Хронологический список избранных трудов

Лебедева Н. Г.

1991

1. **Метод встроенного орбитально-стехиометрического кластера в теории органических реакций на поверхностных центрах твердых катализаторов** / А. О. Литинский, А. И. Рахимов, А. А. Близнюк, Н. Г. Лебедев // Тезисы докладов I Всесоюзной конференции по теоретической органической химии. – Волгоград, 1991. – С. 113–115.
2. **Модель встроенного орбитально-стехиометрического кластера в теории энергетической структуры неметаллических кристаллов в рамках MNDO-PM/3 схемы** / А. О. Литинский, Н. Г. Лебедев, А. А. Близнюк // Энергетическая структура неметаллических кристаллов с разным типом химической связи : тез. докл. – Ужгород, 1991. – С. 113–114.
3. **Модель встроенного циклического кластера в теории электронного строения полимеров** / А. О. Литинский, Н. Г. Лебедев, В. Е. Дербишер // Тезисы докладов I Всесоюзной конференции по теоретической органической химии. – Волгоград, 1991. – С. 492.
4. **Сравнительный анализ квазимолекулярных моделей поливинилхлорида с дефектами** / Литинский А. О., Лебедев Н. Г., Дербишер В. Е., Карагодина М. В. // Тезисы докладов X Всесоюзного совещания по квантовой химии. – Казань, 1991. – С. 48.

1993

5. **Влияние ионов щелочных металлов на электроноакцепторную способность алюмосиликатов** / Н. Г. Лебедев, Н. В. Смуткина // Сборник трудов молодых ученых Волгоградского университета : материалы XIII науч. студ. конф. – Волгоград, 1993. – С. 81.
6. **Минимизация полной энергии орбитально-стехиометрического кластера с применением расчетной схемы MNDO** / Н. Г. Лебедев, А. О. Литинский // Сборник трудов молодых ученых Волгоградского университета : материалы XIII науч. студ. конф. – Волгоград, 1993. – С. 84–85.
7. **Оптимизация геометрии полимеров и твердых тел в рамках модели встроенного циклического кластера** / Н. Г. Лебедев, И. В. Запороцкова, А. О. Литинский // Сборник трудов молодых ученых Волгоградского университета : материалы XIII науч. студ. конф. – Волгоград, 1993. – С. 82–83.

1995

8. **Модель ионно-встроенного ковалентно-циклического кластера в MNDO-расчетах межмолекулярных взаимодействий в гетерогенных системах** / Литинский А. О., Лебедев Н. Г., Запороцкова И. В. // Журнал физической химии. – 1995. – Т. 69, № 1. – С. 189–192.
9. **Модель ионно-встроенного орбитально-стехиометрического кластера для расчета взаимодействия поверхности твердых тел с молекулами газовой фазы** / Литинский А. О., Лебедев Н. Г. // Журнал физической химии. – 1995. – Т. 69, № 1. – С. 132–137.
10. **Расчеты взаимодействия молекул H(2)O и NH(3) с поверхностью модифицированных алюмосиликатов и кристалла ZnO** / А. О. Литинский, Н. Г. Лебедев // Журнал физической химии. – 1995. – Т. 69, № 1. – С. 138–140.
11. **Эффекты влияния ионных взаимодействий с остатком кристалла в MNDO-расчетах стехиометрических моделей неметаллических твердых тел** : автореф. дис. ... канд. физ.-мат. наук / Лебедев Николай Геннадьевич ; науч. рук. А. О. Литинский ; Волгогр. гос. ун-т. – Волгоград, 1995. – 17 с.

1996

12. **Модель ионно-встроенного стехиометрического кластера для расчета электронного строения ионных кристаллов** / Н. Г. Лебедев, А. О. Литинский // Физика твердого тела. – 1996. – Т. 38, вып. 3. – С. 959–962.
13. **Применение MNDO-ОСК подхода к задаче о возможности существования ферромагнитной фазы углерода** / Н. Г. Лебедев // II Межвуз. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых Волгогр. обл. : сб. науч. ст. / ВолГУ. – Волгоград, 1996. – Вып. 4. – С. 75–81.

1997

14. **Адсорбция молекул H2O и NH3 на неполнокоординированных тетраэдрических и октаэдрических центрах поверхности гамма-Al2O3. MNDO-расчеты в рамках модели орбитально-стехиометрического кластера** / Н. Г. Лебедев, А. О. Литинский // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 1: Математика. Физика. – 1997. – № 2. – С. 104–108.
15. **Проблема оптимизации геометрии в квантовохимических расчетах квазимолекулярных моделей твердых тел с учетом взаимодействия с кристаллохимическим окружением** / А. О. Литинский, Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 1997. – Вып. 2. – С. 112–117.
16. **Строение и электронная структура сегнетоэлектриков KDP-типа** / Н. Г. Лебедев, М. Б. Белоненко // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 1997. – Вып. 2. – С. 79–81.

17. **Структурные перегруппировки поверхностных центров кремнеземов в условиях жесткого дегидроксилирования** / Н. Г. Лебедев, А. О. Литинский // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 1997. – Вып. 2. – С. 109–111.

1998

18. **Таммовские состояния краевых функциональных групп углеродных нанотрубок** / Запороцкова И. В., Лебедев Н. Г., Литинский А. О., Чернозатонский Л. А. // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 1998. – Вып. 3. – С. 147–150.
19. **Электронное строение сегнетоэлектрика - полупроводника NaNO\2~** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, В. В. Немеш // Химическая физика. – 1998. – Т. 17, № 3. – С. 140–141. – Версии: Electronic structure of a ferroelectric - NaNO2 semiconductor / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, V. V. Nemesh // Chemical Physics Reports. – 1998. – Vol. 17, No. 3. – P. 625–627.

1999

20. **Взаимодействие гидроксид- и гидросульфидсодержащих молекул с катионными и анионными центрами поверхности у(гамма)-оксида алюминия** / А. О. Литинский, А. В. Красненок, Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 1999. – Вып. 4. – С. 95–101.
21. **Неэмпирические расчеты электронного строения объемных и поверхностных моделей оксида кремния** / Н. Г. Лебедев, И. В. Запороцкова, А. О. Литинский // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 1999. – Вып. 4. – С. 79–84.

2000

22. **Исследование электронного строения нецилиндрических углеродных нанотрубок** / Н. Г. Лебедев, В. В. Грачев, И. В. Запороцкова, А. О. Литинский // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 2000. – Вып. 5. – С. 99–102.
23. **Indirect interactions of d-spins via p-electrons in carbon nanotube** / Belonenko M. B., Lebedev N. G., Maigurov A. A. // Diffusion assisted reactions. DAR–2000 : Research workshop 17–22 September 2000 Volgograd State University. – Volgograd, Russia, 2000. – P. 10.

2001

24. **ОСК-модель взаимодействующих нанотрубок** / Ю. В. Бутенко, Н. Г. Лебедев, Л. А. Чернозатонский // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 9,

Исследования молодых ученых. – 2001. – Вып. 1. Ч. 2 : Физико-математические и экономические науки. – С. 9–12.

2002

25. **Исследование процессов оксидирования и фторирования однослойных углеродных нанотрубок в приближении MNDO** / И. В. Запороцкова, Н. Г. Лебедев, Л. А. Чернозатонский // Физика твердого тела. – 2002. – Т. 44, вып. 3. – 464–465. – Версия на англ. яз.: A Study of the Oxidation and Fluorination of Single-Walled Carbon Nanotubes by the MNDO Method / Zaporotskova I. V., Lebedev N. G., Chernozatonskii L. A. // Physics of the Solid State. – 2002. – Т. 44, № 3. – С. 482–484.

2003

26. **Квантово-химический анализ моделей роста однослойных углеродных нанотрубок на полиеновых кольцах** / Н. Г. Лебедев, И. В. Запороцкова, Л. А. Чернозатонский // Журнал физической химии. – 2003. – Т. 77, № 3. – С. 496–503. – Версия на англ. яз.: A Quantum-chemical Analisis of Models of Growth of Single-Layer Carbon Nanotubes on Polyene Rings / Lebedev N. G., Zaporotskova I. V., Chernozatonskii L. A. // Russian Journal of Physical Chemistry A. – 2003. – Т. 77, № 3. – С. 431–438.
27. **Моделирование процесса роста углеродных нанотрубок на основе полусферы фуллерена** / И. В. Запороцкова, Н. Г. Лебедев, Л. А. Чернозатонский // Журнал физической химии. – 2003. – Т. 77, № 12. – С. 2262–2265. – Версия на анг. яз.: Modeling of the Growth of Carbon Nanotubes Based on A Hemisphere of Fullerene / Zaporotskova I. V., Lebedev N. G., Chernozatonskii L. A. // Russian Journal of Physical Chemistry A. – 2003. – Т. 77, № 12. – С. 2041–2044. - 2 рис., 2 табл.
28. **Fluorination of Carbon Nanotubes Within the Molecular Cluster Method** / N. G. Lebedev, I. V. Zaporotskova, L. A. Chernozatonskii // Microelectronic Engineering. – 2003. – Vol. 69, № 2-4. – P. 511–518.

2004

29. **Квантово-химический расчет электронно-энергетических характеристик молекулы DCM и ее фторпроизводных** / С. С. Хохлова, Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 9, Исследования молодых ученых. – 2003–2004. – Вып. 3. Ч. 2 : Физико-математические и экономические науки. – С. 55–60.
30. **Модели зарождения и роста углеродной нанотрубки типа "zig-zag" на поверхности алмаза** / Н. Г. Лебедев, И. В. Пономарева, Л. А. Чернозатонский // Журнал физической химии. – 2004. – Т. 78, № 10. – С. 1826–1833.

