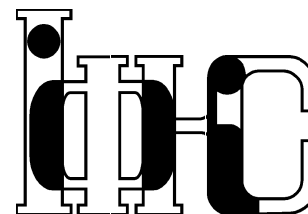


Препринти Інституту фізики конденсованих систем НАН України розповсюджуються серед наукових та інформаційних установ. Вони також доступні по електронній комп'ютерній мережі на WWW-сервері інституту за адресою <http://www.icmp.lviv.ua/>

The preprints of the Institute for Condensed Matter Physics of the National Academy of Sciences of Ukraine are distributed to scientific and informational institutions. They also are available by computer network from Institute's WWW server (<http://www.icmp.lviv.ua/>)

Національна академія наук України



ІНСТИТУТ  
ФІЗИКИ  
КОНДЕНСОВАНИХ  
СИСТЕМ

ДРУКОВАНІ ПРАЦІ СПІВРОБІТНИКІВ ІНСТИТУТУ ФІЗИКИ  
КОНДЕНСОВАНИХ СИСТЕМ НАН УКРАЇНИ. 2003–2005 РОКИ.  
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ ПОКАЖЧИК

Роботу отримано 13 вересня 2006 р.

Затверджено до друку Вченою радою ІФКС НАН України

Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту фізики  
конденсованих систем

Виготовлено при ІФКС НАН України

© Усі права застережені

ICMP-06-13U

ДРУКОВАНІ ПРАЦІ СПІВРОБІТНИКІВ ІНСТИТУТУ  
ФІЗИКИ КОНДЕНСОВАНИХ СИСТЕМ НАН УКРАЇНИ.  
2003–2005 РОКИ.  
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ ПОКАЖЧИК

ЛЬВІВ

УДК: 53:002.5/.6

PACS: 01.30.Tt

**Друковані праці співробітників Інституту фізики конденсованих систем НАН України. 2003–2005 роки. Бібліографічний покажчик**

**Анотація.** Бібліографічний покажчик містить перелік наукових праць співробітників ІФКС НАН України, опублікованих у 2003–2005 роках, а також видання ІФКС за цей період, патенти та електронні препринти. Література в покажчику розміщена по роках за прізвищами авторів за алфавітом; є іменний алфавітний вказівник. Видання розраховане на науковців, бібліотечних працівників та широке коло зацікавлених читачів.

**Publications of the researchers of the Institute for Condensed Matter Physics of the National Academy of Sciences of Ukraine. 2003–2005 years. Bibliographic index**

**Abstract.** Bibliographic index includes a list of scientific publications of staff members of ICMP of the National Academy of Sciences of Ukraine published during 2003–2005 as well as the ICMP issues for this period, patents and electronic preprints. The references in the index are alphabetically ordered and yearly sorted; it has got an author index. The present issue is meant for scientists, librarians and other readers interested.

Відповідальні за підготовку до друку:  
Мриглод І.М., Брик Т.М.

Упорядкування:  
Гацеляк Д.Є., Гривнак Н.Я., Децик С.О., Ігнатюк В.В.

Комп'ютерне оформлення: Гуменюк Й.А.

© Інститут фізики конденсованих систем 2006  
Institute for Condensed Matter Physics 2006

## Зміст

<b>Вступ</b>	<b>1</b>
<b>Перелік друкованих праць</b>	<b>4</b>
2003 . . . . .	4
2004 . . . . .	21
2005 . . . . .	44
<b>Патенти</b>	<b>70</b>
<b>Видання ІФКС НАН України</b>	<b>71</b>
2003 . . . . .	71
2004 . . . . .	71
2005 . . . . .	72
<b>Електронні препринти</b>	<b>72</b>
2003 . . . . .	72
2004 . . . . .	74
2005 . . . . .	75
<b>Іменний вказівник</b>	<b>77</b>

## Вступ

Бібліографічний покажчик друкованих праць за 2003–2005 роки співробітників Інституту фізики конденсованих систем НАН України продовжує серію видань, що розкривають науковий доробок вчених ІФКС НАН України. Покажчик містить перелік монографій, статей у періодичних та інших виданнях, препринтів, авторефератів дисертацій, патентів, тез доповідей на наукових конференціях, симпозіумах, а також список видань ІФКС НАН України та електронних препринтів. Укладено іменний алфавітний вказівник.

