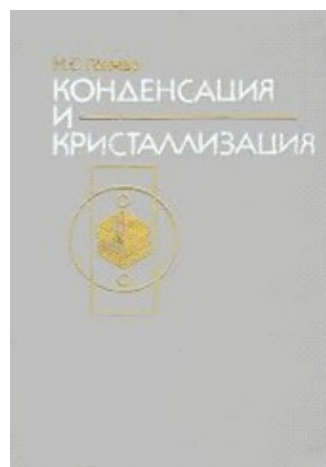




Антонченко, В.Я. Основы физики воды [Текст] / В.Я. Антонченко, А.С. Давыдов, В.В. Ильин ; ред. М.С. Бродин. - К. : Наук. думка, **1991**. - 668 с.

В книге рассмотрены свойства водных систем и основные закономерности их изменения под влиянием внешних воздействий. Проведен анализ экспериментальных результатов и дана их интерпретация на основе современной теории жидкостей. Обсуждаются методы численного моделирования жидкостей, в том числе и водных систем.

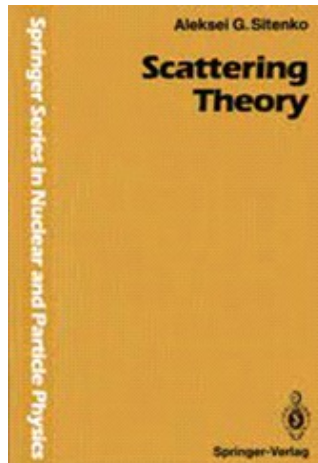
Шифр зберігання: 541.1, А 72



Гончар, Н.С. Конденсация и кристаллизация : математические аспекты теории [Текст] / Н.С. Гончар ; отв. ред. І.Р. Юхновський. - К. : Наук. думка, **1991**. - 200 с.

В монографии рассмотрены упрощенные модели фазовых переходов конденсации и кристаллизации: модель твердых сфер, модель Изинга, модель Вайдома-Роулинсона и ее обобщения.

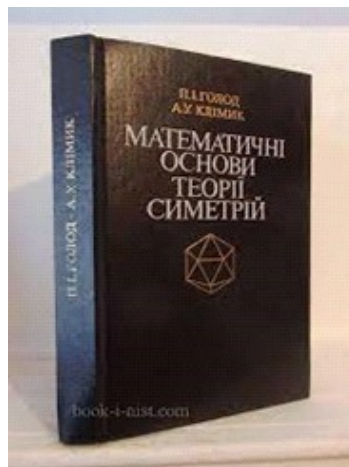
Шифр зберігання: 536.42, Г 65



Sitenko, A.G. Scattering Theory [Text] / A.G. Sitenko. - Berlin : Springer, **1991**.
294 p.

This book is an introduction to the nonrelativistic theory of potential scattering. It is based on the course in theoretical nuclear physics that has been given by the author for some years at the Taras Shevchenko National University of Kyiv.

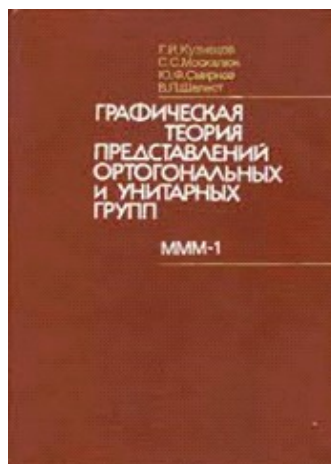
Шифр зберігання: 53, S 65



Голод, П.І. Математичні основи теорії симетрій [Текст] / П.І. Голод, А.У. Клімیک ; АН України, ІТФ. - К. : Наук. думка, **1992**. – 368 с.

У монографії розглянуто методи теорії груп та алгебр Лі, скінченних та дискретних груп, а також інших алгебраїчних структур, які складають сучасний математичний апарат досліджування симетрій у фізиці та широко використовуються у теорії поля, теорії елементарних частинок та ядра, теорії твердого тіла, квантової хімії.

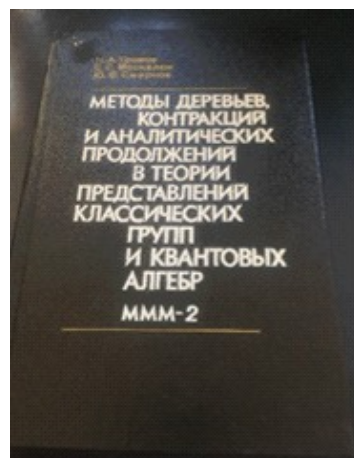
Шифр зберігання: 519.41, Г 61



Графическая теория представлений ортогональных и унитарных групп и ее физические приложения [Текст] / Г.И. Кузнецов, С.С. Москалюк, Ю.Ф. Смирнов, В.П. Шелест ; отв. ред. Г.М. Зиновьев ; АН Украины, ИТФ. – К. : Наук. думка, **1992**. – 285 с. - (МММ-1).

Монография знакомит читателя с нетрадиционными подходами современной математической и теоретической физики: методом деревьев в теории представлений групп, методами теории инвариантов в моделировании и гомологическим методом вычисления интегралов Фейнмана.

Шифр зберігання: 519.41, Г 78



Громов, Н.А. Методы деревьев, контракций и аналитических продолжений в теории представлений классических групп и квантовых алгебр [Текст] / Н.А. Громов, С.С. Москалюк, Ю.В. Смирнов ; отв. ред. Г.М. Зиновьев ; АН Украины, ИТФ. - К. : Наук. думка, **1993**. – 310 с. - (МММ-2).

Вторая книга из серии монографий «Методы математического моделирования» знакомит читателя с методами деревьев и проекционных операторов в теории представлений псевдоортогональных групп и квантовых алгебр $SU_q(2)$ и $SU_q(1, 1)$.

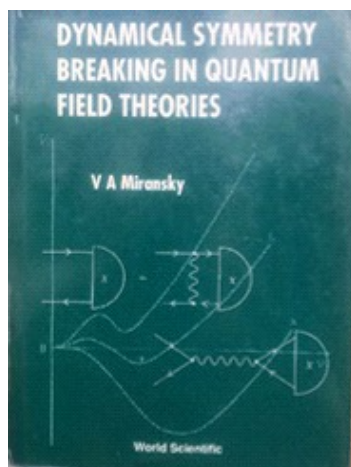
Шифр зберігання: 519.41, Г 87



Ситенко, О.Г. Теорія розсіяння [Текст] : навч. посібник / О.Г. Ситенко ; гол. ред. Л.В. Маришева. - К. : Либідь, **1993**. - 332 с.

У навчальному посібнику викладено основи нерелятивістської теорії потенціального розсіяння. Розглянуто аналітичні властивості матриці розсіяння, дисперсійні співвідношення, комплексні моменти, а також обернену задачу розсіяння.

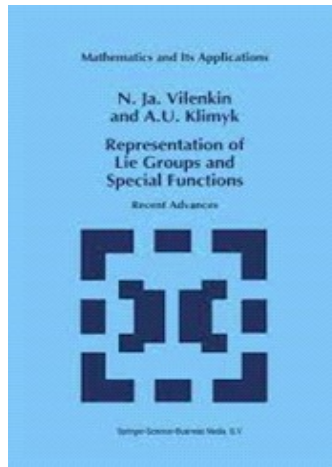
Шифр зберігання: 539.17, С 41



Miransky, V.A. Dynamical Symmetry Breaking in Quantum Field Theories [Text] / V.A. Miransky. – Singapore : World Scient., **1993**. – 533 p.

The phenomenon of dynamical symmetry breaking (Dsb) in quantum field theory is discussed in a detailed and comprehensive way. The deep connection between this phenomenon in condensed matter physics and particle physics is emphasized. The realizations of Dsb in such realistic theories as quantum chromodynamics and electroweak theory are considered.