31. **Солитонные решетки хаббардовских электронов в углеродных нанотрубках** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Естественные науки. – 2004. – № 3. – С. 60–67.
32. **Электронное строение и энергетический спектр двумерных ионно-ковалентных структур на основе кремнийуглеводородов, нитрида бора, нитрида алюминия и фосфида алюминия** / С. С. Жуков, А. О. Литинский, Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 2003–2004. – Вып. 8. – С. 120–128.
33. **Электронное строение углеродных нанотрубок, модифицированных атомами щелочных металлов** / И. В. Запороцкова, Н. Г. Лебедев, Л. А. Чернозатонский // Физика твердого тела. – 2004. – Т. 46, № 6. – С. 1137–1142. – Версии: Electronic Structure of Carbon Nanotubes Modified by Alkali Metal Atoms / Zaporotskova I. V., Lebedev N. G., Chernozatonskii L. A. // Physics of the Solid State. – 2004. – Т. 46, № 6. – С. 1173–1178. – 4 рис., 3 табл.
34. **Fluorination of Carbon Nanotubes: Quantum Chemical Investigation Within Mndo Approximation** / N. G. Lebedev, I. V. Zaporotskova, L. A. Chernozatonskii // International Journal of Quantum Chemistry. – 2004. – Vol. 100, № 4 Spec. Iss. – P. 548–558.
35. **Hiral Effects of Single Wall Carbon Nanotube Fluorination and Hydrogenation** / N. G. Lebedev, I. V. Zaporotskova, L. A. Chernozatonskii // Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures. – 2004. – Vol. 12, № 1-2. – P. 443–448 ; International Journal of Quantum Chemistry. – 2004. – Vol. 100, № 4 Spec. Iss. – P. 548–558.
36. **Orbital-stoichiometric cluster model of carbon nanotube generation on quantum dots of diamond surface** / N. G. Lebedev, I. V. Ponomareva, L. A. Chernozatonskii // International Journal of Quantum Chemistry. – 2004. – Vol. 96, No. 2. – P. 155–166.
37. **Single and Regular Hydrogenation and Oxidation of Carbon Nanotubes: MNDO Calculations** / I. V. Zaporotskova, N. G. Lebedev, L. A. Chernozatonskii // International Journal of Quantum Chemistry. – 2004. – Vol. 96, № 2. – P. 149–154.

2005

38. **Нелинейные волны в углеродных нанотрубках в условиях электрон-фононной связи** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Е. В. Демушкина // Известия вузов. Физика. – 2005. – Т. 48, № 6. – С. 76–81. – Версии: Nonlinear waves in carbon nanotubes under conditions of electron-phonon bonding / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, E. V. Demushkina // Russian Physics Journal. – 2005. – Vol. 48, No. 6. – P. 639–645.
39. **Новый класс неуглеродных нанотрубок на основе элементов A1 и P: структура и электронные свойства** / С. В. Лисенков, Г. А. Виноградов, Н. Г. Лебедев // Письма в Журнал

экспериментальной и теоретической физики. – 2005. – Т. 81, № 3-4. – С. 222–227.

40. **Electronic structure of laser dye DCM and its derivatives** / S. S. Khohlova, N. G. Lebedev, V. A. Mikhailova [et al.] // International Journal of Quantum Chemistry. – 2005. – Vol. 104, No. 2 SPEC. ISS. – P. 189–196.
41. **New class of non-carbon AlP nanotubes: Structure and electronic properties** / S. V. Lisenkov, G. A. Vinogradov, N. G. Lebedev // JETP Letters. – 2005. – Vol. 81, No. 4. – P. 185–189.
42. **Nonchiral BN haeckelite nanotubes** / S. V. Lisenkov, G. A. Vinogradov, T. Yu. Astakhova, N. G. Lebedev // JETP Letters. – 2005. – Vol. 81, No. 7. – P. 346–350.

2006

43. **Геометрическая структура и электронные свойства BN планарных и нанотрубных структур типа "хаекелит"** / Лисенков С. В., Виноградов Г. А., Астахова Т. Ю., Лебедев Н. Г. // Физика твердого тела. – 2006. – Т. 48, № 1. – С. 179–184.
44. **Исследование механизмов зарождения углеродных нанотрубок на поверхности оксида алюминия** / А. Ю. Добрина, Н. Г. Лебедев, Т. А. Ермакова // Перспективные технологии и оборудование для материаловедения, микро- и наноэлектроники : труды IV Российско-японского семинара, МИСиС – ULVAC Inc. – АГУ, 22–23 мая 2006 г. – Москва ; Астрахань, 2006. – Ч. 1. – С. 145–146.
45. **Исследование трибологических свойств двухслойных углеродных нанотрубок** / О. В. Калмыкова, Н. Г. Лебедев // Перспективные технологии и оборудование для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы IV Российско-японского семинара, МИСиС – ULVAC Inc. – АГУ, 22–23 мая 2006 г. – Москва ; Астрахань, 2006. – Ч. 1. – С. 166–171.
46. **Квантово-химические расчеты пьезоэлектрических характеристик боронитридных и углеродных нанотрубок** / Н. Г. Лебедев, Л. А. Чернозатонский // Физика твердого тела. – 2006. – Т. 48, № 10. – С. 1909–1915.
47. **Квантово-химический анализ взаимодействия атомов водорода с боронитридными нанотрубками** / Н. Г. Лебедев, И. В. Запороцкова, Л. А. Чернозатонский // Химическая физика. – 2006. – Т. 25, № 8. – С. 77–87.
48. **Механизмы заполнения углеродных однослойных нанотрубок атомарным водородом** / И. В. Запороцкова, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2006. – Т. 25, № 5. – С. 91–96.
49. **Нелинейные волны в однослойных углеродных нанотрубках с учетом электрон-фононного взаимодействия** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2006. – Т. 25, № 7. – С. 83–90.
50. **Особенности фононного спектра двухслойных углеродных нанотрубок** / Г. С. Иванченко, Н. Г. Лебедев // Перспективные технологии и оборудование для материаловедения,

микро- и наноэлектроники : материалы IV Российско-японского семинара, МИСиС – ULVAC Inc. – АГУ, 22–23 мая 2006 г. – Москва ; Астрахань, 2006. – Ч. 1. – С. 160–165.

51. **Протонная проводимость однослойных углеродных нанотрубок: полуэмпирические исследования** / И. В. Запороцкова, Н. Г. Лебедев, П. А. Запороцков // Физика твердого тела. – 2006. – Т. 48, № 4. – С. 756–760. – Версии: Proton Conductivity of Single-Walled Carbon Nanotubes : A Semi-Empirical Study / Zaporotskova I. V., Lebedev N. G., Zaporotskov P. A. // Physics of the Solid State. – 2006. – Т. 48, № 4. – С. 806–811.
52. **Расчет тензора протонной проводимости однослойных углеродных нанотрубок** / Е. С. Говорухина, Н. Г. Лебедев // Перспективные технологии и оборудование для материаловедения, микро- и наноэлектроники : труды IV Российско-японского семинара, МИСиС – ULVAC Inc. – АГУ, 22–23 мая 2006 г. – Москва ; Астрахань, 2006. – Ч. 1. – С. 147–152.
53. **Солитонные решетки электронов углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2006. – Т. 25, № 6. – С. 75–80.
54. **Физико-химические свойства нанотубулярных систем в кластерных моделях твердых тел** : специальность 02.00.04 "Физическая химия" : автореф. дис. … д-ра физ.-мат. наук / Лебедев Николай Геннадьевич. – Волгоград, 2006. – 36 с.
55. **Фононный спектр двухслойных углеродных нанотрубок** / Г. С. Иванченко, Н. Г. Лебедев // Физика твердого тела. – 2006. – Т. 48, № 12. – С. 2223–2227.
56. **Электромагнитные солитоны в системе углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 9, Исследования молодых ученых. – 2006. – Вып. 5. – С. 91–96.
57. **Эффект насыщения проводимости двухслойных углеродных нанотрубок** / Г. С. Иванченко, Н. Г. Лебедев // Перспективные технологии и оборудование для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы IV Российско-японского семинара, МИСиС – ULVAC Inc. – АГУ, 22–23 мая 2006 г. – Москва ; Астрахань, 2006. – Ч. 1. – С. 153–159.
58. **Electromagnetic solitons in a system of carbon nanotubes** / M. B. Belonenko, E. V. Demushkina, N. G. Lebedev // Journal of Russian Laser Research. – 2006. – Vol. 27, No. 5. – P. 457–465.
59.

2007

60. **Динамика периодических электромагнитных волн в системе углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 9, Исследования молодых ученых. – 2007. – Вып. 6. – С. 187–193.
61. **Изменение проводимости двухслойных углеродных нанотрубок при относительном сдвиге слоев** / Г. С. Иванченко,

Н. Г. Лебедев // Оборудование, технологии и аналитические системы для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы V Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – СГУ, 18–19 июня 2007 г. – Москва, 2007. – Т. 1. – С. 482–488.

62. **Квантовая химия как инструмент современных технологий** : [доклад на научном семинаре 9 февраля 2006 г.] / Н. Г. Лебедев // Записки семинара "Сверхмедленные процессы". – Волгоград, 2007. – Вып. 2. – С. 113–122.
63. **Квантовомеханическая модель поверхностной атомарной гидрогенизации однослойной углеродной нанотрубки** / А. В. Пак, Н. Г. Лебедев // Оборудование, технологии и аналитические системы для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы V Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – СГУ, 18–19 июня 2007 г. – Москва, 2007. – Т. 1. – С. 339–343.
64. **Квантово-химическое исследование механизмов зарождения углеродных нанотрубок на поверхности оксида алюминия** / А. Ю. Добрина, Н. Г. Лебедев, Т. А. Ермакова // Оборудование, технологии и аналитические системы для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы V Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – СГУ, 18–19 июня 2007 г. – Москва, 2007. – Т. 1. – С. 325–327.
65. **Нелинейные акустические колебания в углеродных нанотрубках малого диаметра** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2007. – Т. 26, № 2. – С. 86–96.
66. **Нелинейные волны электронной плотности в однослойных углеродных нанотрубках** / Н. Н. Янюшкина, Н. Г. Лебедев // Оборудование, технологии и аналитические системы для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы V Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – СГУ, 18–19 июня 2007 г. – Москва, 2007. – Т. 1. – С. 476–481.
67. **Об антиферромагнитных солитонах в углеродных нанотрубках** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Оборудование, технологии и аналитические системы для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы V Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – СГУ, 18–19 июня 2007 г. – Москва, 2007. – Т. 2. – С. 889–897.
68. **Периодические токовые домены в пучках углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Оборудование, технологии и аналитические системы для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы V Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – СГУ, 18–19 июня 2007 г. – Москва, 2007. – Т. 2. – С. 1040–1050.
69. **Проводимость двухслойных углеродных нанотрубок в рамках модели Хаббарда** / Г. С. Иванченко, Н. Г. Лебедев // Физика твердого тела. – 2007. – Т. 49, № 1. – С. 183–189.
70. **Углеродные нанотрубки - перспективные материалы современных технологий** : [доклад на научном семинаре 1

декабря 2006 г.] / Н. Г. Лебедев // Записки семинара "Сверхмедленные процессы". – Волгоград, 2007. – Вып. 2. – С. 89–101.

