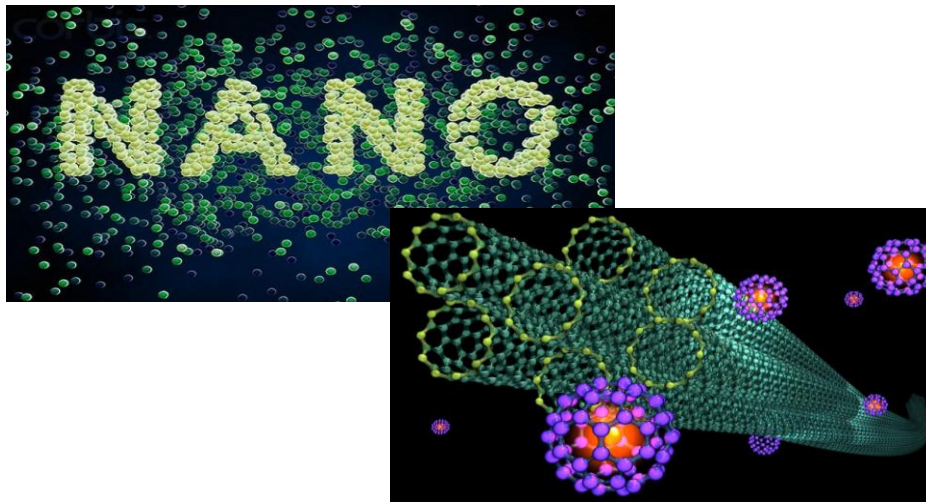


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

БІБЛІОТЕКА



НАНОТЕХНОЛОГІЇ В РОЗВИТКУ НАУКИ І ТЕХНІКИ

(Рекомендаційний бібліографічний список літератури)

*Укладач: О. Б. Поліщук, завідувач сектора
інформаційно-бібліографічного відділу*

КРИВИЙ РІГ

2016

Науково-технічну революцію пов'язують з появою нанотехнологій. Термін «нанотехнологія», введений в 80–90-х рр. ХХ століття і означає «нано» (карликовий, дрібний) мільярдну частину чогось ...

Нанотехнології – це технології, що оперують величинами, порядку нанометра. Це мізерно мала величина, співмірна з розмірами атомів.

За прогнозами Національної Ініціативи в галузі нанотехнології США (National Nanotechnology Initiative), розвиток нанотехнологій через 10–15 років дозволить створити нову галузь економіки з обігом у 15 млрд. доларів і близько 2 млн. робочих місць. Ряд нанотехнологій використовується на практиці – приміром, при виготовленні цифрових відеодисків (DVD). В галузі медицини можливе створення роботів-лікарів, здатних «жити» всередині людського організму, усуваючи всі виникаючі ушкодження, або запобігаючи їх виникненню. Теоретично нанотехнології здатні забезпечити людині фізичне безсмертя, за рахунок того, що наномедицина зможе нескінченно регенерувати клітини, що відмирають. За прогнозами журналу Scientific American вже в найближчому майбутньому з'являться медичні пристрої, розміром з поштову марку. Їх досить буде накласти на рану і цей пристрій самостійно проведе аналіз крові, визначить, які медикаменти необхідно використовувати і впрорне їх у кров. Очікується, що вже 2025 року з'являться перші роботи, створені на основі нанотехнологій. Теоретично можливо, що вони зможуть конструювати з готових атомів будь-який предмет.

Нанотехнології здатні стабілізувати екологію планети. Нові види промисловості функціонуватимуть без відходів, що отруюють планету, а нанороботи зможуть знищувати наслідки старих забруднень. Неймовірні перспективи відкриваються також у галузі інформаційних технологій. Нанороботи здатні втілити в життя мрію фантастів про колонізацію інших планет – ці пристрої зможуть створити на них середовище, придатне для життя людини.

Представлений рекомендаційний бібліографічний список має у своєму переліку джерела про нанотехнології, які знаходяться у фонді бібліотеки: наукові видання, автореферати дисертацій, навчальні посібники, статті з періодичних видань, наукових фахових збірників українською і російською мовами (всього 130 джерел). Список складений на основі перегляду електронного каталогу, систематичного каталогу та систематичної картотеки статей бібліотеки Криворізького державного педагогічного університету.

Список має 7 розділів. Розташування за алфавітом прізвищ авторів і назв праць. Хронологічно охоплено період 2001–2014 рр. Нумерація суцільна.