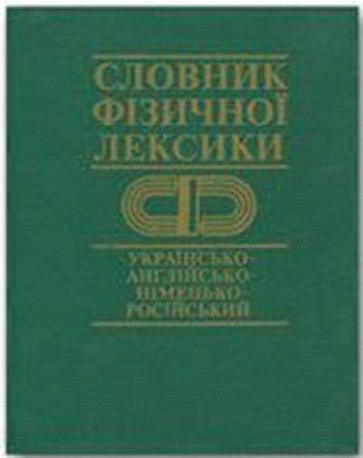
Шифр зберігання: 53, М 74



Vilenkin, N.Ya. Representation of Lie Groups and Special Functions [Text] / N.Ya. Vilenkin, A.U. Klimyk. - Dordrecht : Kluwer, **1995**. – 497 p. – (Mathematics and its Applications).

This book is a continuation of our three-volume monograph "Representation of Lie Groups and Special Functions" (1991-1993) by the same authors.

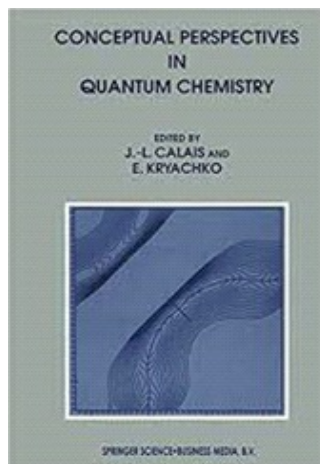
Шифр зберігання: 51, V 65



Козирський, В. Словник фізичної лексики : українсько-англійсько-німецько-російський [Текст] / В. Козирський, В. Шендеровський. – К. : Рада, **1996**. – 932 с.

Словник містить біля 30 тис. лексем з усіх розділів сучасної фізики і дотичних галузей знань.

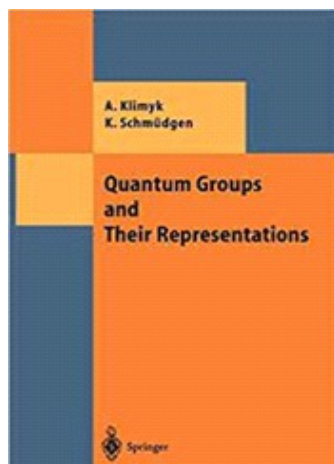
Шифр зберігання: 80, К 59



Conceptual Perspectives in Quantum Chemistry [Text] / eds.: J.-L. Calais, E.S. Kryachko. – Dordrecht : Kluwer, **1997**. – 553 p.

A collection of essays intended to stimulate discussion in the field of Quantum Chemistry was published in 1994 (first volume), and the in 1995 (second volume). This third volume contains fourteen papers by leading experts, covering topics such as recent developments in multiple scattering theory and density functional theory for molecules and solids; localised atomic hybrids; quantum electrodynamics and molecular structure; aspects of the chemical bond; Lie symmetries in quantum mechanics and so on.

Шифр зберігання: 54, С 74



Klimyk, A. Quantum Groups and Their Representations [Text] / A. Klimyk, K. Schmüdgen. - Berlin : Springer, **1997**. – 552 p.

The authors cover a large but well-chosen variety of subjects from the theory of quantum groups (quantized universal enveloping algebras, quantized algebras of functions) and q -deformed algebras (q -oscillator algebras), their representations and corepresentations, and noncommutative differential calculus. The book is written with potential applications in physics and mathematics.

Шифр зберігання: 53, К 56



Козирський, В. Українсько-англійсько-російський словник з радіаційної безпеки [Текст] / В. Козирський, С. Шаховцова, В. Шендеровський ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова – К. : Рада, **1998**. – 230 с.

Словник містить понад чотири тисячі науково-технічних лексем з ділянки радіаційної безпеки й дотичних галузей науки і техніки.

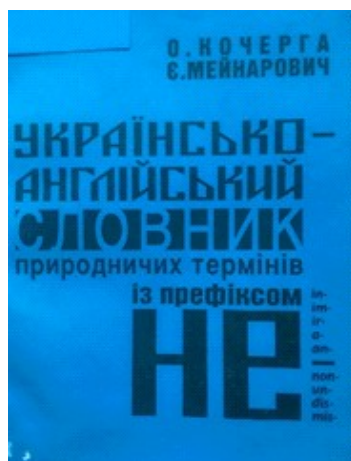
Шифр зберігання: 802.0(038), К 59



Гончар, Н.С. Финансовая математика, экономический рост [Текст] / Н.С. Гончар ; НАН Украины, ИТФ им. Н.Н. Боголюбова. – К. : Рада, **2000**. – 640 с.

В книзі изложена теорія контрактів з опціонами, теорія страхування, теорія економічного рівноважя і економічної динаміки.

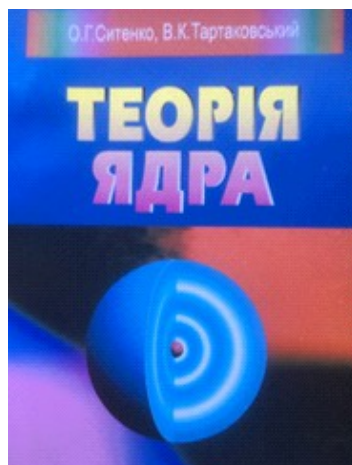
Шифр зберігання: 519.8, Г 65



Кочерга, О. Українсько-англійський словник природничих термінів із префіксом НЕ [Текст] / О. Кочерга, Є. Мейнарович ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. К. : ІТФ НАН України, **2000**. – 95 с.

Словник призначений допомогти користувачеві знайти адекватного відповідника терміна чи терміносполуки з префіксом не-, правильно вжити того чи того англійського терміна у відповідному лексичному оточенні.

Шифр зберігання: 802.0(038), К 75



Ситенко, О.Г. Теорія ядра [Текст] : навч. посібник / О.Г. Ситенко, В.К. Тартаковський. – К. : Либідь, **2000**. - 607с.

Викладено основи сучасних уявлень про будову атомних ядер і природу ядерної взаємодії. На підставі припущення про парну взаємодію нуклонів розглянуто властивості ядер від найпростіших до складних. Окремі глави забезпечено задачами та їх розв'язанням.

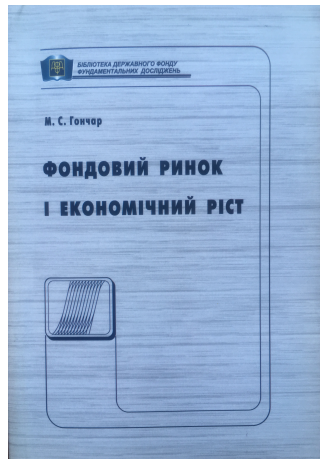
Шифр зберігання: 539.14, С 41



Голод, П.И. Математические основы теории симметрий [Текст] / П.И. Голод, А.У. Климык. – Москва ; Ижевск : РХД, **2001**. – 528 с.

В книге рассмотрены методы теории групп алгебр Ли, конечных и дискретных групп, а также других алгебраических структур, составляющих современный математический аппарат теории симметрии в физике, и широко используемый в квантовой теории поля, теории элементарных частиц и ядра, теории твердого тела, квантовой химии. Излагаются основы теории аффинных алгебр и их представлений, теория представлений квантовых групп и алгебр.

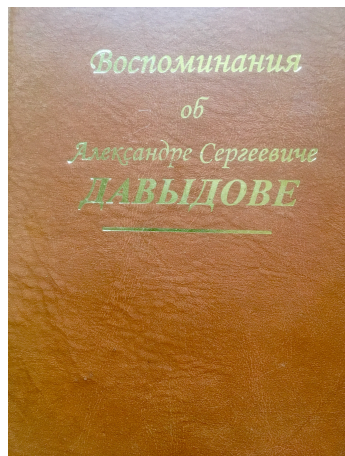
Шифр зберігання: 519.41, Г 61



Гончар, М.С. Фондовый рынок і економічний ріст [Текст] / М.С. Гончар. – К. : Обереги, **2001**. – 826 с. - (Б-ка Держ. фонду фундамент. досліджень).

У монографії викладено теорії контрактів з опціонами, страхування, економічної рівноваги й економічної динаміки та моделювання процесів на фондовому ринку.