71. **Electromechanical nanothermometer** / E. Bichoutskaia, Yu. E. Lozovik, A. M. Popov [et al.] // Physics Letters A. – 2007. – Vol. 366, No. 4-5. – P. 480–486. – В числе авторов Н. Г. Лебедев.
72. **Soliton lattices in carbon nanotubes** / M. B. Belonenko, E. V. Demushkina, N. G. Lebedev // NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology. – Gemany, 2007. – P. 471–480.

2008

73. **Антиферромагнитные солитоны и солитонные решетки в углеродных нанотрубках** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Теоретическая физика. – 2008. – № 9. – С. 76–85.
74. **Взаимодействие ультракоротких световых импульсов с углеродными нанотрубками** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2008. – Т. 72, № 5. – С. 711–714.
75. **Дизайн солитонных решеток электронов углеродных нанотрубок магнитным полем** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, О. Ю. Тузалина // Известия вузов. Физика. – 2008. – Т. 51, № 12. – С. 17–23.
76. **Динамика и затухание электромагнитных солитонов в пучках углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2008. – Т. 27, № 9. – С. 86–94.
77. **Изменение зонной структуры углеродных нанотрубок в результате адсорбции атомарного водорода** / А. В. Пак, Н. Г. Лебедев // Перспективные технологии, оборудование и аналитические системы для материаловедения и наноматериалов : материалы I Междунар. казахстано-российско-японской науч. конф. и VI Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – ВКГТУ, 24–25 июня 2008 г. – Москва, 2008. – С. 427–434.
78. **Квантово-химическое исследование хирального адсорбционного эффекта на поверхности углеродных нанотрубок** / Е. Н. Шамина, Н. Г. Лебедев // Перспективные технологии, оборудование и аналитические системы для материаловедения и наноматериалов : материалы I Междунар. казахстано-российско-японской науч. конф. и VI Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – ВКГТУ, 24–25 июня 2008 г. – Москва, 2008. – С. 435–440.
79. **Периодические домены тока в пучках углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Журнал технической физики. – 2008. – Т. 78, № 7. – С. 1–7.
80. **Периодические домены тока в системе углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Известия РАН. Серия физическая. – 2008. – Т. 72, № 1. – С. 28–32.
81. **Решетки электромагнитных солитонов в углеродных нанотрубках при низких температурах** / М. Б. Белоненко, Н. Г.

Лебедев, Е. В. Демушкина // Перспективные технологии, оборудование и аналитические системы для материаловедения и наноматериалов : материалы I Междунар. казахстано-российско-японской науч. конф. и VI Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – ВКГТУ, 24–25 июня 2008 г. – Москва, 2008. – С. 410–417.

82. **Солитонная антиферромагнитная решетка в углеродных нанотрубках** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2008. – Т. 27, № 12. – С. 64–68.
83. **Статистическая модель адсорбции атомарного водорода на поверхности углеродных нанотрубок** / А. В. Пак, Н. Г. Лебедев // Перспективные технологии, оборудование и аналитические системы для материаловедения и наноматериалов : материалы I Междунар. казахстано-российско-японской науч. конф. и VI Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – ВКГТУ, 24–25 июня 2008 г. – Москва, 2008. – С. 418–426.
84. **Управление солитонными решетками электронов углеродных нанотрубок магнитным полем** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, О. Ю. Тузалина // Известия РАН. Серия физическая. – 2008. – Т. 72, № 12. – С. 1708–1710.
85. **Фотогенерация солитонных решеток в углеродных нанотрубках** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Е. Мещерякова // Динамика сложных систем - XXI век. – 2008. – № 2. – С. 15–18.
86. **Численное моделирование взаимодействия лазерного импульса с углеродными нанотрубками** / А. С. Попов, Н. Г. Лебедев // Перспективные технологии, оборудование и аналитические системы для материаловедения и наноматериалов : материалы I Междунар. казахстано-российско-японской науч. конф. и VI Российско-Японского семинара МИСиС – Interactive Corp. – ВКГТУ, 24–25 июня 2008 г. – Москва, 2008. – С. 621–627.
87. **Электромагнитные солитоны в пучках углеродных зигзагообразных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев // Физика твердого тела. – 2008. – Т. 50, вып. 2. – С. 368–374.
88. **Control of soliton lattices of Hubbard electrons in carbon nanotubes by a magnetic field** / M. B. Belonenko, O. Yu. Tuzalina, N. G. Lebedev // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2008. – Vol. 72, No. 12. – P. 1614–1616.
89. **Design of soliton electron lattices in carbon nanotubes by a magnetic field** / N. G. Lebedev, M. B. Belonenko, O. Yu. Tuzalina // Russian Physics Journal. – 2008. – Vol. 51, No. 12. – P. 1262–1269.
90. **Dynamics and damping of electromagnetic solitons in the carbon nanotube bundles** / M. B. Belonenko, E. V. Demushkina, N. G. Lebedev // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2008. – Vol. 2, No. 5. – P. 745–752.
91. **Electromechanical nanothermometer based on carbon nanotubes** / A. M. Popov, Y. E. Lozovik, E. Bichoutskaia [et al.] // Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures. – 2008. – Vol. 16, No. 5-6. – P. 352–356.

92. **Light scattering on solitons in carbon nanotubes** / M. B. Belonenko, E. V. Demushkina, N. G. Lebedev // Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, Samara 18–22 Sep 2007. Vol. 7024. – Samara, 2008. – P. 70240U.
93. **Soliton antiferromagnetic lattice in carbon nanotubes** / E. V. Demushkina, N. G. Lebedev, M. B. Belonenko // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2008. – Vol. 2, No. 6. – P. 964–968.
94. **The current-voltage characteristics of carbon nanotubes in a non-linear model** / N. N. Yanushkina, N. G. Lebedev // Molecular and Nanoscale Systems for Energy Conversion. – New York, 2008. – P. 101–105.
95. **The quantum-mechanical model of superficial atomic hydrogenation of a single-wall carbon nanotube** / A. V. Pack, N. G. Lebedev // Molecular and Nanoscale Systems for Energy Conversion. – New York, 2008. – P. 69–73.

2009

96. **Асимптотическая динамика предельно коротких импульсов в системе углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Е. Н. Нелидина // Нанотехнологии и наноматериалы: современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы 2-й Всерос. науч.-техн. конф., г. Волгоград, 17–18 декабря 2009 года. – Волгоград, 2009. – С. 87–97.
97. **Двумерные нелинейные электромагнитные волны в массиве углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, С. Ю. Глазов, Н. Г. Лебедев, Н. Е. Мещерякова // Физика твердого тела. – 2009. – Т. 51, вып. 8. – С. 1657–1662.
98. **Двухкубитовая ячейка для квантового компьютера на основе боронитридных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // Журнал технической физики. – 2009. – Т. 79, № 3. – С. 12–16.
99. **Изменение физических свойств углеродных нанотрубок, обусловленное поверхностной адсорбцией атомов и простых молекул** / Е. Н. Шамина, Н. Г. Лебедев // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Физико-математические науки. – 2009. – № 2 (77). – С. 99–104.
100. **Исследование зависимости дипольного момента однослойных углеродных нанотрубок от длины** / А. А. Белолипецкий, Н. Г. Лебедев // Нанотехнологии и наноматериалы: современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы 2-й Всерос. науч.-техн. конф., г. Волгоград, 17–18 декабря 2009 года. – Волгоград, 2009. – С. 82–86.
101. **Модель адсорбции одновалентных атомов на поверхности углеродных нанотрубок и графена** / А. В. Пак, Н. Г. Лебедев // Нанотехнологии и наноматериалы: современное

состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы 2-й Всерос. науч.-техн. конф., г. Волгоград, 17–18 декабря 2009 года. – Волгоград, 2009. – С. 367–373.

102. **Моделирование распространения короткого электромагнитного импульса в массиве углеродных нанотрубок с неоднородностью** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. С. Попов // Нанотехнологии и наноматериалы: современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы 2-й Всерос. науч.-техн. конф., г. Волгоград, 17–18 декабря 2009 года. – Волгоград, 2009. – С. 97–109.

103. **Поляризованные электромагнитные солитоны в углеродных нанотрубках** / М. Б. Белоненко, Е. В. Сочнева, Н. Г. Лебедев // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2009. – Т. 73, № 12. – С. 1794–1796.

104. **Проводимость углеродных нанотрубок, обусловленная миграцией протонов по их поверхности** / Г. С. Иванченко, Н. Г. Лебедев // Физика твердого тела. – 2009. – Т. 51, вып. 11. – С. 2281–2286.

105. **Размерные адсорбционные эффекты для химических сенсоров на основе "arm-chair" углеродных нанотрубок** / Е. Н. Шамина, Н. Г. Лебедев // Нанотехнологии и наноматериалы: современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы 2-й Всерос. науч.-техн. конф., г. Волгоград, 17–18 декабря 2009 года. – Волгоград, 2009. – С. 506–510.

106. **Распространение электромагнитного импульса в системе углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Е. В. Сочнева // Нанотехнологии и наноматериалы: современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы 2-й Всерос. науч.-техн. конф., г. Волгоград, 17–18 декабря 2009 года. – Волгоград, 2009. – С. 109–121.

107. **Туннельные эффекты на границах углеродных нанотрубок в присутствии сильных электрических полей** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина // Нанотехнологии и наноматериалы: современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы 2-й Всерос. науч.-техн. конф., г. Волгоград, 17–18 декабря 2009 года. – Волгоград, 2009. – С. 121–133.

108. **Углеродные нанотрубки с примесями как устройства квантовой памяти** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2009. – Т. 73, № 12. – С. 1790–1793.

109. **Управление ультракороткими оптическими импульсами электрическими полями в углеродных нанотрубках при низких температурах** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, О. Ю. Тузалина // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2009. – Т. 73, № 12. – С. 1705–1708.

110. **Электромеханический нанотермометр, основанный на тепловых колебаниях слоев углеродной нанотрубки** / Г. С. Иванченко, Н. Г. Лебедев, Е. К. Криворотов, Е. Бичутская, Ю. Е. Лозовик, А. М. Попов // Физика твердого тела. – 2009. – Т. 51, вып. 6. – С. 1230–1237.
111. **Doped carbon nanotubes as quantum memory devices** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2009. – Vol. 73, No. 12. – P. 1675–1677.
112. **Electromagnetic solitons in a system of graphene planes with Anderson impurities** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, O. Y. Tuzalina // Journal of Russian Laser Research. – 2009. – Vol. 30, No. 2. – P. 101–108.
113. **Piezoresistance effect in carbon nanotubes** / O. S. Lyapkosova, N. G. Lebedev // KpbiMuKo 2009 CriMiCo – 2009 19th International Crimean Conference Microwave and Telecommunication Technology, Conference Proceedings, 14–18 september 2009. – Sevastopol, 2009. – P. 619–620.
114. **Ultrashort optical pulses controlling electric fields in carbon nanotubes at low temperatures** / M. B. Belonenko, O. Y. Tuzalina, N. G. Lebedev // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2009. – Vol. 73, No. 12. – P. 1598–1600.