ІФКС НАН України є порівняно нечисельною науковою установою (7 наукових відділів, 96 штатних працівників) з висококваліфікованими кадрами, які мають значний науковий доробок і великий досвід дослідницької, педагогічної та науково-організаційної роботи; з налагодженою системою наукових контактів, з розвинутою інфраструктурою та сучасним інформаційним забезпеченням. Сьогодні серед співробітників Інституту — академік НАН України Ігор Юхновський, члени-кореспонденти НАН України Мирослав Головка,

Ігор Мриглод та Ігор Стасюк, 14 докторів та 42 кандидати фізико-математичних наук. Над виконанням науково-дослідних робіт працюють 72 наукові співробітники та 8 аспірантів. Вчені Інституту є науковими керівниками дипломних і курсових робіт студентів львівських вузів, аспірантів, здобувачів. Від 2005 року при ІФКС НАН України функціонує філія кафедри інженерного матеріалознавства та прикладної фізики Національного університету “Львівська Політехніка”, що дозволяє ознайомлювати студентів фізичних спеціальностей університету з останніми досягненнями теоретичної фізики та методами комп’ютерного моделювання. Співробітники Інституту читають також загальні курси та спецкурси для спеціальності “теоретична фізика” Львівського національного університету імені Івана Франка.

В ІФКС НАН України ведуться дослідження в галузі статистичної фізики; теорії твердого тіла і м’якої речовини; фізики рідин, розчинів та розплавів електролітів; теорії фазових переходів; теорії багатоелектронних систем та систем із сильними електронними кореляціями; фізики металів і сплавів; теорії високотемпературної надпровідності; фізики магнетиків, сегнетоелектриків і систем з водневими зв’язками; теорії деформаційних ефектів у складних кристалах; теорії релятивістичних систем; теорії нерівноважних процесів у рідинах і плазмі; теорії хімічно-активних систем. Велика увага приділяється також проблемам каталізу та фізико-хімічним процесам, що відбуваються в об’єкті “Укриття” Чорнобильської АЕС.

Вченими Інституту розроблено оригінальні аналітичні методи опису різних явищ та об’єктів, які у поєднанні з комп’ютерним експериментом використовуються для передбачення властивостей нових матеріалів, пояснення спостережуваних ефектів та проведення розрахунків фізичних характеристик у широкій області зміни зовнішніх параметрів, зокрема, температури, тиску, хімічного складу, напруженості магнітного чи електричного полів.

В Інституті велика увага приділяється методології комп’ютерних експериментів, а також забезпеченню необхідним обладнанням для потужних розрахунків. При Інституті функціонує розрахунковий 38-процесорний кластер із продуктивністю 62 GFlops при піковій продуктивності 135 GFlops, який на даний час є одним з найпотужніших в Україні. Працівники Інституту та студенти фізичних спеціальностей львівських університетів мають змогу на сучасному рівні проводити комп’ютерне моделювання та складні числові розрахунки на основі паралельного програмування.

Інститут має налагоджені міжнародні контакти з провідними нау-

ковими установами США, Великобританії, Франції, Німеччини, Австрії, Росії, Японії та інших країн; проводиться наукова робота за багатьма спільними міжнародними проектами в рамках трьох міжнародних угод та численних договорів про співпрацю. У 2003-2005 роках ІФКС НАН України виступав організатором міжнародної конференції “Статистична фізика 2005: актуальні проблеми та новітні застосування” та співорганізатором двох конференцій під егідою НАТО: NATO Advanced Research Workshops “Tonic Soft Matter: Novel trends in theory and applications” та “Dimensionality effects and non-linearity in ferroics”.