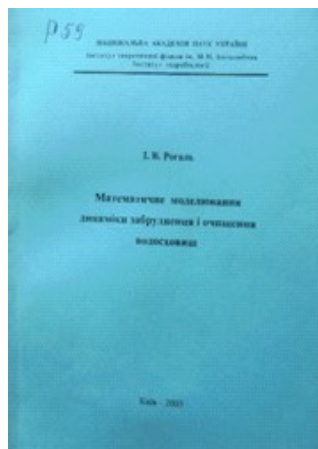
Шифр зберігання: 519.8, Г 65



Воспоминания об Александре Сергеевиче Давыдове [Текст] / ред.: Л.С. Брижик, Н.И. Григорчук, В.М. Локтев (отв. ред.), Е.А. Понежа, Ю.М. Халак, Л.И. Шмагайло ; НАН Украины, ИТФ им. Н.Н. Боголюбова. - К. : ИТФ, **2002**. 288 с. : фот.

Сборник статей о выдающемся физике-теоретике академике НАН Украины А.С. Давыдове (1912-1993) показывает А.С. Давыдова как ученого, педагога, организатора науки.

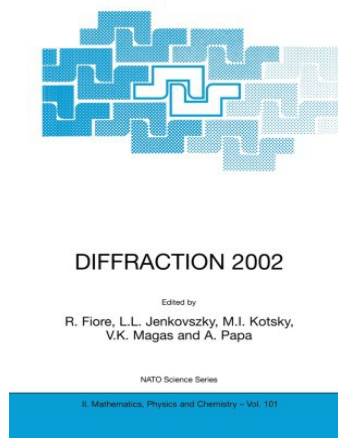
Шифр зберігання: 92, В 77



Рогаль, І.В. Математичне моделювання динаміки забруднення і очищення водосховищ [Текст] / І.В. Рогаль ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. – К. : ІТФ, **2003**. – 142 с.

Розглянуто застосування трикомпонентної математичної моделі для чисельно-аналітичного дослідження та прогнозу динаміки забруднення і очищення водосховищ.

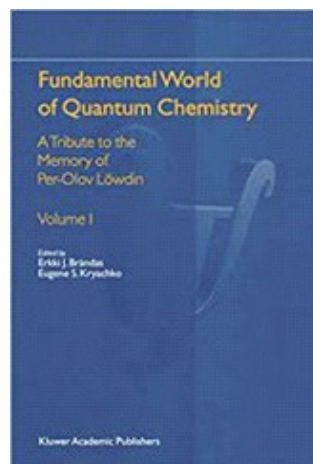
Шифр зберігання: 519.87, Р 59



Diffraction — 2002 [Text] : Proc. of the NATO Advanced Research Workshop on Interpretation of the New Diffractive Phenomena in Quantum Chromodynamics and in the S-Matrix Theory (Alushta, 31 August - 6 September 2002) / eds.: R. Fiore, L.L. Jenkovszky [et. al.]. - Dordrecht : Kluwer, **2003**. - 325 p. - (NATO Science Series).

The topics presented in the book include soft and hard processes in hadron-, photon-induced and nuclear reactions, diffraction in deep-inelastic scattering, diffraction in quantum chromodynamics, and experimental results on diffraction and predictions for future accelerators.

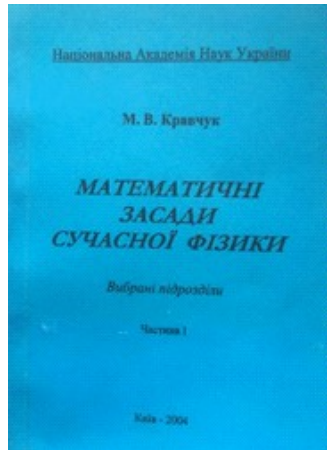
Шифр зберігання: 53(063), D 56



Fundamental World of Quantum Chemistry : A Tribute to the Memory of Per-Olov Löwdin [Text]. Vol. I. / eds.: E. J. Brandas, E.S. Krychko. - Dordrecht : Kluwer, **2003**. – 694 p.

Volumes I, II and III form a collection of papers dedicated to the memory of Per-Olov Löwdin. These volumes are of interest to a broad audience of quantum, theoretical, physical, biological, and computational chemists; atomic, molecular, and condensed matter physicists; biophysicists; mathematicians working in many-body theory; and historians and philosophers of natural science.

Шифр зберігання: 54, F 97



Кравчук, М.В. Математичні засади сучасної фізики. Вибрані підрозділи [Текст]. Ч.1. / М.В. Кравчук. – К. : Ін-т математики НАН України, **2004**. – 280 с.

Зроблена спроба стисло викладу головних розділів математики, які знайшли застосування в сучасній теоретичній фізиці. Подано маловідомі результати з операторної теорії в різних класах топологічних векторних просторів.

Шифр зберігання: 517.5, К 78



Кубайчук, В. Хронологія мовних подій в Україні : зовнішня історія української мови [Текст] / В. Кубайчук. – К. : "К.І.С.", **2004**. – 168 с.

У книзі стисло відбито культурні, освітні, політичні, мистецькі події, що так чи так вплинули на розвиток та побутування української мови й складають кістяк її зовнішньої історії. Відбито найголовніші ключові події, згадано найвизначніші постаті тощо.

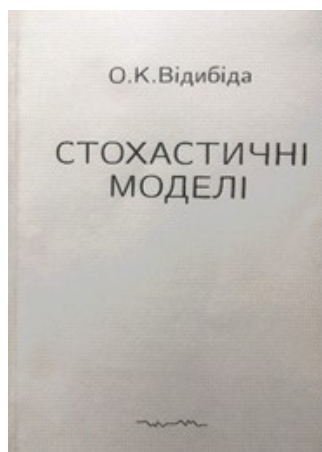
Шифр зберігання: 808.3, К 88



Голод, П.І. Симетрія та методи теорії груп у фізиці (дискретні симетрії) [Текст] : навч. посібник / П.І. Голод. - К. : ВД "Києво-Могилянська академія", **2005**. – 216 с.

У посібнику викладено базові поняття теорії груп та їх представлень. Продемонстровано застосування теоретико-групових методів до проблеми малих коливань багатоатомних симетричних молекул та кристалічних ґраток. Описано симетрії фулеренів та вуглецевих нанотрубок – нових об'єктів теоретико-групового аналізу.

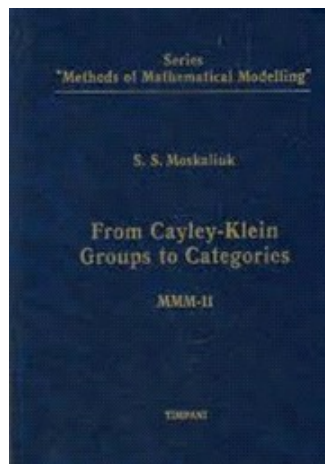
Шифр зберігання: 519.41, Г 61



Відибіда, О.К. Стохастичні моделі [Текст] / О.К. Відибіда ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. – К. : ІТФ, **2006**. – 192 с.

Подано елементи теорії стохастичних процесів з точки зору їх практичного застосування до задач нанотехнології, хімічної кінетики, сенсорних систем, нейрофізики. Матеріал базується на прямих і зворотних балансових рівняннях (Master Equations) для систем із скінченною множиною детерміністичних станів.

Шифр зберігання: 536.758, В 42



Moskaliuk, S.S. From Cayley-Klein Groups to Categories [Text] / S.S. Moskaliuk ; ed. W. Kummer. - K. : TIMPANI, **2006**. – 352 p. – (MMM-11).

The book is written as a graduate textbook on the most important geometric, algebraic and group structures (Chapters 1-3), and as research monograph on Cayley-Klein groups and categories (Chapter 3-7). The method of categorical extension of the Cayley-Klein groups is developed.

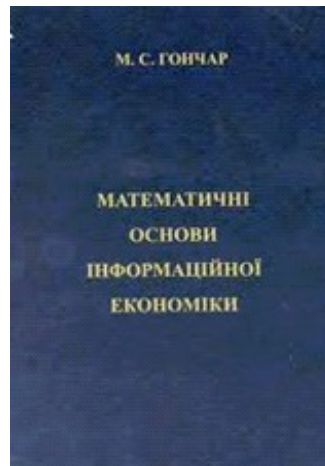
Шифр зберігання: 51, М 88.