2010

115. **Абсолютная отрицательная проводимость в графене в модели Андерсона** / Н. Н. Янюшкина, М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // ВНКСФ–16. Шестнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых, г. Волгоград, 22–29 апреля 2010 г. : материалы конф. : информ. бюл. / ВолГУ ; Волгогр. пед. ун-т ; Ин-т электрофизики УрО РАН. – Екатеринбург ; Волгоград, 2010. – С. 236.
116. **Абсолютная отрицательная проводимость в графене с хаббардовским взаимодействием в присутствии магнитного поля** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина, М. М. Шакирзянов // Физика твердого тела. – 2010. – Т. 52, вып. 9. – С. 1819–1823.
117. **Асимптотическая динамика предельно коротких импульсов в системе углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Е. Н. Нелидина // Известия вузов. Физика. – 2010. – Т. 53, № 11. – С. 14–19.
118. **Двумерные световые пули в массиве углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. С. Попов // Письма в журнал экспериментальной и теоретической физики. – 2010. – Т. 91, вып. 9. – С. 506–510.
119. **Двумерные уединенные волны в неоднородном массиве углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. С. Попов // Известия РАН. Серия физическая. – 2010. – Т. 74, № 12. – С. 1711–1713.

120. **Изучение межмолекулярного взаимодействия в системе политетрафторэтилен-эластомер методами квантовой химии** / Н. А. Мультановская, А. Н. Гайдадин, А. М. Хаймович, Н. Г. Лебедев // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2010. – № 2 (62). – С. 124–127.
121. **Квантово-химический анализ элементарного акта адсорбции на поверхности углеродных нанотрубок** / Е. Н. Шамина, Н. Г. Лебедев // ВНКСФ–16. Шестнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых, г. Волгоград, 22–29 апреля 2010 г. : материалы конф. : информ. бюл. / ВолГУ ; Волгогр. пед. ун-т ; Ин-т электрофизики УрО РАН. – Екатеринбург ; Волгоград, 2010. – С. 489–490.
122. **Методы квантовой химии для исследования электронного строения молекул и кристаллов** : учеб. пособие : в 3 ч. Ч. 1 : Метод Хартри-Фока / Н. Г. Лебедев ; ВолГУ. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2010. – 114 с.
123. **Методы квантовой химии для исследования электронного строения молекул и кристаллов** : учеб. пособие для бакалавров и магистров : в 3 ч. Ч. 2 : Кластерные модели твердых тел / Н. Г. Лебедев, А. О. Литинский ; ВолГУ. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2010. – 106 с.
124. **Полуэмпирические исследования электронного строения алюмофосфидных и хаекелитных боронитридных нанотрубок** / Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2010. – Т. 29, № 1. – С. 86–93.
125. **Предельно короткие оптические импульсы в углеродных нанотрубках и графене с периодическими примесями** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина // Физика твердого тела. – 2010. – Т. 52, вып. 8. – С. 1656–1661.
126. **Проявление пьезорезистивного эффекта в углеродных нанотрубках** / О. С. Ляпкосова, Н. Г. Лебедев // ВНКСФ–16. Шестнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых, г. Волгоград, 22–29 апреля 2010 г. : материалы конф. : информ. бюл. / ВолГУ ; Волгогр. пед. ун-т ; Ин-т электрофизики УрО РАН. – Екатеринбург ; Волгоград, 2010. – С. 209–210.
127. **Радиационные процессы в атмосфере Земли** : отчет о НИР по Гос. контракту № 02.740.11.5198 от 12 марта 2010 г. (промежуточный, этап № 1) : Выбор направления исследований / рук. Б. Н. Сипливый ; исполн. : К. М. Фирсов, А. В. Хоперсков, Н. Г. Лебедев, С. С. Храпов ; ВолГУ. – Волгоград, 2010. – 172 с. - № ГР 01201059880 ; инв. № 1.
128. **Радиационные процессы в атмосфере Земли** : отчет о НИР по Гос. контракту № 02.740.11.5198 от 12 марта 2010 г. (промежуточный, этап № 2) : Разработка моделей / рук. Б. Н. Сипливый ; исполн.: К. М. Фирсов, А. В. Хоперсков, Н. Г. Лебедев, С. С. Храпов ; ВолГУ. – Волгоград, 2010. – 154 с. – № ГР 01201059880 ; инв. № 2.

129. **Распространение двухмерных световых пуль в системе УНТ с адсорбированным водородом** / А. С. Попов, М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // ВНКСФ–16. Шестнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых, г. Волгоград, 22–29 апреля 2010 г. : материалы конф. : информ. бюл. / ВолГУ ; Волгогр. пед. ун-т ; Ин-т электрофизики УрО РАН. – Екатеринбург ; Волгоград, 2010. – С. 220–221.
130. **Стабилизация электромагнитных солитонов в углеродных нанотрубках постоянным электрическим полем при низких температурах** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2010. – Т. 29, № 9. – С. 92–96.
131. **Транспортные коэффициенты углеродных нанотрубок в приближении времени релаксации** / С. А. Судоргин, М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // ВНКСФ–16. Шестнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых, г. Волгоград, 22–29 апреля 2010 г. : материалы конф. : информ. бюл. / ВолГУ ; Волгогр. пед. ун-т ; Ин-т электрофизики УрО РАН. – Екатеринбург ; Волгоград, 2010. – С. 224–226.
132. **Усиление предельно коротких оптических импульсов в графене в присутствии высокочастотного переменного поля** / Н. Н. Янюшкина, М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // Оптика и спектроскопия. – 2010. – Т. 108, № 4. – С. 658–663.
133. **Усиление электромагнитных импульсов в графене с хаббардовским взаимодействием однородным высокочастотным переменным полем** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина // Химическая физика. – 2010. – Т. 29, № 9. – С. 3–8.
134. **Физико-химические свойства углеродных наночастиц и композитов на их основе** : НТО о выполнении 2 этапа Гос. контракта № П892 от 18 авг. 2009 г. и Доп. от 13 нояб. 2009 г. № 1/П892, Доп. от 02 апр. 2010 г. № 2/П892 / рук. Н. Г. Лебедев ; исполн.: Г. С. Иванченко, Е. В. Сочнева, А. С. Попов, А. В. Пак, Н. Н. Янюшкина ; ВолГУ. – Волгоград, 2010. – 104 с. : ил. – № ГР 29.19.22; 29.19.24; 29.19.25; 29.19.03; 29.19.11.
135. **Физико-химические свойства углеродных наночастиц и композитов на их основе** : НТО о выполнении 1 этапа Гос. контракта № П892 от 18 авг. 2009 г. / рук. Н. Г. Лебедев ; исполн.: Г. С. Иванченко, Е. В. Сочнева, А. С. Попов, А. В. Пак, Н. Н. Янюшкина ; ВолГУ. – Волгоград, 2010. – 164 с. : ил. - № ГР 29.19.22; 29.19.24; 29.19.25; 29.19.03; 29.19.11.
136. **Электромагнитные солитоны в углеродных нанотрубках при низких температурах** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2010. – Т. 29, № 2. – С. 71–76.
137. **Absolute negative conductivity of graphene in the Hubbard model** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, N. N. Yanyushkina, M. M. Shakirzyanov // Physica Scripta. – 2010. – Vol. 82, No. 2. – P. 025704.
138. **Alternating field-induced phase transition in zigzag carbon nanotubes** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, N. N. Yanyushkina //

Journal of Russian Laser Research. – 2010. – Vol. 31, No. 5. – P. 415–420.

139. **Spontaneous cross-section field in impurity graphene** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, A. V. Pak, N. N. Yanyushkina // ArXiv. – 2010. – 28 Nov. – URL: https://arxiv.org/abs/1011.6074 (access date: 22.10.2024).
140. **The Hubbard model and the absolute negative conductivity of graphene** / Mikhail Belonenko, Nikolay Lebedev, Masgut Shakirzyanov, Natalia Yanyushkina. – Text : electronic // ArXiv. – 2010. – 15 Mar. – URL: https://arxiv.org/abs/1003.2896 (access date: 22.10.2024).
141. **Tunneling through the carbon nanotube/graphene interface exposed to a strong oscillating electric field** / M. B. Belonenko, N. Yanyushkina, N. G. Lebedev // Journal of Nanophotonics. – 2010. – Vol. 4, No. 1. – P. 041670.

2011

142. **Ab initio расчет поверхности потенциальной энергии водородной связи димера воды** / Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 2011. – № 1 (14). – С. 121–126.
143. **Абсолютная отрицательная проводимость в графене с электрон-электронным взаимодействием в присутствии магнитного поля** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина // Электромагнитные волны и электронные системы. – 2011. – Т. 16, № 11. – С. 53–56.
144. **Абсолютная отрицательная проводимость в примесном графене в присутствии магнитного поля** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина, М. М. Шакирзянов // Физика и техника полупроводников. – 2011. – Т. 45, вып. 5. – С. 639–643.
145. **Абсолютная отрицательная проводимость в углеродных нанотрубках типа zig-zag в присутствии магнитного поля** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина // Известия вузов. Физика. – 2011. – Т. 54, № 11. – С. 10–14.
146. **Асимптотическая динамика предельнокоротких импульсов в системе углеродных нанотрубок** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Е. Н. Галкина // Сборник научных трудов кафедры математики и информатики. – Волгоград, 2011. – С. 24–31.
147. **Влияние магнитного поля на распространение предельно коротких импульсов в углеродных нанотрубках** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Е. Н. Галкина, О. Ю. Тузалина // Оптика и спектроскопия. – 2011. – Т. 110, № 4. – С. 598–602.
148. **Динамика распространения световой пули в массиве углеродных нанотрубок с металлическими неоднородностями** / М. Б. Белоненко, А. С. Попов, Н. Г. Лебедев // Письма в "Журнал технической физики". – 2011. – Т. 37, вып. 3. – С. 51–58.