Інститут фізики конденсованих систем НАН України видає щоквартальний науковий англійськомовний журнал “Condensed Matter Physics”, у якому публікуються роботи з актуальних питань статистичної механіки і термодинаміки рівноважних та нерівноважних процесів, релятивістської механіки взаємодіючих частинок, теорії фазових переходів, квантової теорії твердих тіл та рідин тощо. Особливою популярністю користуються тематичні випуски журналу “Condensed Matter Physics” та матеріали міжнародних конференцій, у яких друкуються праці провідних науковців світу. Високий рівень публікацій в журналі знайшов міжнародне визнання: від серпня 2005 р. “Condensed Matter Physics” внесено до міжнародного списку наукових видань Томпсонівського інституту наукової інформації (ISI), які підлягають статистиці цитувань.

Пропонований бібліографічний покажчик має на меті допомогти зацікавленому читачеві ознайомитись із працями, виконаними в ІФКС НАН України впродовж 2003-2005 років. Інститут відкритий для співпраці з іншими організаціями та відомствами; тут виконується ряд договірних та конкурсних проектів і програм. Із пропозиціями та побажаннями просимо звертатися за адресою:

79011, Львів-11, вул. Свенціцького, 1, ІФКС НАН України,  
тел/факс: (0322) 76-19-78, e-mail: icmp@icmp.lviv.ua,  
<http://www.icmp.lviv.ua>

## Перелік друкованих праць

2003

1. Бацевич О.Ф., Мриглод І.М., Рудавський Ю.К., Токарчук М.В. Динамічна поведінка бінарної суміші з неконсервативними динамічними змінними // Журн. фіз. досліджень. – 2003. – 7, № 3. – С. 291–297.
2. Блажиевський Ю.Л. Вільна енергія системи іонів у пористому середовищі // Науковий вісник Ужгородського ун-ту. Сер.: Фізика. – 2003. – Вип. 14. – С. 105–109.
3. Блажиевський Ю.Л. Вільна енергія системи іонів у пористому середовищі. – В кн.: Програма і тези допов. “Конференція молодих учених і аспірантів, ІЕФ–2003”, Ужгород, 10-12 вересня 2003. – Ужгород, 2003. – С. 68.
4. Ваврух М., Коваль С., Солов'ян В., Якібчук П. Базисний підхід в теорії металічних систем. – В кн.: Матеріали II міжнар. наук. конф. “Фізика неупорядкованих систем, ФНС–II”, присвяченої 70-річчю від дня народження проф. Ярослава Дутчака, Львів, 14-16 жовтня 2003 р. – Львів, 2003. – С. 12-14.
5. Волошиновський А.С., Мягкота С.В., Левицький Р.Р., Вдович А.С. Агрегативання домішкових іонів як один із можливих механізмів утворення мікрокристалічних включень у лавоподібних паливовмісних матеріалах. – Львів, 2003. – 63 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ІСМР-03-16U).
6. Головка М.Ф. Асоціативна концепція в статистичній теорії рідкого стану. – В кн.: Матеріали II міжнар. наук. конф. “Фізика неупорядкованих систем, ФНС–II”, присвяченої 70-річчю від дня народження проф. Ярослава Дутчака, Львів, 14-16 жовтня 2003. – Львів, 2003. – С. 110–111.
7. Держко О. Великі питання фізики очима дослідників конденсованої матерії. – Львів, 2003. – 17 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ІСМР-03-22U).
8. Держко О.В., Мигаль В.М. Властивості двофазного плинну дворівневих атомів в умовах резонансного опромінення. – В кн.: Матеріали II міжнар. наук. конф. “Фізика неупорядкованих систем, ФНС–II”, присвяченої 70-річчю від дня народження