Інформація, яка представлена у списку, буде корисною для науковців і студентів.

РОЗДІЛ 1 НАНОТЕХНОЛОГІЇ. ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ

1. 530.1

Б 20 Балабанов В. И. Нанотехнологии. Правда и вымысел / В. И. Балабанов, И. В. Балабанов. – Москва : Эксмо, 2010. – 384 с.

2. Бобров Д. О трении, графите и нанотехнологиях / Д. Бобров // Наука и жизнь. – 2008. – № 4. – С. 97–100.

3. 621.38

Б 90 Бузанева Е. В. Микроструктуры интегральной электроники : монография / Е. В. Бузанева. – Москва : Радио и связь, 1990. – 304 с.

4. Вайтсайд Д. Мистецтво виготовлення малого [нановиробництво, наноструктури] / Джорж Вайтсайд, Крістофер Лав // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С. 23–31.

5. Віннікова Н. М. Тенденції розвитку нанотехнологічної сфери в Японії та Китаї / Н.М. Віннікова // Наука та наукознавство. – 2012. – № 4. – С. 96–102.

6. Геворкян Э. Нанореволюция: проклятие или благословение? / Эдуард Геворкян // Наука и религия. – 2007. – № 12. – С. 4–6.

7. Головин Ю. Нанотехнология на службе человека / Ю. Головин // Квант. – 2005. – № 4. – С. 11–18.

8. Голуб О. Кризь призму нано : актуальне інтерв'ю / О. Голуб // Біологія і хімія в школі. – 2008. – № 3. – С. 3–5.

9. Горохов В. Г. Нанотехнологии. Эпистемологические проблемы теоретического исследования в современной технонауке / В. Г. Горохов // Эпистемология и философия науки. – 2008. – № 2. – С. 14–33; 2008. – № 3. – С. 14–35.

10. Горохов В. Нанотехнонаука: взаимное влияние фундаментальных теорий, современного эксперимента и новейших технологий / В. Горохов, А. Сидоренко // Высшее образование в России. – 2008. – № 10. – С. 130–144 .

11. Горохов В. Г. Нанозтика: значение научной, технической и хозяйственной этики в современном обществе / В. Г. Горохов // Вопросы философии. – 2008. – № 10. – С. 33–49.

12. Гороховатська М. Європа на порозі нової рамкової програми наукових досліджень (2007–2013) / М. Гороховатська, Д. Левіна, Т. Патрах // Вісник Національної академії наук України. – 2006. – № 11. – С. 7–18.

13. Демьянкова Н. Сибирские технологии шагают по планете [нанотехнологии] / Н. Демьянкова // Наука и жизнь. – 2011. – № 2. – С. 56–58 .

14. 620.3

Ж 78 Жоаким К. Нанонауки. Невидимая революция / К. Жоаким, Л. Плевер ; пер. с фр. – Москва : КоЛибри, 2009. – 240 с.

15. Золотухин В. П. Создание федеральной программы США по нанотехнологии / В. П. Золотухин // Новая и новейшая история. – 2008. – № 3. – С. 138–147.

16. Зыков Д. Каменный век – бронзовый век – эра железа – ... а сейчас? [наноконструированная керамика] / Д. Зыков // Наука и жизнь. – 2014. – № 12. – С. 16–17.