149. **Дискретные солитоны в биграфене с адсорбированным атомарным водородом** / А. В. Пак, Н. Н. Янюшкина, М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // Известия РАН. Серия физическая. – 2011. – Т. 75, № 12. – С. 1760–1762.
150. **Диссипативные солитоны в углеродных нанотрубках** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Е. В. Сочнева // Физика твердого тела. – 2011. – Т. 53, вып. 1. – С. 194–198 ; То же: Известия РАН. Серия физическая. – 2011. – Т. 75, № 2. – С. 183–186.
151. **Доменная структура графена с хаббардовским взаимодействием в условиях появления спонтанного поперечного поля** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Г. М. Шмелев, Н. Н. Янюшкина // Химическая физика. – 2011. – Т. 30, № 4. – С. 16–20.
152. **Доменная структура примесного графена в условиях появления спонтанного поля** / Н. Н. Янюшкина, М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Г. М. Шмелев // Нанотехнологии и наноматериалы : современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы 3-й Всерос. науч.-техн. конф., г. Волгоград, 22–23 декабря 2010 года. – Волгоград, 2011. – С. 371–377.
153. **Изменение проводимости двухслойной графеновой наноленты под влиянием электрического поля** / Невзорова Юлия Владимировна, Иванченко Геннадий Сергеевич, Лебедев Николай Геннадьевич // ВНКСФ–17. Семнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых : материалы конф., информ. бюллетень. – Екатеринбург, 2011. – С. 433–434.
154. **Изогнутые графеновые наноленты и туннельный ток** / М. Б. Белоненко, Н. Н. Янюшкина, Н. Г. Лебедев, А. В. Жуков // Известия РАН. Серия физическая. – 2011. – Т. 75, № 12. – С. 1678–1680.
155. **Исследование адсорбционного эффекта молекулы бензола на поверхности углеродной нанотрубки в приближении MNDO** / Шамина Елена Николаевна, Лебедев Николай Геннадьевич // ВНКСФ–17. Семнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых : материалы конф., информ. бюллетень. – Екатеринбург, 2011. – С. 452.
156. **Исследование зависимости величины дипольного момента однослойных углеродных нанотрубок от их длины** / А. А. Белолипецкий, Н. Г. Лебедев // Нанотехнологии и наноматериалы : современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы 3-й Всерос. науч.-техн. конф., г. Волгоград, 22–23 декабря 2010 года. – Волгоград, 2011. – С. 46–49.
157. **Исследование косвенного взаимодействия в квантовых точках бислоя графена в рамках s-d-модели** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. В. Пак // Письма в "Журнал технической физики". – 2011. – Т. 37, вып. 15. – С. 69–78.

158. **Коэффициенты диффузии и проводимости полупроводниковых углеродных нанотрубок во внешнем электрическом поле** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, С. А. Судоргин // Физика твердого тела. – 2011. – Т. 53, вып. 9. – С. 1841–1844.

159. **Методы квантовой химии для исследования электронного строения молекул и кристаллов** : учеб. пособие : в 3 ч. Ч. 3 : Теория функционала плотности / авторы части Н. Г. Лебедев, А. О. Литинский ; ВолГУ. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2011. – 90 с.

160. **Модель формирования молекулярного водорода на поверхности пылевой частицы межзвездной среды** / Д. Н. Лебедев, Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 2011. – № 1 (14). – С. 99–106.

161. **Особенности косвенного взаимодействия в примесном бислое графена в рамках s-d - модели** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. В. Пак // Физика твердого тела. – 2011. – Т. 53, вып. 8. – С. 1604–1608.

162. **Отрицательная дифференциальная проводимость в биграфене, управляемая внешним напряжением в присутствии магнитного поля** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина // Физика твердого тела. – 2011. – Т. 53, вып. 8. – С. 1609–1613.

163. **Предельно короткие оптические импульсы в углеродных нанотрубках в диспергирующих немагнитных диэлектрических средах** / Н. Н. Янюшкина, М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // Оптика и спектроскопия. – 2011. – Т. 111, № 1. – С. 92–97.

164. **Разработка автоматизированного комплекса магнитометрической дефектоскопии на основе метода тензорной магнитной микротопологии** : отчет о НИР (промежуточ., этап №2) / рук. темы В. К. Игнатьев ; [исполн.: Б. Н. Сипливый, Н. Г. Лебедев, А. М. Афанасьев, А. В. Никитин, А. А. Голубев, С. В. Перченко, Д. А. Станкевич, А. И. Квочкин ; ВолГУ. – Волгоград, 2011. – 196 с. – №ГР 01201150201 ; инв. №2 ; по гос. контракту № 14.740.11.0830.

165. **Разработка автоматизированного комплекса магнитометрической дефектоскопии на основе метода тензорной магнитной микротопологии** : отчет о НИР по Гос. контракту от 01 дек. 2010 г. №14.740.11.0830 (промежуточ., этап №3) : Разработка метода оперативного магнитометрического контроля / рук. темы В. К. Игнатьев ; [исполн.: Б. Н. Сипливый, Н. Г. Лебедев, А. М. Афанасьев, А. В. Никитин] ; ВолГУ. – Волгоград, 2011. – 388 с. : ил. – №ГР 01201150201 ; инв. №3.

166. **Спонтанное поперечное поле в примесном графене** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. В. Пак, Н. Н. Янюшкина // Журнал технической физики. – 2011. – Т. 81, № 8. – С. 64–69.

167. **Столкновение предельно коротких оптических импульсов в полупроводниковых углеродных нанотрубках** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Е. Н. Галкина, М. М. Шакирзянов // Известия вузов. Физика. – 2011. – Т. 54, № 1. – С. 70–77.
168. **Устойчивые геометрические конфигурации основного и возбужденных состояний димеров воды** / Н. Г. Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 2011. – № 1 (14). – С. 113–120.
169. **Фазовый переход сегнетоэлектрического типа в графене с хаббардовским взаимодействием** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина // Физика твердого тела. – 2011. – Т. 53, вып. 12. – С. 2393–2396. – Версии: Ferroelectric phase transition in graphene with the hubbard interaction / Belonenko M. B., Lebedev N. G., Yanyushkina N. N. // Physics of the Solid State. – 2011. – Vol. 53, № 12. – P. 2520–2524.
170. **Физико-химические свойства углеродных наночастиц и композитов на их основе** : науч.-техн отчет о выполнении 3 этапа Гос. контракта № П892 от 18 авг. 2009 г. и Доп. от 13 ноя. 2009 г. № 1/П892, Доп. от 02 апр. 2010 г. № 2/П892, Доп. от 27 июля 2010 г. №3, Доп. от 09 марта 2011 г. №4 / рук. Н. Г. Лебедев ; исполн.: Г. С. Иванченко, А. С. Попов, Н. Н. Янюшкина, Е. Н. Шамина, О. С. Ляпкосова ; ВолГУ. – Волгоград, 2011. – 136 с. : ил. + Прил. – 98 с. – № ГРНТИ 29.19.22; 29.19.24; 29.19.25; 29.19.03; 29.19.11.
171. **A ferroelectric phase transition induced by oscillating electric field in the presence of magnetic field in carbon nanotubes** / M. Belonenko, N. Yanyushkina, N. Lebedev // Proceedings of International Conference NANOMEETING 2011: Physics, Chemistry and Applications of Nanostructures : Reviews and Short Notes, Minsk 24–27 May 2011. – Minsk, 2011. – P. 263–266.
172. **Curved graphene nanoribbons and tunneling current** / N. N. Yanyushkina, M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, A. V. Zhukov // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2011. – Vol. 75, No. 12. – P. 1576–1578.
173. **Domain structure of graphene with hubbard interaction under conditions of emergence of a spontaneous transverse field** / N. G. Lebedev, N. N. Yanyushkina, M. B. Belonenko, G. M. Shmelev // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2011. – Vol. 5, No. 2. – P. 215–219.
174. **Effect of atomic hydrogen concentration in the study of adsorption on graphene** / A. V. Pak, N. G. Lebedev // Key Engineering Materials. – 2011. – Vol. 465. – P. 211–214.
175. **Electronic spectrum and tunneling current in curved graphene nanoribbons** / M. B. Belonenko, A. V. Zhukov, M. Paliy [et al.] // Solid State Communications. – 2011. – Vol. 151, No. 17. – P. 1147–1150.
176. **Extremely short optical pulse in a system of nanotubes with adsorbed hydrogen** / M. B. Belonenko, A. S. Popov, N. G. Lebedev [et al.] // Physics Letters A. – 2011. – Vol. 375, No. 5. – P. 946–952.

177. **Hubbard model and ferroelectric phase transition in graphene** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, N. N. Yanyushkina // Theoretical Physics Research Developments. – New York, 2011. – P. 141–149.
178. **Interaction of few-cycle optical pulses in nonmetallic carbon nanotubes** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, E. N. Nelidina // Physics of Wave Phenomena. – 2011. – Vol. 19, No. 1. – P. 39–42.
179. **Light bullet passing an array of carbon nanotubes with metallic mesh irregularities** / A. S. Popov, N. G. Lebedev, M. B. Belonenko [et al.] // The European Physical Journal D - Atomic, Molecular and Optical Physics. – 2011. – Vol. 65, No. 3. – P. 635–640.
180. **Localization of electron density waves in a system of carbon nanotubes and fullerenes** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, I. V. Sochnev, E. V. Sochneva // Physics of Wave Phenomena. – 2011. – Vol. 19, No. 1. – P. 43–46.
181. **Two-dimensional few cycle optical pulses in semiconductor carbon nanotubes in the presence of a high-frequency electric field** / N. Yanyushkina, N. Lebedev, M. Belonenko // Proceedings of International Conference NANOMEETING 2011: Physics, Chemistry and Applications of Nanostructures : Reviews and Short Notes, Minsk, 24–27 May 2011. – Minsk, 2011. – P. 303–306.