- проф. Ярослава Дутчака, Львів, 14-16 жовтня 2003. – Львів, 2003. – С. 137.
9. Дручок М.Ю., Брик Т.М., Головка М.Ф. Моделювання процесів катіонного гідролізу методом молекулярної динаміки // Журн. фіз. досліджень. – 2003. – 7, № 4. – С. 402–412.
  10. Дувіряк А. Про розподіл електронів навколо  $\beta$  - радіоактивних частинок. – Львів, 2003. – 10 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ІСМР-03-09U).
  11. Дувіряк А., Яремко Ю. З'ясування можливих механізмів зарядки радіоактивних пилових частинок об'єкту “Укриття”. – Львів, 2003. – 16 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ІСМР-03-10U).
  12. Захар'яш О.С., Гнатів Б.В., Глушак П.А., Токарчук М.В. Аналіз деяких механізмів радіаційно-стимульованої дифузії атомів у процесах самоопромінення ЛПВМ. – Львів, 2003. – 18 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ІСМР-03-05U).
  13. Калюжний Ю.В. Коротка наукова біографія М.Ф.Головка. – У кн.: Мирослав Федорович Головка. Біобібліографічний покажчик. Сер.: Бібліографія українських вчених / Відпов. ред. Мриглод І.М., Іванків О.Л.; упор. Блажиевський Ю.Л., Гривнак Н.Я. – Львів, 2003. – С. 3–8.
  14. Козловський М.П., Пилук І.В., Притула О.О. Поведінка тривимірного магнетика поблизу критичної точки за наявності зовнішнього поля. – Львів, 2003. – 42 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ІСМР-03-21U).
  15. Кориневський М.А., Моїна А.П., Баран О.Р. Наукова та науково-організаційна діяльність Р.Р. Левицького. – У кн.: Роман Романович Левицький. Біобібліографічний покажчик. Сер.: Бібліографія українських вчених / Відпов. ред. Мриглод І.М., Іванків О.Л.; упор. Моїна А.П., Баран О.Р., Андрусик А.Я., Гривнак Н.Я., Маїк Д.Є. – Львів, 2003. – С. 3–21.
  16. Костробій П.П., Токарчук М.В., Алексеев В.І. Математичне моделювання часового покриття адсорбованими атомами азоту N та водню H в каталітичних процесах синтезу аміаку. – Львів, 2003. – 11 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ІСМР-03-28U).

17. Крохмальський Т. Квантові комп'ютери: основи і алгоритми. (Короткий огляд). – Львів, 2003. – 33 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-04U).
18. Куриляк І.Й., Токарчук М.В. Узагальнені рівняння процесів переносу іонів та молекул розчинів електролітів крізь мембранні структури. I. Врахування електромагнітних процесів. – Львів, 2003. – 18 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-14U).
19. Левицький Р.Р., Зачек І.Р., Вдович А.С. П'єзоелектричні, пружні і діелектричні властивості антисегнетоелектриків з водневими зв'язками типу  $\text{ND}_4\text{D}_2\text{PO}_4$  в парафазі при наявності напруги  $\sigma_4$ . – Львів, 2003. – 17 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-02U).
20. Левицький Р.Р., Зачек І.Р., Вдович А.С. П'єзоелектричні, пружні і діелектричні властивості антисегнетоелектриків з водневими зв'язками типу  $\text{ND}_4\text{D}_2\text{PO}_4$  в парафазі при наявності напруги  $\sigma_6$ . – Львів, 2003. – 18 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-03U).
21. Левицький Р.Р., Лісний Б.М. Теорія п'єзоелектричних, пружних та діелектричних властивостей кристалів сім'ї KDP, пов'язаних з деформацією  $u_6$ . Фазовий перехід та п'єзоэффект у кристалі  $\text{KN}_2\text{PO}_4$ . – Львів, 2003. – 30 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-11U).
22. Левицький Р.Р., Лісний Б.М. Теорія п'єзоелектричних, пружних та діелектричних властивостей кристалів сім'ї  $\text{KN}_2\text{PO}_4$  при деформації  $u_6$ . Фазовий перехід та п'єзоэффект у кристалі  $\text{KN}_2\text{PO}_4$  // Журн. фіз. досліджень. – 2003. – 7, № 4. – С. 431–448.
23. Мисакович Т.С., Стасюк І.В. Надпровідність в псевдоспін-електронній моделі. – Львів, 2003. – 16 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-07U).
24. Мриглод І.М., Пацаган О.В. Радіаційне дефектоутворення і проблеми його опису: короткий огляд існуючих теоретичних підходів. – Львів, 2003. – 26 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-12U).