- 17. Калюжний С.** Нанотехнології: от идеи до конечного продукта / Сергей Калюжний // Наука и жизнь. – 2009. – № 4. – С. 18–23.
- 18. Коваленко О.** Нанотехнологічні відкриття та розробки в науково-дослідних установах України / О. Коваленко // Вища освіта України. – 2014. – № 1. – С. 47–53.
- 19. Коваль Я.** Нанотехнології: сучасність та перспективи / Яна Коваль // Хімія. Шкільний світ. – 2013. – № 20. – С. 30–33.
- 20. Ковальчук М. В.** Нанотехнологии и научный прогресс / М. В. Ковальчук // Философские науки. – 2008. – № 1. – С. 28–33.
- 21. Коллінз Г.** Шамани мікросвіту [нанотвори] / Грецем Коллінз // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С. 74–79.
- 22. 620.22(075.8)**
- К 65 Копань В.** Композиційні матеріали : навч. посіб. для студ. ВНЗ / В. Копань. – Київ : Пульсари, 2004. – 200с.
- 23. Корсак К.** ХХІ – епоха освітніх доктрин і форсайтів / К. Корсак, О. Поляк // Науковий світ. – 2010. – № 2. – С. 4–6.
- 24. Корсак К. В.** Нано-, піко-, фемтонауки як єдиний засіб руху до ноосфери та сталого розвитку / К. В. Корсак // Безпека життєдіяльності. – 2007. – № 5. – С. 23–26.
- 25. Корсак К.** Особливості наноміфів / К. Корсак, О. Косенко // Науковий світ. – 2007. – № 8. – С. 5–6.
- 26. Корсак К.** Сучасна точка біфуркації світової науки і перспективи глобального майбутнього [нанотехнології] / К. Корсак // Вища освіта України. – 2013. – № 1. – С. 30–35.
- 27. Корсак К.** Технології майбутнього, або Четверта хвиля / К. Корсак // Науковий світ. – 2010. – № 10. – С. 8–10.
- 28. Кучмій С.** Нанотехнології. Що це таке? / С. Кучмій // Освіта України. – 2008. – № 15(22 лютого) – С. 5; 2008. – № 17(4 березня). – С. 5.
- 29. Летов О. В.** Философские аспекты развития нанотехнологии / О. В. Летов // Эпистемология и философия науки. – 2009. – № 2. – С. 112–127.
- 30. Лук'янець В.** Нанотехнології та доля цивілізації / В. Лук'янець // Науковий світ. – 2007. – № 7. – С. 12–15.
- 31. Лядський І.** Трансгуманізм як актуальний напрям сучасного світогляду / Ігор Лядський // Науковий світ. – 2009. – № 3. – С. 14–15.
- 32. 378(410):621.38-051(043.3)**
- М 69 Михайлюк М. І.** Професійна підготовка майбутніх інженерів у галузі наноелектроніки в університетах Великої Британії : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / М. І. Михайлюк ; Хмельниц. нац. ун-т. – Хмельницький, 2015. – 20 с.
- 33.** Нанобумага // Наука и жизнь. – 2009. – № 3. – С. 53–54.
- 34. 620.3(082)**
- Н 25** Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології : зб. наук. праць. Т. 9. Вип. 1 / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ : РВВ ІМФ, 2011. – 274 с.

35. 620.3(082)

Н 25 Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології : зб. наук. праць. Т. 9. Вип. 2 / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ : РВВ ІМФ, 2011. – 230 с.

36. Нанотехнології в українському вимірі // Вісник НАН України. – 2007. – № 1. – С. 13–17.

37. 371.315.6(082)

I-74 Нанотехнології; мікроелектроніка; інформаційні технології; телекомунікації // Інформаційний збірник про інноваційні проекти та технології "Дніпропетровщина-регіон ідей". № 1 / уклад.: В. В. Сиченко, А. Л. Демура, О. І. Демчик. – Дніпропетровськ, 2007. – С. 35–37.

38. Ніколайчук І. Шляхом високих технологій / І. Ніколайчук // Науковий світ. – 2011. – № 12. – С. 4–5

39. Нові матеріали та нанотехнології // Наука та інновації. – 2006. – № 4. – С. 37–50.

40. Осьмак О. Нанотехнології: фантастичні перспективи й погляд у прірву / О. Осьмак // Науковий світ. – 2007. – № 10. – С. 17–18.

41. Петров М. Титановые импланты с "узором" [нанотехнологии] / М. Петров // Наука и жизнь. – 2013. – № 11. – С. 23–24.

42. Рагуля А. В. Розвиток нанонаук та нанотехнологій в Україні у перспективі до 2020 р. / А. В. Рагуля, В. М. Крячек // Наука та наукознавство. – 2006. – № 3. – С. 157–162.

43. Рамкові програми Євросоюзу в контексті створення єдиного наукового європейського простору [нанотехнології] // Вісник НАН України. – 2003. – № 5. – С. 35–44 .

44. Решетов В. Нанотехнологии, или атомы вместо гвоздей / В. Решетов // Вокруг света. – 2007. – № 4. – С. 66–70.

45. Саліхова О. Б. Імпорт високотехнологічних товарів в Україну та його визначальні детермінанти / О. Б. Саліхова // Наука та наукознавство. – 2012. – № 4. – С. 40–56.