2012

182. **Влияние сильного переменного электрического поля на туннельный эффект на границе углеродных нанотрубок** / Н. Г. Лебедев, М. Б. Белоненко, Н. Н. Янюшкина // Нанотехнологии: разработка, применение - XXI век. – 2012. – Т. 4, № 1. – С. 18–22.
183. **Влияние спин-орбитального взаимодействия на динамику предельно коротких импульсов в графеновых системах** / Н. Н. Янюшкина, М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев // Оптика и спектроскопия. – 2012. – Т. 112, № 3. – С. 498–501. – Версии: The effect of spin-orbit interaction on the dynamics of ultimately short pulses in graphene systems / Yanyushkina N. N., Lebedev N. G., Belonenko M. B. // Optics and Spectroscopy. – 2012. – Vol. 112, № 3. – P. 453–456.
184. **Моделирование физико-химических свойств углеродных наночастиц и композитов на их основе** / разработ.: Н. Г. Лебедев, Г. С. Иванченко, Е. В. Сочнева, А. С. Попов, А. В. Пак, Н. Н. Янюшкина, Е. Н. Шамина, О. С. Ляпкосова, Ю. В. Невзорова, С. А. Судоргин, А. А. Белолипецкий // Интеллектуальный вклад в технологию успеха региона : каталог объектов интеллект. собственности ученых Волгогр. гос. ун-та - 2012 / под общ. ред. А. Э. Калининой ; ВолГУ. – Волгоград, 2012. – С. 70–72.
185. **Модель множественной адсорбции атомов водорода на поверхности углеродных нанотрубок** / А. В. Пак, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2012. – Т. 31, № 3. – С. 82–87. – Версии:

186. **О возможности усиления тока случайными неоднородностями в графене** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина // Известия вузов. Физика. – 2012. – Т. 55, № 10. – С. 8–12.
187. **Пьезорезистивный эффект в однослойных углеродных нанотрубках** / О. С. Ляпкосова, Н. Г. Лебедев // Физика твердого тела. – 2012. – Т. 54, вып. 7. – С. 1412–1416. – Версии: Piezoresistive effect in single-walled carbon nanotubes / Lyapkosova O. S., Lebedev N. G. // Physics of the Solid State. – 2012. – Vol. 54, № 7. – P. 1501–1506.
188. **Разработка автоматизированного комплекса магнитометрической дефектоскопии на основе метода тензорной магнитной микротопологии** : отчет о НИР. Шифр заявки 2010-1.1-400-150-017. Гос. контракт от 01 дек. 2010 г. №14.740.11.0830 (Итоговый, этап №5) : Обобщение и оценка результатов исследования / рук. темы В. К. Игнатьев ; [исполн. : Б. Н. Сипливый, Н. Г. Лебедев, А. М. Афанасьев, А. В. Никитин, В. Н. Храмов] ; ВолГУ. – Волгоград, 2012. – 417 л. : ил. + Прил.: с. 260-417. – №ГР 01201150201 ; инв. №5.
189. **Разработка макета автоматизированного комплекса ТММТ-дефектоскопии** : отчет о НИР по Гос. контракту от 01 дек. 2010 г. №14.740.11.0830 (Промежуточный, этап №4) / рук. темы В. К. Игнатьев ; [исполн.: Б. Н. Сипливый, Н. Г. Лебедев, А. М. Афанасьев, А. В. Никитин, В. Н. Храмов] ; ВолГУ. – Волгоград, 2012. – 352 л. : ил. + Прил.: с. 191-352. – №ГР 01201150201 ; инв. №4.
190. **Разработка метода микромагнитного многопараметрического микроструктурного анализа** : отчет о НИР. Шифр заявки 2012-1.2.1-12-000-1010-024. Соглашение от 24 авг. 2012 г. № 14.B37.21.0736 (Промежуточный, этап №1) : Разработка многопараметрического анализатора / рук. темы В. К. Игнатьев ; [исполн.: Н. Г. Лебедев, А. В. Никитин, Г. С. Иванченко, С. В. Перченко, Д. А. Станкевич, С. А. Судоргин, Д. А. Козин] ; ВолГУ. – Волгоград, 2012. – 428 с. : ил. + Прил.: с. 323-428. – №ГР 01201276422 ; инв. №1.
191. **Распространение ультракороткого оптического импульса в массиве углеродных нанотрубок** / Судоргин Сергей Александрович, Белоненко Михаил Борисович, Лебедев Николай Геннадьевич // ВНКСФ–18. Восемнадцатая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых : материалы конф., информ. бюллетень. – Красноярск, 2012. – С. 373–374.
192. **Солитоны в системе связанных графеновых волноводов** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, Н. Н. Янюшкина // Физика твердого тела. – 2012. – Т. 54, вып. 1. – С. 162–165. – Версии: Solitons in a system of coupled graphene waveguides / Belonenko M. B., Lebedev N. G., Yanyushkina N. N. // Physics of the Solid State. – 2012. – Vol. 54, № 1. – P. 174–177.
193. **Теория сверхбыстрого фотоиндуцированного переноса электрона** / разработ.: В. А. Михайлова, А. И. Иванов, Н. Г. Лебедев, А. В. Пак, Н. Н. Янюшкина, С. А. Судоргин, С. В. Феськов,

В. Н. Ионкин, А. О. Кичигина, В. В. Юданов // Интеллектуальный вклад в технологию успеха региона : каталог объектов интеллект. собственности ученых Волгогр. гос. ун-та - 2012 / под общ. ред. А. Э. Калининой ; ВолГУ. – Волгоград, 2012. – С. 72–74.

194. **Туннельный ток контакта примесная графеновая нанолента - квантовые точки** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. В. Пак // Известия вузов. Физика. – 2012. – Т. 55, № 6. – С. 44–47.
195. **Хиральный эффект адсорбции одновалентных атомов и двухатомных молекул на поверхности углеродных нанотрубок** / Е. Н. Шамина, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2012. – Т. 31, № 5. – С. 73–80.
196. **Электропроводность и коэффициент диффузии электронов в бислое графена** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, С. А. Судоргин // Журнал технической физики. – 2012. – Т. 82, № 7. – С. 129–133.
197. **Эхо на релятивистских уровнях Ландау в графене и биграфене** / М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. В. Жуков // Известия РАН. Серия физическая. – 2012. – Т. 76, № 3. – С. 305–307.
198. **Absolute negative conductivity in zig-zag carbon nanotubes in the presence of a magnetic field** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, N. N. Yanyushkina // Russian Physics Journal. – 2012. – Vol. 54, No. 11. – P. 1185–1190.
199. **Effect of electric field on the transport of carbon zigzag nanotubes** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev, M. B. Belonenko // Modern problems in biochemical physics: New horizons. – Boca Raton, 2012. – P. 133–139.
200. **Investigation of the RKKY interaction in the impurity graphene within the S-D model** / N. G. Lebedev, A. V. Pak, M. B. Belonenko // Modern problems in biochemical physics: New horizons. – Boca Raton, 2012. – P. 201–207.
201. **Propagation of ultrashort optical pulse in the array of carbon nanotubes** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev, M. B. Belonenko, G. E. Zaikov // Carbon Nanotubes Properties, Performance and Applications. – London ; New York, 2012. – P. 49–56.

2013

202. **Квантово-химический расчет нафталина и антрацена методом MNDO в приближении линейной молекулярной модели графена** / В. А. Бабкин, В. В. Трифонов, Н. Г. Лебедев [и др.] // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. – Т. 16, № 7. – С. 7–8.
203. **Квантово-химический расчет тетрацена и пентацена методом MNDO в приближении линейной молекулярной модели графена** / В. А. Бабкин, В. В. Трифонов, Н. Г. Лебедев [и др.] // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. – Т. 16, № 7. – С. 16–17.

204. **Модель адсорбции атомарного водорода на поверхности углеродных нанотрубок** / А. В. Пак, Н. Г. Лебедев // Журнал физической химии. – 2013. – Т. 87, № 6. – С. 994–999.

205. **Предельно короткие оптические импульсы в деформированном графене в рамках калибровочной теории** / О. С. Ляпкосова, Н. Г. Лебедев, М. Б. Белоненко // Физика твердого тела. – 2013. – Т. 55, вып. 12. – С. 2474–2478. – Версии: Extremely short optical pulses in strained graphene in terms of the gauge theory / Lyapkosova O. S., Lebedev N. G., Belonenko M. B. // Physics of the Solid State. – 2013. – Vol. 55, № 12. – P. 2602–2607.

206. **Разработка метода микромагнитного многопараметрического микроструктурного анализа** : отчет о НИР. Шифр заявки 2012-1.2.1-12-000-1010-024. Соглашение от 24 авг. 2012 г. № 14.B37.21.0736 (Итоговый) / рук. темы В. К. Игнатьев ; [исполн. : Н. Г. Лебедев [и др.]] ; ВолГУ. – Волгоград, 2013. – 282 с. : ил.

207. **Туннельный ток контакта между графеновыми нанолентами с примесными атомами** / М. Б. Белоненко, А. В. Пак, Н. Г. Лебедев // Физика и техника полупроводников. – 2013. – Т. 47, вып. 5. – С. 649–651. – Версии: Tunneling current of the contact between impurity-containing graphene nanoribbons / Belonenko M. B., Pak A. V., Lebedev N. G. // Semiconductors. – 2013. – Vol. 47, № 5. – P. 662–664.

208. **Хиральный эффект адсорбции атомарного кислорода на поверхности углеродных нанотрубок** / Шамина Елена Николаевна, Лебедев Николай Геннадьевич // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 2013. – № 1 (18). – С. 109–116.

209. **Effect of an electric field on the transport and diffusion properties of bilayer graphene ribbons** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev, M. B. Belonenko // Physica Scripta. – 2013. – Vol. 87, No. 1. – P. 015602.

210. **On the possibility of current amplification by random inhomogeneities in graphene** / M. B. Belonenko, N. G. Lebedev, N. N. Yanyushkina // Russian Physics Journal. – 2013. – Vol. 55, No. 10. – P. 1111–1116.

211. **Section II: On nonlinear dynamic processes in CNTs** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev, M. B. Belonenko // Polymer Products and Chemical Processes: Techniques, Analysis, and Applications. – Toronto ; New Jersey, 2013. – P. 107–114.

2014

212. **Влияние адсорбции атомарного водорода на транспортные характеристики полупроводниковых углеродных нанотрубок** / С. А. Судоргин, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2014. – Т. 33, № 8. – С. 69–75.

213. **Влияние деформаций растяжения и сжатия на пьезорезистивность углеродных нанотрубок и графеновых**

нанолент / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – 2014. – № 1 (189). – С. 26–34.