Nuclear Science and Safety in Europe [Text] : Proc. of the NATO Advanced Research Workshop on Nuclear Science and Safety in Europe (Yalta, 10-16 September 2005) / eds.: T. Cechák, L. Jenkovszky, I Karpenko. - Dordrecht : Springer, **2006**. - 290 p. (NATO Security through Science. Ser. B: Physics and Biophysics).

Recent results on the nature of low-, intermediate- and high-energy nuclear forces as well as on the internal structure of nucleons and atomic nuclei are presented.

Шифр зберігання: 53(063), N-91



Гончар, М.С. Математичні основи інформаційної економіки [Текст] / М.С. Гончар ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова – К. : ІТФ, **2007**. – 464 с.

В монографії систематично викладено побудовану автором концепцію економіки, в якій вибір споживачів та прийняття рішень визначаються інформацією, наявною в економічних агентів. Закладено основи керування економічними системами та створено математичну теорію розподілу створеного продукту в економічних системах.

Шифр зберігання: 519.22, Г 65



Бездробний, Ю.В. Українсько-англійсько-російський тлумачний словник з радіології та радіологічного захисту [Текст] : понад 1000 термінів / Ю.В. Бездробний, В.Г. Козирський, В.А. Шендеровський ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. – К. : ІТФ, **2007**. – 320 с.

Словник містить понад тисячу наукових термінолексем у трьох мовах з тлумаченнями українською.

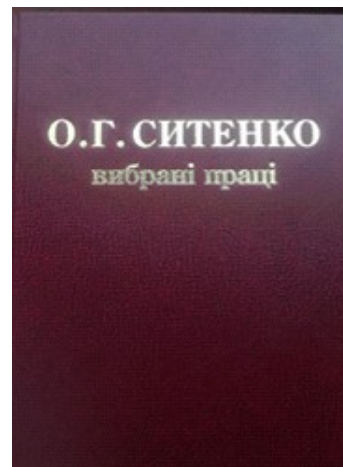
Шифр зберігання: 802.0(038), Б 39



Дімарова, О.В. Загальна фізика. Механіка. Модульне навчання [Текст] : навч. посібник / О.В. Дімарова, В.М. Калита, В.М. Локтев. – К. : НТУУ "КПІ", 2007. 186 с.

Викладено розділ загальної фізики «Механіка». Монографію адаптовано до вимог кредитно-модульної системи у зв'язку з приєднанням України до Болонського процесу.

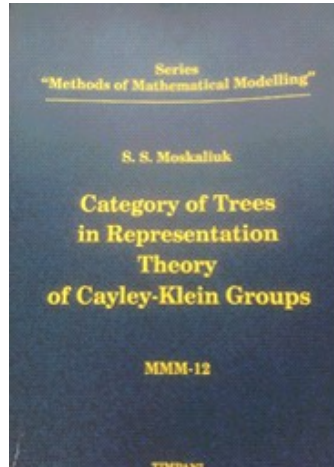
Шифр зберігання: 531(07), Д 46



Ситенко, О.Г. Вибрані наукові праці [Текст] / О.Г. Ситенко ; ред.: В.Г. Бар'яхтар, А.Г. Загородній [та ін.] ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. – К. : ІТФ, 2007. 558 с.

Збірка містить праці видатного українського фізика-теоретика акад. НАН України О.Г. Ситенка (1927-2002) з теоретичної ядерної фізики і теорії плазми. До неї увійшли роботи, що започаткували такі напрями, як дифракційна теорія ядерних процесів, кінетична теорія елементарних процесів у магнітоактивній плазмі, теорія флуктуацій та нелінійної взаємодії хвиль у плазмі.

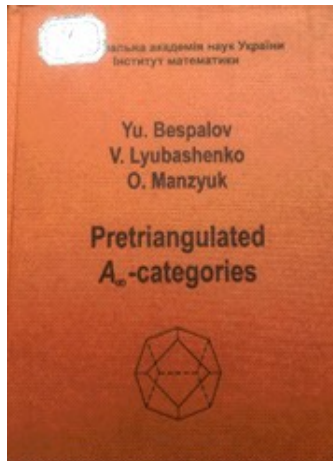
Шифр зберігання: 5(081), С 41



Moskaliuk, S.S. Category of Trees in Representation Theory of Cayley-Klein Groups [Text] / S.S. Moskaliuk. - K. : TIMPANI, **2007**. – 309 p. – (MMM-12).

Applications of categorical methods in connection with new additional structures on categories are considered.

Шифр зберігання: 51, М 88.



Beshpalov, Yu. Pretriangulated A_∞ - categories [Text] : Proc. of the Institute of Mathematics of NAS of Ukraine. Vol. 76 / Yu. Beshpalov, V. Lyubashenko, O. Manzyuk. – K. : Institute of Mathematics NAS of Ukraine, **2008**. – 598 p.

In this book A_∞ - categories, the central notion in the modern symplectic geometry and topological string theory, are considered.

Шифр зберігання: 51, В 52

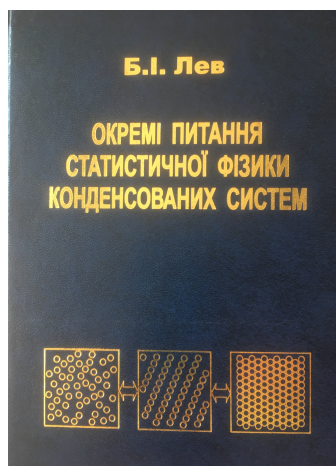
URL: <https://www.math.ksu.edu/~lub/cmcMonad.pdf>



Боголюбов, Н.Н. Труды по теории плазмы [Текст] / Н.Н. Боголюбов ; науч. ред. совет: Б.Е. Патон (председ.), В.Г. Барьяхтар, А.Г. Загородний, В.М. Локтев [и др.] ; НАН Украины, ИТФ им. Н.Н. Боголюбова. - К. : Наук. думка, **2008**. 256 с. - (Проект "Наукова книга").

В книгу вошли ранее недоступные работы классика математики и естествознания Н.Н. Боголюбова из секретных отчетов по теории плазмы периода 1951-1954 гг.

Шифр зберігання: 517.95, Б 74



Лев, Б. Окремі питання статистичної фізики конденсованих систем [Текст] / Б.І. Лев ; реценз.: А.Г. Загородній, П.М. Томчук ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. - К. : ІТФ, **2008**. - 340 с.

Книга знайомить читача з сучасними підходами статистичної фізики та новими методами визначення статистичної суми модельних систем, які можуть бути основою дослідження термодинамічних властивостей конденсованих середовищ.

Шифр зберігання: 536.758, Л 34

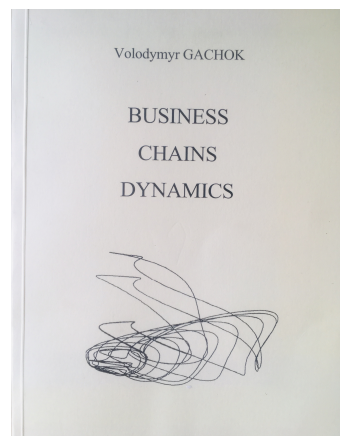


Локтєв, В.М. Лекції з фізики надпровідності [Текст] / В. М. Локтєв ; реценз.: В.Г. Бар'яхтар, Ю.Б. Гайдідей ; ІТФ ім. М. М. Боголюбова НАН України, НТУ України "КПІ". - К. : ІТФ, **2008**. - 276 с.

Детально викладені основні уявлення та експериментальні факти про фізичну природу макроскопічного квантового явища – надпровідність металів і сплавів.