46. Свидиненко Ю. Нанотехнологии в нашей жизни / Ю. Свидиненко // Наука и жизнь. – 2005. – № 7. – С. 2–5

47. Семерухин Л. В. Нанотехнологии и сознание / Л. В. Семерухин // Философские науки. – 2008. – № 1. – С. 80–97.

48. 621.7

С 44 Скороход В. В. Фізико-хімічна кінетика в наноструктурних системах / В. В. Скороход, І. В. Уварова, А. В. Рагуля. – Київ : Академперіодика, 2001. – 180 с.

49. Скрипчук П. М. Еволюція розвитку стандартизації і сертифікації: тенденції, наукове обґрунтування та перспективи [нанотехнології] / П. М. Скрипчук, Г. М. Шевчук, М. П. Скрипчук // Екологічний вісник :– 2011. – № 1. – С. 23–24.

50. Соловей В. Нанотехнології – авангард технологічного розвитку / В. Соловей // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2009. – № 1–2. – С. 48–52

51. Стікс Г. Мала велика наука: нанатехнології / Гарі Стікс // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С 16–22.

52. Щур Е. Всі надії – на проривні нанотехнології / Едуард Щур // Наука і суспільство. – 2005. – № 1–2. – С. 12.

РОЗДІЛ 2

НАНОТЕХНОЛОГІЇ: ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ Й ОСНОВНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ

53. Горохов В. Г. Новітня історія розвитку нанотехнології як технауки / В. Г. Горохов // Наука та наукознавство. – 2009. – № 4. – С. 43–61.

54. Смирнов В. А. Історія нанотехнологій / В. А. Смирнов // Фізика в школах України. – 2012. – № 11–12. – С. 10–11.

55. Смирнов В. А. NANO?.. NANO! / В. А. Смирнов // Фізика в школах України. – 2012. – № 4. – Вкладка: Нанотехнології: історія та сучасний стан.

56. Філоненко М. Нанотехнології: історія виникнення й основні етапи розвитку / М. Філоненко, Г. Грищенко // Фізика та астрономія в сучасній школі. – 2013. – № 8. – С. 30–35.

РОЗДІЛ 3

НАНОСУСПІЛЬСТВО

57. Горохов В. Социальные проблемы нанотехнологии / В. Горохов // Высшее образование в России. – 2008. – № 3. – С. 84–98.

58. Касьянов Д. Нанотехнологічні ресурси суспільного розвитку: проблема визначення / Д. Касьянов // Вища освіта України. – 2012. – № 3. – С. 45–50.

59. Касьянов Д. Основні наноресурси людства: природа і сутність нанотехнологічного розвитку / Д. Касьянов // Вища освіта України. – 2012. – № 1. – С. 38–41.

60. Корсак К. В. ХХІ століття: перспективи шляху до наносупільства / К. В. Корсак // Шлях освіти. – 2008. – № 4. – С. 19–23.

61. Корсак К. В. ХХІ століття – епоха четвертої цивілізаційної хвилі / К. В. Корсак // Вища освіта України. – 2012. – № 1. – С. 31–37.

62. Корсак К. Наносупільство – єдино правильна назва для суспільства майбутнього / К. Корсак // Віче. – 2008. – № 24. – С. 9–10.

63. Корсак К. Наносупільство – найбільш обґрунтована назва суспільства ХХІ століття / К. Корсак // Вища школа. – 2008. – № 12. – С. 90–99.

64. Корсак К. Ноотехнології – засіб здійснення сталого розвитку і побудови ноосупільства [нанотехнології] / К. Корсак, Ю. Корсак // Освіта і управління. – 2012. – Т. 15, № 4. – С. 70–76.

65. Куліш М. Наноструктури – матеріали ХХІ століття / Микола Куліш, Юрій Прилуцький // Вища школа. – 2009. – № 9. – С. 73–75.

66. Майбутнє людства – в нанотехнологіях // Географія та основи економіки в школі. – 2000. – № 1. – С. 15.

67. Ми живемо у наносвіті // Пульсар. – 2001. – № 11. – С. 32–36.

- 68. Хворов М.** Чи стане людина творцем світу? [Ще раз про наносвіт і нанотехнології] / М. Хворов // Науковий світ. – 2001. – № 9. – С. 2–3.
- 69. Щур Е.** Нанотехнології та доля цивілізації / Е. Щур // Науковий світ. – 2007. – № 7. – С. 12–15.