214. **Деформационное изменение запрещенной щели примесных углеродных нанотрубок** / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2014. – Т. 33, № 10. – С. 73–80.
215. **Квантово-химическое исследование электронного строения почковых углеродных нанотрубок** / Лебедев Николай Геннадьевич // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 2014. – № 6 (25). – С. 53–58.
216. **Квантово-химическое моделирование молекул нафталина и антрацена методом AB INITIO в рамках молекулярной модели графенов** / В. А. Бабкин, Д. С. Андреев, В. В. Трифонов [и др.] // Вестник Казанского технологического университета. – 2014. – Т. 17, № 12. – С. 13–15. – В числе авторов Н. Г. Лебедев.
217. **Квантово-химическое моделирование молекул тетрацена и пентацена методом AB INITIO в рамках молекулярной модели графенов** / В. А. Бабкин, Д. С. Андреев, В. В. Трифонов [и др.] // Вестник Казанского технологического университета. – 2014. – Т. 17, № 17. – С. 11–14. – В числе авторов Н. Г. Лебедев.
218. **Коэффициент термоЭДС углеродных наночастиц во внешнем электрическом поле** / С. А. Судоргин, Н. Г. Лебедев // Биохимическая физика : Труды XIV Ежегодной международной молодежной конференции ИБХФ РАН – ВУЗы, Москва 28–30 октября 2014 года. – Москва, 2014. – С. 197–200.
219. **Пьезорезистивный эффект в примесных однослойных углеродных нанотрубках в приближении "Хаббард-I"** = The piezoresistive effect in doped single-walled carbon nanotrubes in the "Hubbard-I" approach / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2014. – № 2 (195). – С. 149–161.
220. **Effect of atomic hydrogen adsorption on the transport characteristics of semiconducting carbon nanotubes** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2014. – Vol. 8, No. 4. – P. 590–595.
221. **Electrophysical properties of carbon nanostructures with defects in a strong external electric field** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev // Chemical and Biochemical Technology: Materials, Processing, and Reliability. – New York, 2014. – P. 1–12.
222. **Strain-induced changes in the band gap of doped carbon nanotubes** / O. S. Lebedeva, N. G. Lebedev // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2014. – Vol. 8, No. 5. – P. 745–751.

2015

223. **Влияние внешнего электрического поля на дифференциальную термоЭДС углеродных наночастиц** / С. А.

Судоргин, Н. Г. Лебедев // Квантово-химические расчеты: структура и реакционная способность органических и неорганических молекул : VII Всероссийская молодежная школа-конференция, Иваново 14–17 апреля 2015 года. – Иваново, 2015. – С. 298–301.

224. **Влияние хиральности углеродных нанотрубок на диссоциативную адсорбцию молекулярного кислорода на поверхности** / Шамина Е. Н., Лебедев Н. Г. // Журнал физической химии. – 2015. – Т. 89, № 5. – С. 806–811.

225. **Дифференциальная термоЭДС двухслойных графеновых нанолент с адсорбированными атомами водорода** / Сергей Александрович Судоргин, Николай Геннадьевич Лебедев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 2015. – № 6 (31). – С. 83–91.

226. **Пьезорезистивный эффект в хиральных углеродных нанотрубках** / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев, И. А. Ляпкосова // Фундаментальные и прикладные проблемы физики : сборник научных трудов по материалам IX Междунар. науч.-техн. конф., Саранск 16–18 ноября 2016 года. – Саранск, 2015. – С. 88–93.

227. **Хиральный эффект диссоциативной адсорбции молекулярного кислорода на поверхности углеродных нанотрубок** / Е. Н. Шамина, Н. Г. Лебедев // Фундаментальные и прикладные проблемы физики : сборник научных трудов по материалам IX Междунар. науч.-техн. конф., Саранск 16–18 ноября 2016 года. – Саранск, 2015. – С. 83–87.

228. **Influence of a strong electric field on the electrical, transport and diffusion properties of carbon nanostructures with point defects structure** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev // Nanomaterials and Nanotechnology for Composites: Design, Simulation and Applications / ed. by A. K. Haghi, Sabu Thomas, Ali Pourhashemi [et al.]. – New York, 2015. – P. 1–14.

229. **Quantum-chemical calculation of pyrene by method MNDO in frame of molecular nonlinear model of graphene** / V. A. Babkin, A. V. Ignatov, N. G. Lebedev [et al.] // Вестник Технологического университета. – 2015. – Vol. 18, No. 9. – P. 37–38.

2016

230. **Влияние кривизны поверхности углеродных нанотрубок на их проводимость в рамках приближения Дирака** / Д. В. Колесников, Г. С. Иванченко, Н. Г. Лебедев // Физика твердого тела. – 2016. – Т. 58, вып. 6. – С. 1168–1172.

231. **Методика расчета магнитной восприимчивости пленок железо-иттриевого граната с линейным дефектом структуры типа прямой сквозной трещины во внешнем магнитном поле** / Сергей Александрович Судоргин, Николай Геннадьевич Лебедев, Геннадий Сергеевич Иванченко, Вячеслав Константинович Игнатьев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 1, Математика. Физика. – 2016. – № 1 (32). – С. 57–65.

232. **Методика учета кривизны поверхности углеродных нанотрубок для количественной оценки их продольной удельной проводимости** / С. А. Судоргин, Д. В. Колесников, Н. Г. Лебедев // Биохимическая физика : Труды XV ежегодной международной молодежной конференции ИБХФ РАН-ВУЗы, Москва 23–25 ноября 2015 года. – Москва, 2016. – С. 150–152.
233. **Проводимость изогнутых однослойных углеродных нанотрубок в дираковском приближении** / Д. В. Колесников, Г. С. Иванченко, Н. Г. Лебедев // Успехи химической физики : сборник тезисов докладов на III Всероссийской молодежной конференции, Черноголовка 3–7 июля 2016 года. – Черноголовка, 2016. – С. 95.
234. **Транспортные характеристики двухслойных графеновых нанолент с адсорбированными атомами водорода** / С. А. Судоргин, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2016. – Т. 35, № 10. – С. 63–70.
235. **Углеродные нанотрубки: структура, адсорбционные свойства и биомедицинские приложения** / Е. Н. Шамина, Н. Г. Лебедев. – Волгоград : Волгоградский государственный медицинский университет, 2016. – 296 с.
236. **Transport properties of bilayer graphene nanoribbons with hydrogen adatoms** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2016. – Vol. 10, No. 5. – P. 844–850.

2017

237. **Влияние адсорбции атомов и молекул кислорода на электронное строение графеновой наналенты** / Елена Николаевна Шамина, Николай Геннадьевич Лебедев // Математическая физика и компьютерное моделирование. – 2017. – Т. 20, № 4. – С. 95–102.
238. **Зависимость дифференциальной термоЭДС углеродных наночастиц от величины внешнего электрического поля** / С. А. Судоргин, Н. Г. Лебедев // Биохимическая физика : Труды XVI Ежегодной международной молодежной конференции ИБХФ РАН-ВУЗы, Москва 24–26 октября 2016 года. – Москва, 2017. – С. 14–17.
239. **Квантово-химическое моделирование 1,12-бензперилена, 2,3 бензперилена и перилена в рамках молекулярной нелинейной модели графена методом MNDO** / В. А. Бабкин, Д. С. Андреев, Е. А. Тарасов [и др.] // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2017. – № 4 (199). – С. 21–28. – В числе авторов Н. Г. Лебедев.
240. **Электронное строение графеновых нанолент, деформированных растяжением, сжатием** / К. В. Перекрестова, Н. Г. Лебедев // Фундаментальные и прикладные проблемы физики : материалы X Международной научно-технической конференции, Саранск 20–22 ноября 2017 года. – Саранск, 2017. – С. 133–138.
241. **Эффекты адсорбции атомов и молекул кислорода на поверхности графеновой наналенты** / Е. Н. Шамина, Н. Г. Лебедев // Фундаментальные и прикладные проблемы физики :

материалы X Международной научно-технической конференции, Саранск 20–22 ноября 2017 года. – Саранск, 2017. – С. 127–132.

242. **Differential thermoelectric power of single walled carbon nanotubes simulation in external electric field** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev // Information Innovative Technologies. – 2017. – No. 1. – P. 420–423.

243. **Quantum-Chemical Modeling of the Non-linear Graphenes from 18, 23 and 24 Hexagons in the Framework of the Molecular Model Method of MNDO** / V. A. Babkin, D. S. Andreev, A. V. Ignatov [et al.] // Инновационное развитие строительства Волгоградской области : материалы II Всероссийской студенческой научно-технической интернет-конференции, Михайловка 22 сентября 2017 года. – Михайловка, 2017. – P. 237–251. – В числе авторов Н. Г. Лебедев.

2018

244. **Зависимость дипольного момента функционализированных углеродных нанотрубок кресельного типа от их длины** / А. А. Белолипецкий, Н. Г. Лебедев // Химическая физика. – 2018. – Т. 37, № 2. – С. 81–87.

245. **Квантовая модель гистерезиса в однодоменном магнитомягком ферромагнетике** / В. К. Игнатьев, Н. Г. Лебедев, А. А. Орлов // Физика металлов и металловедение. – 2018. – Т. 119, № 5. – С. 477–486.

246. **Моделирование неравновесных химико-физических процессов** : монография / В. А. Михайлова, С. В. Феськов, А. И. Иванов [и др.] ; ВолГУ. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2018. - 254, [1] с. – Из содерж.: Кинетические коэффициенты низкоразмерных углеродных наноструктур / Иванченко Г. С., Лебедева О. С., Лебедев Н. Г. – Гл. 6. – С. 201–230.

247. **Пьезопроводимость хиральных углеродных нанотрубок в рамках метода сильной связи** = Piezoconductivity of chiral carbon nanotubes in the framework of the tight-binding method / Ольга Сергеевна Лебедева, Николай Геннадьевич Лебедев, Ирина Александровна Ляпкосова // Математическая физика и компьютерное моделирование. – 2018. – Т. 21, № 1. – С. 53–63.

248. **Dependence of the Dipole Moment of Functionalized Carbon Nanotubes of Chair Type on Their Length** / A. A. Belolipetskii, N. G. Lebedev // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2018. – Vol. 12, No. 1. – P. 165–171.

249. **Differential thermopower carbon nanostructures in an external electric field** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev // Information Innovative Technologies. – 2018. – No. 1. – P. 279–283.

250. **Piezoconductivity of chiral carbon nanotubes in the framework of the tight-binding method** / O. S. Lebedeva, N. G. Lebedev, I. A. Lyapkosova // Mathematical Physics and Computer Simulation. – 2018. – Vol. 21, No. 1. – P. 53–63.

251. **Quantum model of a hysteresis in a single-domain magnetically soft ferromagnetic** / V. Ignatiev, N. G. Lebedev, A. A. Orlov // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. – 2018. – Vol. 446. – P. 135–142.