Шифр зберігання: 538.94, Л 73

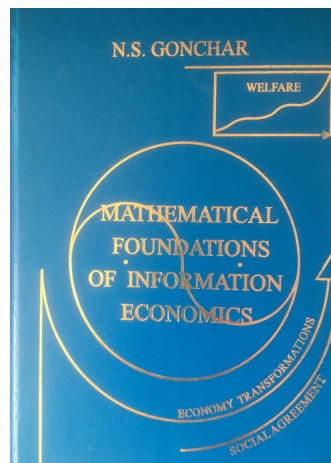
URL: http://bitp.kiev.ua/files/doc/lectures/lecture_01.pdf



Gachok, V. Business Chains Dynamics [Text] / V. Gachok ; BITP NAS Ukraine. - Kyiv : BITP, **2008**. - 328.

Книжка присвячена моделюванню економічних процесів. Також розглянуто застосування макрокінетики до ланцюгової передачі газу по трубах великого діаметру.

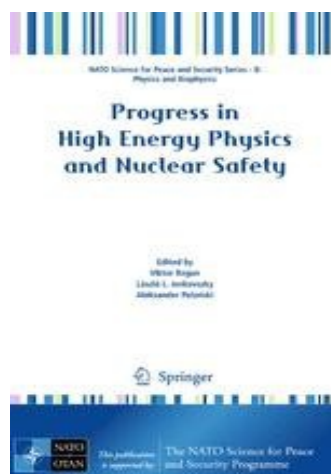
Шифр зберігання: 33, G 11



Gonchar, N.S. Mathematical Foundations of Information Economics [Text] / N.S. Gonchar ; reviewers: A.G. Zagorodny, N.A. Perestyuk ; BITP NAS Ukraine. - K. : BITP, **2008**. - 468 p.

The monograph systematically presents a new concept of economic description.

Шифр зберігання: 33, G 63



Progress in High Energy Physics and Nuclear Safety [Text] : Proc. of the NATO Advanced Research Workshop on Safe Nuclear Energy (Yalta, 27 September - - 2 October 2008) / eds.: V. Begun, L. Jenkovszky, A. Polanski. - Dordrecht : Springer, **2009**. - 366 p. - (NATO Science for Peace and Security. Ser. B: Physics and Biophysics).

The topics of the Workshop covered recent results of theoretical and experimental studies in high-energy physics, accelerator, detection and nuclear technologies, as well as problems of nuclear safety.

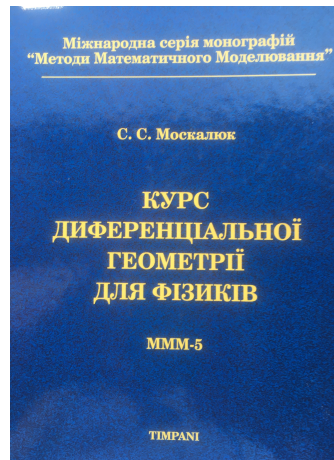
Шифр зберігання: 53(063), P 93



Кочерга, О. Англійсько-українсько-англійський словник наукової мови (фізика та споріднені науки) [Текст] : у 2-х ч. / О. Кочерга, Є. Мейнарович ; наук. ред. О. Ситенко ; реценз.: Л. Масенко, А. Загородній ; НАН України, ІТФ ім. М. М. Боголюбова. - Вінниця : Нова Книга, 2010.

Словник складається з двох частин: англійсько-української та українсько-англійської, близько 150 000 гасел в кожній частині. Він містить термінологію фізики, математики, хемії, астрономії, наук про Землю, технічну термінологію в обсязі, потрібному фізикам-експериментаторам; подано також нетермінну лексику, що фігурує в текстах із природничих наук.

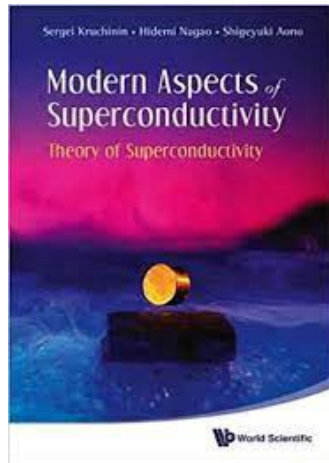
Шифр зберігання: 802.0(038)



Москалюк, С.С. Курс диференціальної геометрії для фізиків [Текст] / С.С. Москалюк. - К. : TIMPANI, 2010. - 515 с. - (MMM-5).

П'ятий том серії "Методи математичного моделювання" присвячений основам математичного апарату сучасних диференціально-геометричних структур та їхнього застосуванням в теорії гравітації, квантовій теорії поля.

Шифр зберігання: 513.73, М 82



Kruchinin, S. Modern Aspects of Superconductivity : Theory of Superconductivity [Text] / Sergei Kruchinin, Hidemi Nagao, Shigeyuki Aono. - Singapore : World Scientific, **2011**. - 217p.

This book discusses the theoretical and experimental aspects of superconductivity. Topics include high-T_c superconductivity, two-gap superconductivity in magnesium diborades, symmetry and pairing in superconductors.

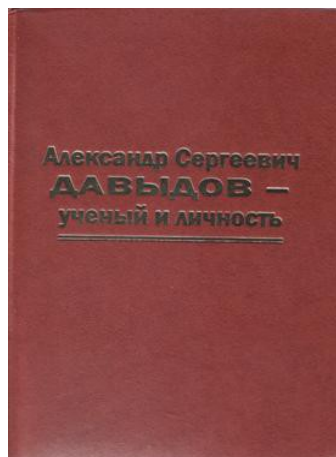
Шифр зберігання: 53, К 85



Остап Парасюк. Слава української науки [Текст] : пропам'ятна збірка / уклад.: Н. Вірченко, В. Козирський ; НАН України, ІТФ ім. М. М. Боголюбова. - К. : ІТФ, **2011**. - 590 с : фот.

Збірка містить вибрані наукові праці видатного українського вченого в галузі математики і теоретичної фізики О.С. Парасюка. В книзі представлені аналітичні огляди наукових напрямів, які він розвивав, спогади, світлини.

Шифр зберігання: 51, П 18



Александр Сергеевич Давыдов - ученый и личность [Текст] : [сб. ст.] / редкол.: Л.С. Брижик, Н.И. Григорчук, В.М. Локтев (отв. ред.), Е.А. Понежа, Л.И. Шмагайло ; НАН Украины, ИТФ им. Н. Н. Боголюбова. - К. : ИТФ, **2012**. 462 с. : фот.

Сборник содержит статьи о выдающемся физике-теоретике академике НАН Украины А.С. Давыдове (1912–1993).

Шифр зберігання: 92, Д 13

URL: http://www.mit.edu/~levitov/rashba_papers/2012_Davydov_Rashba.pdf



Бездробний, Ю. Видатні українські вчені у світовій науці [Текст] : стислий довідник / Ю. Бездробний, В. Козирський, В. Шендеровський ; НАН України, Нац. центр "Мала акад. наук України". - К. : ТОВ "Праймдрук", **2012**. - 107 с.

У довіднику вміщено 66 нарисів про українських дослідників, представників природничих та гуманітарних наук. Подано відомості про тих, чиї імена замовчували за радянських часів.

Шифр зберігання: 92, Б 39

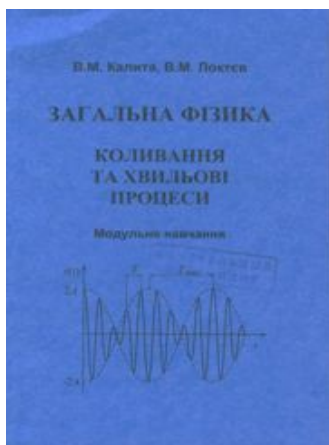


Давидов, О.С. Квантова механіка [Текст] : підручник / О.С. Давидов ; пер. з рос.: В.М. Локтев (наук. ред.), Л.С. Брижик, О.В. Гомонай, М.І. Григорчук ; реценз. перекл.: М.С. Бродин, В.П. Гусинін [та ін] ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. - К. : Академперіодика, **2012**. - 708 с.

Викладено фізичні основи та математичний апарат квантової теорії, нерелятивістського і квазірелятивістського руху частинок у зовнішньому магнітному полі, теорії систем тотожних взаємодіючих частинок та подано опис різноманітних квантових явищ.