РОЗДІЛ 4

НАНОТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЦІ ТА АСТРОНОМІЇ

70. 378(477.63)(082)

С 76 Балабай Р. М. Досягнення в комп'ютерних дослідженнях нанокаталізаторів / Р. М. Балабай, О. М. Чернігова // Сталий розвиток промисловості та суспільства : матер. наук.-практ. конф. 22–25 травня 2013 р. / редкол.: Ю. Г. Вілкул, М. І. Ступнік, З. П. Бакум та ін. – Кривий Ріг, 2013. – Т. 2. – С. 279–282.

71. 538.9(043.3)

Б 20 Балабай Р. М. Особливості розподілу електронної густини в нанорозмірних функціональних матеріалах : автореф. дис. ... доктора фіз.-мат. наук : 01.04.07 / Р. М. Балабай ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – Київ, 2014. – 40 с.

72. 378.147(082)

Т 33 Гурова Л. В. З досвіду вивчення теми «Вуглецеві наноструктури» в курсі «Фізика твердого тіла» / Л. В. Гурова // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики : зб. наук. праць. – Вип. 5. Т. 2 : Теорія та методика навчання фізики / редкол.: В. М. Соловйов, Є. Я. Глушко, О. І. Олейников та ін. – Кривий Ріг, 2005. – С. 114–119.

73. Дрекслер Е. Нанотехнології на стадії машин / Ерік Дрекслер // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С. 62–64.

74. Еншлі С. Команди розробки нанороботів [нанопристрої] / Стівен Еншлі // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С. 72–74.

75. 620.3(082)

Н 25 Карасевский А. И. Статистический подход к термодинамическому описанию нанокристаллов / А. И. Карасевский // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 1. – С. 1–12.

76. 620.3(082)

Н 25 Козин Л. Ф. Получение электролизом в двухслойных ваннах наноструктурированных осадков золота и серебра / Л. Ф. Козин, А. К. Богданова, Н. Ф. Захарченко // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 1. – С. 207–218.

77. 378.147(082)

Т 33 Косенко О. І. Модернізація курсів фізики у ВНЗ і нанореволюція / О. І. Косенко // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики : зб. наук. праць. – Вип. 5. Т. 2 : Теорія та методика навчання фізики / редкол.: В. М. Соловійов, Є. Я. Глушко, О. І. Олейніков та ін. – Кривий Ріг, 2005. – С. 173–178.

78. 53(07)

С 91 Кришталь А. П. Нанофізика / А. П. Кришталь // Сучасна фізика для пішоходів / за заг. ред. М. Ф. Шульги, І. О. Гірки. – Харків, 2011. – С. 64–75.

79. 620.3(082)

Н 25 Кудина Е. Ф. Навноструктурированные металло-органосиликатные композиты: структура и свойства / Е. Ф. Кудина // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 2. – С. 473–488.

80. Кулікова Т. М. Рідкі кристали. Наноматеріали. Урок-конференція. 10 клас / Т. М. Кулікова // Фізика в школах України. – 2012. – № 5. – С. 25–30.

81. 620.3(082)

Н 25 Кушель Д. И. Взаимодействие углеродных нанотрубок с молекулами С₂: молекулярно-динамическое моделирование / Д. И. Кушель, М. А. Брич, Л. И. Красовская // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 2. – С. 283–290.

82. Лібер Ч. Неймовірні наносхеми / Чарльз Лібер // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С. 41–47.

83. Локтев В. М. Кімнатно-температурні надпровідники як актуальна проблема сучасної фізики і нанофізики / В. М. Локтев // Світ фізики. – 2011. – № 1. – С. 10–16.

84. Лукіянець Б. Нанотехнології: що це таке? / Б. Лукіянець // Світ фізики. – 2002. – № 1. – С. 14–17.

85. Механізм індукованої оловом кристалізації аморфного кремнію // Український фізичний журнал. – 2014. – № 12. – С. 1168–1176.

86. Михайловський І. М. За нанометровим бар'єром : [інтерв'ю з доктором фіз.-мат. наук, проф. І. М. Михайловським] / І. М. Михайловський // Фізика в школах України. – 2012. – № 1. – С. 4–6.

87. Наумовець А. Від нанофізики до нанотехнологій / А. Наумовець // Світ фізики. – 2003. – № 3. – С. 3–15.

88. Находкін М. Від мікроелектроніки – до наноелектроніки / М. Находкін // Вісник НАН України. – 2003. – № 10. – С. 57–60.