2019

252. **Квантовая модель для исследования магнито-механических свойств ферромагнетиков** / Н. Г. Лебедев, В. К. Игнатьев, С. В. Перченко // ВНКСФ-25 : Двадцать пятая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых : материалы конференции, информационный бюллетень. – Севастополь, 2019. – С. 208–209.
253. **Макромагнитный расчет намагниченности деформированного ферромагнетика** / В. К. Игнатьев, Н. Г. Лебедев, А. В. Никитин, А. А. Орлов // Физика металлов и металловедение. – 2019. – Т. 120, № 3. – С. 227–238.
254. **Пьезорезистивные свойства дираковских структур** / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев, И. А. Ляпкосова // ВНКСФ-25 : Двадцать пятая Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых : материалы конференции, информационный бюллетень. – Севастополь, 2019. – С. 89–90.
255. **Рекомендации по организации научно-исследовательской работы** : учебно-методическое пособие для студентов направлений подготовки УГС 01.00.00 "Математика и механика", 02.00.00 "Компьютерные и информационные технологии", 03.00.00 "Физика и астрономия", 09.00.00 "Информатика и вычислительная техника", 11.00.00 "Электроника, радиотехника и системы связи", 12.00.00 "Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии" / В. А. Михайлова, Е. А. Михайлова, Н. Г. Лебедев, А. И. Овсянников ; ИМИТ ВолГУ. – Волгоград : [Изд-во ВолГУ], 2019. – 17 с.
256. **Эластопроводимость силиценовых и германеновых нанолент** = Elastic conductivity of silicene and germanene nanoribbons / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев, И. А. Ляпкосова // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Сер.: Физико-математические науки. – 2019. – Т. 12, № 4. – С. 38–49.

2020

257. **Динамика намагниченности однодоменного деформированного магнитомягкого ферромагнетика** = Dynamics of the magnetization of a single-domain deformed soft magnentic ferromagnet / Игорь Петрович Ермоленко, Николай Геннадиевич Лебедев // Математическая физика и компьютерное моделирование. – 2020. – Т. 23, № 2. – С. 82–90.
258. **Дифференциальная термоЭДС углеродных нанотрубок типа "zigzag" во внешнем электрическом поле** / С. А. Судоргин,

Н. Г. Лебедев // Физика твердого тела. – 2020. – Т. 62, вып. 10. – С. 1710–1714.

259. **Компьютерное моделирование физических явлений в конденсированных средах : учебно-методическое пособие** : в 2 ч. Ч. 1 : Квантовые эффекты в слоистых средах / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев ; М-во науки и высш. образования РФ, ВолГУ, ИМИИТ. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2020. – 93, [3] с. : ил.

260. **Квантово-химический расчёт молекулы оксид графена в рамках модели Накадзима-Мацуо методом MNDO** / В. А. Бабкин, Д. С. Андреев, С. В. Чепурнов [и др.] // Инновационное развитие строительного комплекса региона: задачи, состояние, перспективы : материалы III Всероссийской научно-практической конференции Себряковского филиала Волгоградского государственного технического университета, Михайловка - Волгоград, 15 октября 2020 года. – Михайловка ; Волгоград, 2020. – С. 260–264. – В числе авторов Н. Г. Лебедев.

261. **Компьютерное моделирование физических явлений в конденсированных средах** : учебно-методическое пособие : в 2 ч. Ч. 2 : Динамика магнитоупорядоченных структур / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев ; М-во науки и высш. образования РФ, ВолГУ, ИМИИТ, Каф. теоретической физики и волновых процессов. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2020. – 110, [2] с. : ил.

262. **О физике и физиках ВолГУ** / Елена Александровна Михайлова, Валентина Александровна Михайлова, Илья Геннадьевич Коваленко [и др.] // Математическая физика и компьютерное моделирование. – 2020. – Т. 23, № 2. – С. 57–69. – В числе авторов Н. Г. Лебедев.

263. **Температурные зависимости транспортных характеристик углеродных наночастиц** / С. А. Судоргин, Н. Г. Лебедев // Вестник Пермского университета. Сер.: Физика. – 2020. – Вып. 3. – С. 24–30.

264. **Coefficient of differential thermopower of single layer carbon nanostructures in the strong electric field** / S. A. Sudorgin, N. G. Lebedev // Information Innovative Technologies : materials of the International scientific-practical conference, Prague 20–24 April 2020. – Prague, 2020. – P. 176–180.

265. **Dynamics of the magnetization of a single-domain deformed soft magnetic ferromagnet** / I. P. Yermolenko, N. G. Lebedev // Mathematical Physics and Computer Simulation. – 2020. – Vol. 23, No. 2. – P. 82–91.

266. **Quantum-chemical calculation of nonlinear graphene molecules by the mndo method** / V. A. Babkin, D. S. Andreev, A. V. Ignatov [et al.] // Oxidation Communications. – 2020. – Vol. 43, No. 1. – P. 14–23. – В числе авторов Н. Г. Лебедев.

267. **Quantum model for studying magneto-mechanical properties of a magnetically soft ferromagnet** / V. Ignatiev, N. G. Lebedev, A. A. Orlov, S. V. Perchenko // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. – 2020. – Vol. 494. – P. 165658.

268. **The effect of isomorphic impurities on the elastic conductivity of Dirac structures** / O. S. Lebedeva, N. G. Lebedev, I. A. Lyapkosova // Journal of Physics: Condensed Matter. – 2020. – Vol. 32, No. 14. – P. 145301.

2021

269. **Квантовые свойства сверхрешеточных структур** / Т. В. Вартанян, Е. С. Камелина, Н. Г. Лебедев, Л. В. Благина // Актуальные проблемы науки и техники, 2021 : материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 17–19 марта 2021 года. – Ростов-на-Дону, 2021. – С. 996–998.
270. **Об электронном и геометрическом строении оксида графена в рамках моделей Гоффмана и Ресса** / В. А. Бабкин, Д. С. Андреев, Е. С. Титова [и др.] // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2021. – № 12 (259). – С. 35–39. – В числе авторов Н. Г. Лебедев.
271. **Эластопроводимость германеновых нанолент с изоморфными дефектами замещения** / А. С. Чибриков, Н. Г. Лебедев, О. С. Лебедева // Материалы Научной сессии, г. Волгоград, 19-23 апреля 2021 г. : в 2 т. Т. 2 : Направления: VIII. Экономика и управление ; IX. Информационные технологии и программирование ; X. Математическое моделирование и геометрический анализ ; XI. Физические науки (посвящено памяти академика АН СССР Н. Н. Семенова) …. – Волгоград, 2021. – С. 127–134.
272. **Эластопроводимость кресельных германеновых нанолент с донорными дефектами** / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев, И. А. Ляпкосова // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Физико-математические науки. – 2021. – Т. 14, № 1. – С. 8–20.

2022

273. **Модель взаимодействия Брейта коллективизированных и локализованных электронов в деформированном ферромагнетике** / В. К. Игнатьев, Н. Г. Лебедев, Д. А. Станкевич // Материаловедение, формообразующие технологии и оборудование 2022 (ICMSSTE 2022) : материалы международной научно-практической конференции, Ялта 16–19 мая 2022 года / отв. редактор В. В. Дядичев. – Симферополь, 2022. – С. 438–447.
274. **Сравнительный анализ пьезорезистивности примесных германеновых и графеновых нанолент** / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Материаловедение, формообразующие технологии и оборудование 2022 (ICMSSTE 2022) : материалы международной научно-практической конференции, Ялта 16–19 мая 2022 года / Отв. редактор В.В. Дядичев. – Симферополь, 2022. – С. 354-365.
275. **Эластопроводимость германеновых нанолент с изоморфными дефектами замещения** / А. С. Чибриков, О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Биохимическая физика : труды XXI

ежегодной молодежной конференции с международным участием ИБХФ РАН-вузы, Москва 15–16 ноября 2021 года. – Москва, 2022. – С. 138–142.

276. **Эластопроводимость графеновых нанолент в поле пластических деформаций** / А. В. Аланкина, О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Физика полупроводников и наноструктур, полупроводниковая опто- и наноэлектроника : тезисы докладов Всероссийской научной молодежной конференции, Санкт-Петербург, 28 ноября – 2 декабря 2022 года. – Санкт-Петербург, 2022. – С. 48.
277. **Эффект управления спиновой поляризацией электронов проводимости через деформацию ферромагнетика** / В. К. Игнатьев, Н. Г. Лебедев, Д. А. Станкевич // Письма в Журнал технической физики. – 2022. – Т. 48, № 23. – С. 30–33.

2023

278. **Управление динамикой спиновой поляризации электронов проводимости электрическим и механическим воздействием** / В. К. Игнатьев, Н. Г. Лебедев, С. В. Перченко, Д. А. Станкевич // Радиоэлектроника. Наносистемы. Информационные технологии. – 2023. – Т. 15, № 2. – С. 133–138.
279. **Эластопроводимость германеновых нанолент с донорными и акцепторными примесями** / А. С. Чибриков, О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Материаловедение, формообразующие технологии и оборудование 2023 (ICMSSTE 2023) : материалы международной научно-практической конференции, Ялта 16–19 мая 2023 года. – Симферополь, 2023. – С. 220–227.
280. **Эластопроводимость германеновых нанолент с изоморфными дефектами замещения** / А. С. Чибриков, О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Математическая физика и компьютерное моделирование. – 2023. – Т. 26, № 2. – С. 73–87.
281. **Эластопроводимость графеновых нанолент в условиях малых пластических деформаций** / А. В. Аланкина, О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Материаловедение, формообразующие технологии и оборудование 2023 (ICMSSTE 2023) : материалы международной научно-практической конференции, Ялта 16–19 мая 2023 года. – Симферополь, 2023. – С. 209–219.

2024

282. **Деформационные свойства двумерных графеновых структур в полях пластических деформаций** / А. С. Бондарь, О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Материаловедение, формообразующие технологии и оборудование 2024 (ICMSSTE 2024) : материалы международной научно-практической конференции, Ялта 28–31 мая 2024 года. – Симферополь, 2024. – С. 152–156.

283. **Пьезопроводимость графеновых нанолент. Упругопластические деформации** / О. С. Лебедева, Н. Г. Лебедев // Физика твердого тела. – 2024. – Т. 66, № 4. – С. 608–614.

284. **Elastic Conductivity of Germanene Ribbons with Acceptor Defects** / O. S. Lebedeva, N. G. Lebedev, A. S. Chibrikov, E. N. Shamina // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2024. – Vol. 18, No. 3. – P. 794–804.