Шифр зберігання: 530.145.61, Д 13

URL: http://bitp.kiev.ua/files/doc/lectures/davydov_qm.pdf



Калита, В.М. Загальна фізика. Коливання та хвильові процеси. Модульне навчання [Текст] : навч. посібник / В.М. Калита, В.М. Локтев ; реценз.: Ю.І. Джежеря, О.О. Єремко, Д.Д. Шека ; ІТФ ім. М.М. Боголюбова НАН України, НТУ України "КПІ". - К. : ІТФ, **2012**. - 230 с.

Посібник з розділу загальної фізики «коливання та хвильові процеси», адаптований до вимог кредитно-модульної системи.

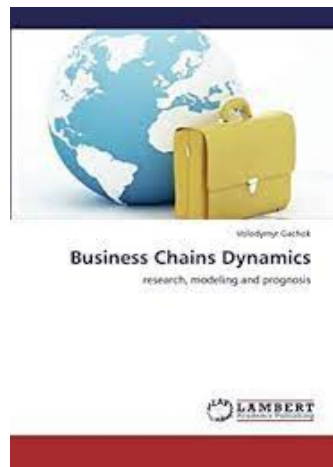
Шифр зберігання: 534.1, К 17



Фізичні принципи молекулярної організації і структурної динаміки біополімерів [Текст] / Ю.П. Благой, О.Н. Веселков, С.Н. Волков, ... Л.М. Христофоров [та ін] ; за ред. В.Я. Малєєва ; МОН України, ХНУ ім. В.Н. Каразіна. - Харків : ХНУ, **2012**. 652 с.

У монографії представлено цикл робіт з молекулярної біофізики, присвячений з'ясуванню фізичних принципів молекулярної організації і структурної динаміки біомакромолекул.

Шифр зберігання: 577.3, Ф 50



Gachok, V. Business Chains Dynamics : Research, Modeling and Prognosis [Text] / V. Gachok. - Saarbrücken : LAP LAMBERT Acad. Publ., **2012**. - 328 p.

The book discusses modeling of economic processes which reflect cyclic character of global economics development as well as economy of individual countries with market relations.

Шифр зберігання: 33, G 11

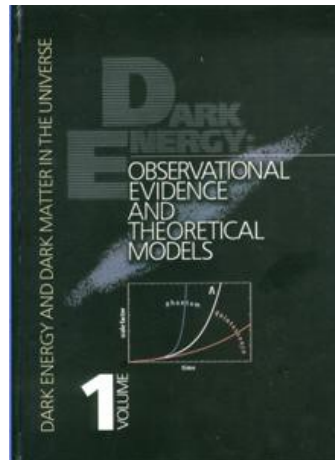


Горбар, Е.В. Основи фізики графену [Текст] : навч. посібник / Е.В. Горбар, С.Г. Шарапов ; реценз.: О.В. Гомонай, В.П. Гусинін ; ІТФ ім. М.М. Боголюбова НАН України, КНУ ім. Тараса Шевченка. - К. : ІТФ, **2013**. - 116 с..

Дано опис графену у моделі сильного зв'язку на гратці. Розвинуто ефективну низькоенергетичну діраківську теорію для електронних квазічастинкових збуджень, розглянуто симетрії моделі.

Шифр зберігання: 530.145, Г 67

URL: <http://bitp.kiev.ua/files/doc/lectures/graphene-2013-book.pdf>

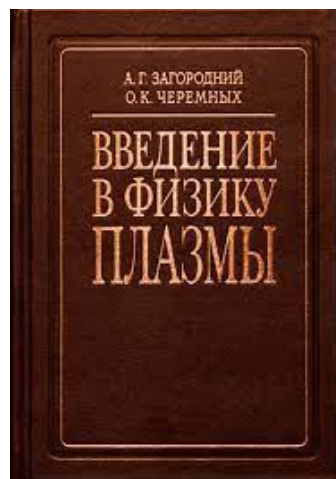


Dark Energy and Dark Matter in the Universe [Text] : in three volumes / ed. V. Shulga. - Vol. 1. Dark Energy : Observational Evidence and Theoretical Models / B. Novosyadlyj, V. Pelykh, Yu Shtanov., A. Zhuk. - К. : Akadempriodyka, **2013**. 380 p. - (Project "Ukrainian Scientific Book in a Foreign Languages").

The book elucidates the current state of the dark energy problem. It describes the observational evidence for the existence of dark energy, the methods and results of constraining of its parameters, modeling of dark energy by scalar fields, the space-times with extra spatial dimensions, especially Kaluza-Klein models, the braneworld models with a single extra dimension as well as the problems of positive definition of gravitational energy in General Relativity, energy conditions and consequences of their violation in the presence of dark energy.

Шифр зберігання: 52, D 20

URL: https://www.mao.kiev.ua/biblio/mono/Dark_Matter-1.pdf



Загородний, А.Г. Введение в физику плазмы [Текст] : в 2-х ч. / А.Г. Загородний, О.К. Черемных ; НАН Украины, ИТФ им. Н.Н. Боголюбова, ГКА Украины. - К. : Наук. думка, **2014**. - 696 с.

Монография состоит из двух частей. В первой части приведены устоявшиеся представления о плазме. Обсуждаются формы ее существования и области применения. Изложено описание плазмы в одночастичном приближении и на основе магнитной гидродинамики. Во второй части на основе методов электродинамики сплошных сред дано описание электромагнитных волн в плазме. Рассмотрены стационарные нелинейные волны неустойчивости, изложены современные представления о турбулентности.

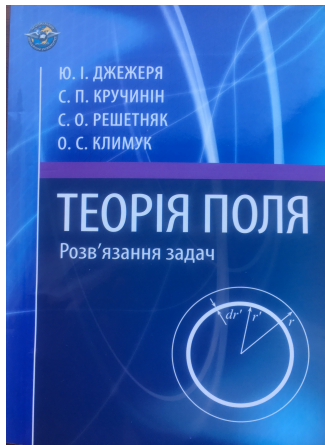
Шифр зберігання: 533.9, 3 14



Створення комплексної системи захисту інформаційних ресурсів у національній гід-інфраструктурі України [Текст] / А.Г. Загородній, О.М. Боровська, С.Я. Свістунов [та ін.] ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова, Ін-т програмних систем. - К. : Сталь, **2014**. - 372 с.

В монографії визначено підходи до створення комплексної системи захисту інформації (КСЗІ) національної гід-інфраструктури, типові характеристики середовищ функціонування та базові елементи Українського національного гідру (УНГ).

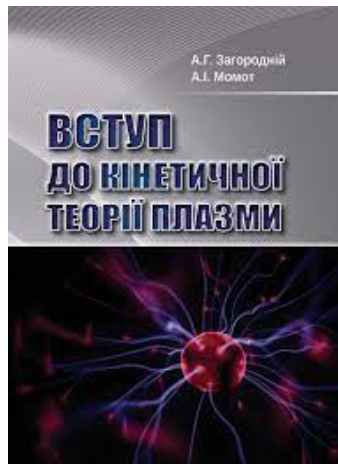
Шифр зберігання: 004.7, С 78



Теорія поля. Розв'язання задач [Текст] : навч. посібник / Ю.І Джежеря, С.П. Кручинін [та ін.] ; МОН України, НАУ. - К. : НАУ, **2014**. - 140 с.

Представлено типові задачі з теорії поля для студентів та наведено приклади їх розв'язання

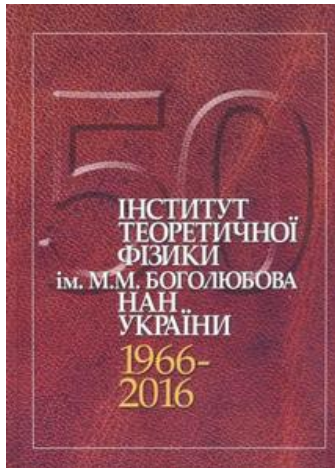
Шифр зберігання: 537.8, Т 33



Загородній, А.Г. Вступ до кінетичної теорії плазми [Текст] / А.Г. Загородній, А.І. Момот ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. - К. : Наук. думка, **2015**. 448 с.