89. Осьмак О. Нанотехнології: фантастичні перспективи й погляд у прірву / О. Осьмак // Науковий світ. – 2007. – № 10. – С. 17–18.

90. Павленко А. Час пізнання наносвіту / А. Павленко // Фізика та астрономія в школі. – 2010. – № 9. – С. 24–25.

91. 620.3(082)

Н 25 Петров Э. Г. Переходные токи включения и выключения в органических наноструктурах / Э. Г. Петров, В. О. Леонов // Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 1. – С. 49–54.

92. Рукс М. Місця справді вистачить [фізика наномасштабу] / М. Рукс // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С. 32–39.

93. 621.7

С 44 Скороход В. В. Фізико-хімічна кінетика в наноструктурних системах / В. В. Скороход, І. В. Уварова, А. В. Рагуля. – Київ : Академперіодика, 2001. – 180 с.

94. 620.3(082)

Н 25 Соловей Д. В. Полевые эмиссионные катоды на основе пористого анодного оксида алюминия и углеродных нанотрубок / Д. В. Соловей, Г. Г. Горох, В. Н. Сахару // Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 1. – С. 143–156.

95. 620.3(082)

Н 25 Спирин М. Г. Образование кластеров при синтезе наночастиц золота в обратных мицеллах / М. Г. Спирин, С. Б. Бричкин, В. Ф. Разумов // Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 1. – С. 227–234.

96. Стефанюк Б. М. Особливості води як молекулярно-ансамблевої наноструктури / Б. М. Стефанюк // Світ фізики. – 2011. – № 2. – С. 12–20.

97. 620.3(082)

Н 25 Трефилова А. Н. Электрофизические и релаксационные эффекты, возникающие при формировании новых фаз в нанокристаллическом диоксиде циркония при высоких давлениях / А. Н. Трефилова, А. Н. Бабушкин // Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 2. – С. 467–472.

98. Ходаковський О. Нанотехнології та утвердження суспільства знань / О. Ходаковський // Фізика та астрономія в школі. – 2004. – № 1. – С. 24–27.

РОЗДІЛ 5

НАНОТЕХНОЛОГІЇ В БІОЛОГІЇ, МЕДИЦИНІ ТА СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

99. Алівізатос П. Від меншого до більшого у медицині [нанотехнології в медицині] / Пол Алівізатос // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С. 49–61.

100. Вайтсайд Д. Теперішнє і майбутнє наномашин / Джордж Вайтсайд // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С. 66–71.

101. Інтерв'ю с Робертом Фрайтасом [Фрайтас Роберт – учений в галузі медицини (наномедицини)] // Валеологія. – 2008. – № 19–20. – С. 36–38.

102. 620.3(082)

Н 25 Колобов Ю. Р. Формирование наноструктурированных состояний и связанных с ними улучшенных свойств материалов медицинского и технического назначения / Ю. Р. Колобов, М. Б. Иванов, Е. В. Голосов // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 2. – С. 489–498.

103. Кучук С. Нанотехнології в біології: програма факультативного курсу для учнів 10–11-х класів / С. Кучук // Біологія. Шкільний світ. – 2012. – № 21. – С. 8–14.

104. Радченко О. А. Передові технології та інновації у сфері вирощування рослин [нанотехнології] / О. А. Радченко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – № 10. – С. 15–19; 2010. – № 11–12. – С. 4–10.

105. 620.3(082)

Н 25 Разработка методов стандартизации нанокompозитных материалов на основе магнетита для онкологии / В. Ф. Чехун, Л. Ф. Суходуб, Б. А. Мовчан [та ін.] // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 1. – С. 247–259.

106. Скрипчук П. М. Еволюція розвитку стандартизації і сертифікації: тенденції, наукове обґрунтування та перспективи [нанотехнології] / П. М. Скрипчук, Г. М. Шевчук, М. П. Скрипчук // Екологічний вісник. – 2011. – № 1. – С. 23–24.

107. 620.3(082)

Н 25 Чехун В. Ф. Создание новых лекарственных форм на основе нанокompозитных материалов для решения современных проблем онкологии / В. Ф. Чехун // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології : зб. наук. праць / редкол.: А. П. Шпак, А. Г. Білоус, І. В. Блонський [та ін.]. – Київ, 2011. – Т. 9, вип. 1. – С. 261–272.