В монографії подано систематичний виклад основ кінетичної теорії плазми: кінетичні рівняння для класичних і квантових систем, загальні принципи опису електромагнітних процесів у плазмі, поширення хвиль у рівноважній та нерівноважній плазмі, теорія електромагнітних флуктуацій та розсіяння хвиль на флуктуаціях у плазмі, електромагнітні процеси в обмеженій плазмі, параметрична дія електромагнітного поля на плазму, основи теорії заповненої плазми.

Шифр зберігання: 533.9, 3 14

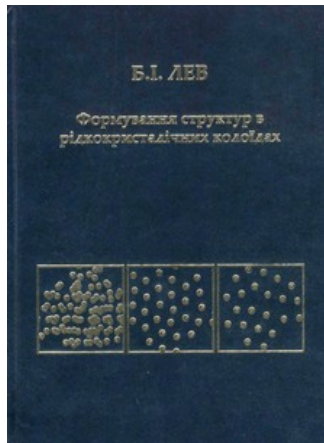


Інститут теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України. 1966 - 2016 [Текст] / редкол.: А.Г. Загородній (відп. ред.) [та ін.] ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. - К. : Академперіодика, **2015**. - 404 с., іл.

Висвітлено основні віхи історії Інституту теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України і показано внесок колективу Інституту в організацію та розвиток досліджень у різних галузях теоретичної фізики, зокрема у фізиці й астрофізиці високих енергій, квантовій космології, теорії ядерних систем, квантовій теорії поля, теорії симетрій, теорії нелінійних процесів у макромолекулярних структурах, наносистемах і плазмі, динаміці відкритих, сильнонерівноважних фізичних, біологічних, економічних та інформаційних систем.

Шифр зберігання: 061, І-71

URL: http://bitp.kiev.ua/files/doc/news/2015/book_bitp.pdf

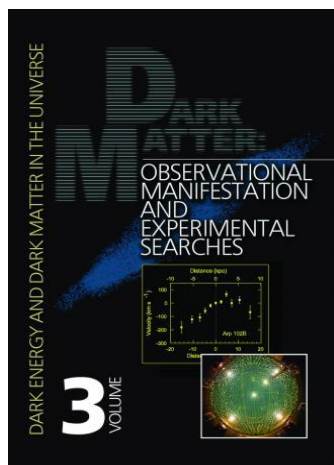


Лев, Б.І. Формування структур в рідкокристалічних колоїдах [Текст] / Б.І. Лев ; реценз.: П.М. Томчук, Ю.Б. Гайдідей ; ІТФ ім. М.М.Боголюбова НАН України. - К : ІТФ, **2015**. - 199 с.

В книзі подані результати теоретичних та експериментальних досліджень з формування структур в рідкому кристалі з домішками твердих частинок або крапель іншої рідини.

Шифр зберігання: 532.78, Л 34

URL: http://bitp.kiev.ua/files/doc/lectures/lev_2015.pdf

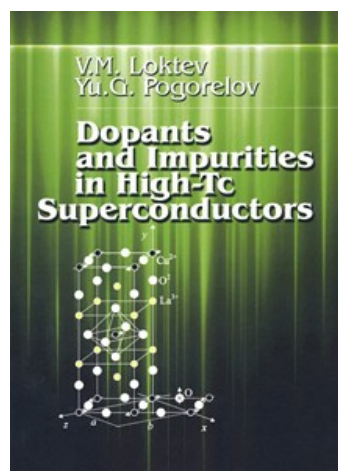


Dark Energy and Dark Matter in the Universe [Text] : in three volumes / ed. V. Shulga. - Vol. 3. Dark Matter : Observational Manifestation and Experimental Searches / I.B. Vavilova, Yu.L. Bolotin, ... D.A. Iakubovskyi [et. al.]. - K. : Akadempriodyka, **2015**. - 375 p. - (Project "Ukrainian Scientific Book in a Foreign Languages").

The monograph is the third volume of "Dark Energy and Dark Matter in the Universe". The authors discuss the astrophysical manifestation and properties of dark matter in galaxies, galaxy clusters and groups; the mechanisms of energy exchange between dark energy and dark matter, the search for dark matter particle by space, ground-based, and underground observatories.

Шифр зберігання: 52, D 20

URL: https://www.mao.kiev.ua/biblio/mono/Dark_Matter-3.pdf

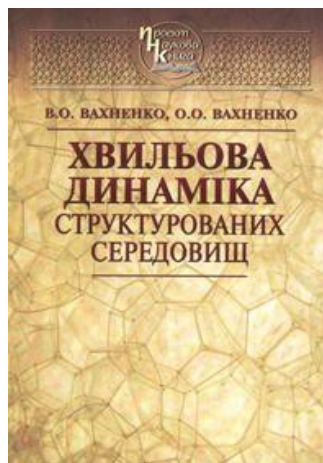


Loktev, V.M. Dopants and Impurities in High-Tc Superconductors [Text] / V.M. Loktev, Yu.G. Pogorelov ; BITP NAS Ukraine. - K. : Akadempriodyka, **2015**. - 182 p. (Project "Ukrainian Scientific Book in a Foreign Languages").

The book considers superconducting materials with high critical temperature of transition, based on doped layered copper oxides and similar compounds. The comparison of theoretical results with available experimental data is given.

Шифр зберігання: 53, L 85

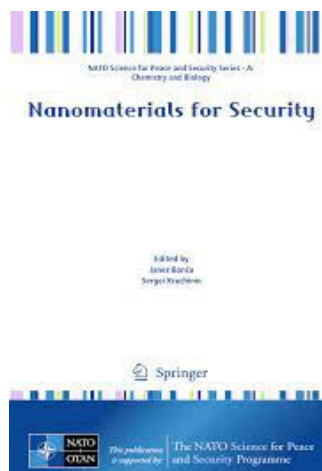
URL: http://bitp.kiev.ua/files/doc/lectures/dopants_impurities.pdf



Вахненко, В.О. Хвильова динаміка структурованих середовищ [Текст] / В.О. Вахненко, О.О. Вахненко ; НАН України, Ін-т геофізики ім. С.І. Субботіна, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. - К. : Наук. думка, **2016**. - 227 с. - (Проект "Наукова книга").

Монографія присвячена побудові рівнянь стану і створенню математичних моделей релаксівних середовищ зі структурою для опису нелінійних довгохвильових процесів.

Шифр зберігання: 532.5, В 22



Nanomaterials for Security [Text] : Proceeding of the NATO Advanced Research Workshop on Nanotechnology in the Security (Odessa, 30 August - 3 September 2015) / eds.: J. Bonča, S. Kruchinin. - Dordrecht : Springer, **2016**. - 330 p. - (NATO Science for Peace and Security Series).

This book comprises 25 contributions focussed on nanotechnology for sensor applications. The chapters cover a broad range of topics, including nanophysics, nanotechnology, nanomaterials, sensors, biosensor security systems, and explosive detection.

Шифр зберігання: 53(063), N-21

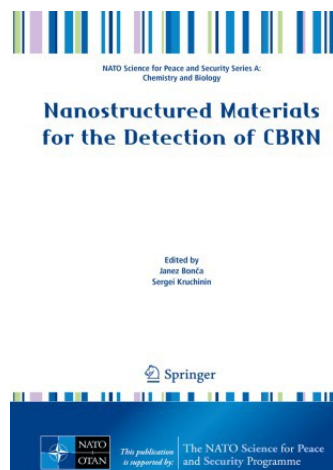


Лев, Б.І. Рідкокристалічні колоїди: деякі аспекти теорії [Текст] / Б.І. Лев, О.М. Товкач, С.Б. Чернишук ; реценз.: Л.А. Булавін, Ю.Б. Гайдідей ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. - К. : Наук. думка, **2018**. - 365 с. - (Проект "Наукова книга").

У монографії запропонована теорія пружної взаємодії колоїдних частинок як у необмежених, так і в обмежених нематичних рідких кристалах, а також у смектиках і холестериках. Передбачено низку результатів, які можуть мати експериментальне підтвердження.