РОЗДІЛ 6

НАНОТЕХНОЛОГІЇ У ХІМІЇ ТА ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

- 108. Евдокимов Ю.** Нуклеиновые кислоты, жидкие кристаллы и секреты наноконструирования / Ю. Евдокимов // Наука и жизнь. – 2005. – № 4. – С. 18–24.
- 109. Ильина И.** Серебристая мечта / И. Ильина // Наука и жизнь. – 2014. – № 1. – С. 62–65.
- 110. Коваль Я.** Нанотехнології: сучасність та перспективи / Я. Коваль // Хімія. Шкільний світ. – 2013. – № 20. – С. 30–33.
- 111. Конюшенко В. П.** Нанохімія. Особливості перебігу реакцій у тонких плівках високokratної піни / В. П. Конюшенко // Хімічна промисловість України. – 2013. – № 3. – С. 18–22.
- 112. Комаров С. М.** Камера-обскура для нанотехнолога / С. М. Комаров // Химия и жизнь. – 2007. – № 3. – С. 32–34.
- 113. Комаров С. Н.** Нанотехнология: прикладная и фантастическая / С. Н. Комаров // Химия и жизнь. – 2007. – № 8. – С. 11–17.
- 114. Кучмій С.** Нанотехнології. Що це таке? / С. Кучмій // Біологія і хімія в школі. – 2008. – № 1. – С. 3–6.
- 115. Кучук С.** Про дослідження в галузі нанотехнологій / С. Кучук // Біологія і хімія в школі. – 2010. – № 3. – С. 15–20.
- 116. Ларина С. В.** "Нанотехнологии и наноматериалы в быту" (розробка уроку) / С. В. Ларина // Химия в школе. – 2014. – № 5. – С. 28–33.
- 117. Леонтьев А.** Чему можно научиться у геккона / А. Леонтьев // Наука и жизнь. – 2012. – № 3. – С. 91–94.
- 118. Сергеев Г.** Нанокриохимия: от ракетного топлива – к лекарствам / Г. Сергеев // Наука и жизнь. – 2006. – № 4. – С. 72–75.
- 119. Смолі Р.** Про хімію, кохання та нанороботів / Ричард Смолі // Світ фізики (Спецвипуск: нанотехнології). – 2001. – № 5. – С. 64–66.
- 120. Смыков И.** Нанотехнологии в стакане молока / Игорь Смыков // Наука и жизнь. – 2009. – № 6. – С. 18–22.
- 121. Хальзова С. А.** Использование нанотехнологий в производстве пищевых продуктов / С. А. Хальзова // Химия в школе. – 2012. – № 8. – С. 76–80.

РОЗДІЛ 7

ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ НАНОТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ

- 122. Гридчин А. М.** Специализированный вуз для строительной индустрии [нанотехнологии] / А. М. Гридчин // Высшее образование в России. – 2009. – № 12. – С. 96–99.
- 123. Касьянов Д.** Трансформація освіти в контексті вимог нанотехнологічного розвитку / Д. Касьянов // Вища освіта України. – 2013. – № 4. – С. 52–58.
- 124. Касьянов Д.** Філософські засади гуманізації освітнього простору в умовах нанотехнологічного розвитку суспільства / Д. Касьянов // Вища освіта України. – 2012. – № 2. – С. 43–49.
- 125. Ковбаса Т.** Наноосвіта в Російській Федерації / Т. Ковбаса // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – № 2. – С. 25–27.
- 126. Корсак К.** Футурологічні вимоги до освіти і науки у новому столітті [нанотехнології] / К. Корсак, Ю. Корсак // Вища освіта України. – 2014. – № 1. – С. 40–46.
- 127. Косенко О.** Європейський союз та Україна: спільне і відмінне у вищій освіті [нанотехнології] / О. Косенко // Вища освіта України. – 2012. – № 1. – С. 81–86.
- 128. Косенко О.** Фізика у вищій школі в умовах нанореволюції [нанотехнології] / О. Косенко // Вища освіта України. – 2013. – № 4. – С. 59–64.
- 129.** Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского НОЦ «Физика твердотельных наноструктур». НОЦ "Нанотехнологии" // Высшее образование в России . – 2009. – № 9. – С. 93.
- 130.** О подготовке кадров высшей квалификации в области нанонауки и нанотехнологии // Высшее образование в России. – 2009. – № 5. – С. 15–27.