Шифр зберігання: 532.78, Л 34

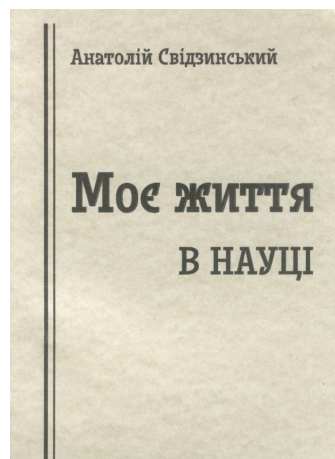
URL: <http://bitp.kiev.ua/files/doc/lectures/lev.pdf>



Nanostructured Materials for the Detection of CBRN [Text] : Proceeding of the NATO Advanced Research Workshop on Nanostructured Materials for the Detection of CBRN (Kiev, 14-17 August 2017) / eds.: J. Bonča, S. Kruchinin. - Dordrecht : Springer, **2018**. - 352 p. - (NATO Science for Peace and Security Series).

The book includes contemporary topics in nanophysics, such as carbon nanotubes, graphene, magnetic nanostructures, transport through coupled quantum dots, spintronics, molecular electronics, sensors and biosensors.

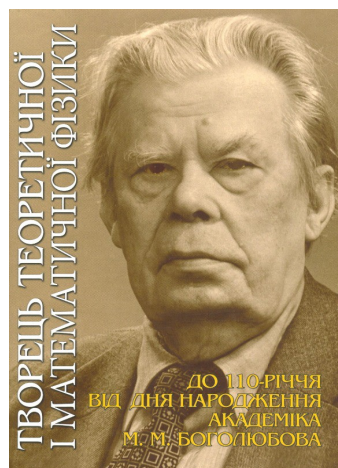
Шифр зберігання: 53(063), N-21



Свідзинський, А. Моє життя в науці [Текст] / А. Свідзинський ; ред. М.В. Жуйкова ; НАН України, ІТФ ім. М.М. Боголюбова. - К. : ІТФ, 2019. 152 с.

Книга містить докладний і приступний виклад шляху, пройденого автором у сучасній науці. Опанування ідеями Миколи Боголюбова дозволило автору запропонувати нові фізико-математичні методи в одному з найцікавіших напрямків теоретичної фізики — мікроскопічній теорії надпровідності.

Шифр зберігання: 92, С24

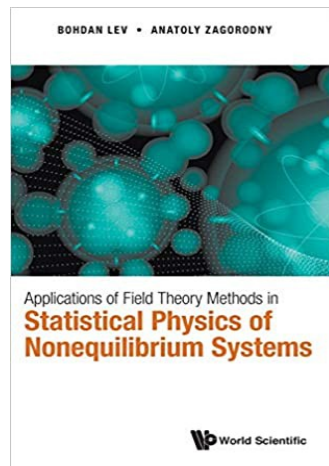


Творець теоретичної і математичної фізики [Текст] : до 110-річчя від дня народження академіка М.М. Боголюбова / редкол.: Б.Є. Патон (голова редкол.), А.Г. Загородній (заст. голови) [та ін.] ; НАН України, ІТФ ім. М.М.Боголюбова, НБУ ім. В.І. Вернадського. - К. : Академперіодика, 2019. - 532 с.

Висвітлено життєвий і творчий шлях видатного математика і фізика-теоретика академіка М.М. Боголюбова. Показано, що розвинуті ним нові напрями в галузях диференціальних рівнянь, нелінійної механіки, математичної фізики, теорій надплинності, надпровідності, квантової теорії поля, фізики високих енергій актуальні і для сьогодношньої науки. Розкрита його роль як організатора науки.

Шифр зберігання: 92, Т 28

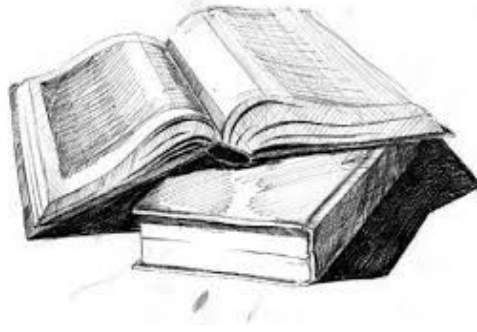
URL: <http://biography.nbu.gov.ua/rating/r2019/txt/g1/1076.pdf>



Lev, B. Applications of Field Theory Methods in Statistical Physics of Nonequilibrium Systems / B. Lev, A. Zagorodny. - Singapore : World Scientific, **2021**. - 341 p.

This book formulates a unified approach to the description of many-particle systems combining the methods of statistical physics and quantum field theory. Phase transitions during the formation of new spatially inhomogeneous phases, quasi-equilibrium systems with inhomogeneous particle distributions such as self-gravitating systems, and metastable states are considered.

Шифр зберігання: 53, L 62



Книжкові видання науковців Інституту
(1991-2021рр.),
які не увійшли до фонду бібліотеки

1. Vilenkin, N.Ya. Representation of Lie Groups and Special Functions. V. 3: Classical and Quantum Groups and Special Functions [Text] / N.Ya. Vilenkin, A.U. Klimyk. – Dordrecht : Kluwer, **1992**. – 656 p. – (Mathematics and its Applications).
2. Vilenkin, N.Ya. Representation of Lie Groups and Special Functions. V. 2: Class I Representations, Special Functions, and Integral Transforms [Text] / N.Ya. Vilenkin, A.U. Klimyk. – Dordrecht : Kluwer, **1993**. – 632 p. – (Mathematics and its Applications, 74).
3. Representation Theory and Noncommutative Harmonic Analysis II: Homogeneous Spaces, Representations and Special Functions [Text] / A.A. Kirillov (ed.), G. van Dijk, A.U. Klimyk [et al.]. – Berlin : Springer, **1995**. – 282 p. – (Encyclopaedia of Mathematical Sciences, 59).
4. Медична фізика [Текст] : підручник у 4 т. Т. 2: Експеримент у медичній фізиці / Л.А. Булавін, Ю.Ф. Забашта, О.Ю. Актан, С.М. Перепелиця [та ін]. – К. : ВПЦ "Київський університет", **2011**. – 312 с.
5. Посудін, Ю.І. Біофізика водного середовища [Текст] : навч. посібник / Ю.І. Посудін, В.Й. Грицай. – К. : НУБіП України, **2011**. – 127 с.

6. Вступ до квантової та атомної фізики [Текст] : навч. посібник / А. П. Поліщук, Г.Б. Бордюг, ... С.П. Кручинін [та ін.]. – К. : НАУ, **2015**. – 240 с.

7. Kruchinin, S. Problems and solutions in special relativity and electromagnetism [Text] / S. Kruchinin. – Singapore : World Scientific, **2017**. – 148 p.

8. Тематичний реєстр гасел з напрямку Фізика [Текст] / В.Г. Козирський, М.Д. Тимочко, В.А. Шендеровський // Велика Українська Енциклопедія [Т. ?]. – К. : Енциклопедичне видавництво, **2018**. – С. [?].

9. Машкевич, С.В. Киев 1917–1920. Т. 1. Прощание с империей (март 1917 – январь 1918) [Текст] / С.В. Машкевич. – Х. : Фолио, 2019. – 461 с.

10. Advanced nanomaterials for the detection of CBRN / eds.: J. Bonca, S. Kruchinin. Dordrecht : Springer, **2020**. – 354 p. – (NATO Science for Peace and Security. Ser. A: Chemistry and Biology).

11. Electronic properties of Dirac and Weyl semimetals [Text] / E.V. Gorbar, V.A. Miransky, I.A. Shovkovy, P.O. Sukhachov. – Singapore : World Scientific, **2020**. 504 p.

Список використаних джерел:

http://bitp.kiev.ua/files/doc/news/2015/book_bitp.pdf

<http://bitp.kiev.ua/results>

<http://bitp.kiev.ua/library/catalog>

<http://bitp.kiev.ua/media>

Виставку підготувала головний бібліотекар Надія Кузьменко
за підтримки колег та співробітників Інституту