25. Мриглод І.М., Пацаган О.В., Мельник Р.С. Процеси метастабільної ліквідації в склоутворюючих системах: огляд літературних джерел і розрахунків фазових діаграм з метастабільною ліквідацією. – Львів, 2003. – 21 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-15U).
26. Мриглод І.М., Табунщик К.В., Шевченко М.М. Магнітні властивості систем із нановключеннями: короткий огляд та обговорення можливих застосувань до опису ЛПВМ. – Львів, 2003. – 34 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-18U).
27. Назаренко А. Надплинність у системі нейтронів з прямою релятивістською взаємодією. – Львів, 2003. – 11 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-25U).
28. Назаренко А., Андрусик А. Рівняння стану системи релятивістських нуклонів з прямою взаємодією. – Львів, 2003. – 23 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-20U).
29. Солов'ян В. Врахування багаточастинкових ефектів у електрон-іонній моделі металу. – В кн.: Матеріали II міжнар. наук. конф. "Фізика неупорядкованих систем, ФНС-ІІ", присвяченої 70-річчю від дня народження проф. Ярослава Дутчака, Львів, 14-16 жовтня 2003. – Львів, 2003. – С. 21–22.
30. Сороков С. Кластерний підхід до розрахунку фізичних характеристик композитних матеріалів. – Львів, 2003. – 22 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-03-19U).
31. Стасюк І.В. Фазові переходи у локально ангармонічних системах з сильними електронними кореляціями. – В кн.: Матеріали II міжнар. наук. конф. "Фізика неупорядкованих систем, ФНС-ІІ", присвяченої 70-річчю від дня народження проф. Ярослава Дутчака, Львів, 14-16 жовтня 2003. – Львів, 2003. – С. 12.
32. Стасюк І.В., Мисакович Т.С. Надпровідність в псевдоспін-електронній моделі. – В кн.: Тези допов. IV міжнар. школи-конф. "Актуальні проблеми фізики напівпровідників", Дрогобич, 24-27 червня 2003. – Дрогобич, 2003. – С. 240.

33. Стасюк І.В., Стеців Р.Я., Юречко Р.Я. Перенос заряду в ланцюжкових структурах з водневими зв'язками. – Львів, 2003. – 10 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ICMP-03-27U).
34. Стасюк І.В., Левицький Р.Р., Моїна А.П., Лісний Б.М. Вплив зовнішнього тиску на сегнетоелектрики з водневими зв'язками // Укр. фіз. журн. – 2003. – **48**, № 8. – С. 837–845.
35. Третьяк В. Варіаційне формулювання й симетрії релятивістичного суцільного середовища // Журн. фіз. досліджень. – 2003. – **7**, № 1. – С. 27–39.
36. Batsevych O., Mryglod I., Rudavskii Yu., Tokarchuk M. Time correlation functions of multicomponent liquid mixtures. – In: Book of Abstracts of 2 Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15, 2003, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 37.
37. Baumketner A., Hiwatari Y. Molecular dynamics study of protein folding: Potentials and mechanisms. – In: AIP Conf. Proc. Modeling of complex systems. – New York, 2003. – P. 661.
38. Baumketner A., Shea J.-E. Kinetics of the coil to helix transition on a rough energy landscape // Phys. Rev. E – 2003. – **68**. – P. 051901: 1–10.
39. Baumketner A., Jewett A., Shea J.-E. Effects of confinement in chaperonin assisted protein folding: Rate enhancement through smoothing of the folding energy landscape // J. Mol. Biol. – 2003. – **332**. – P. 701–713.
40. Baumketner A., Shea J.-E., Hiwatari Y. Glass transition in an off-lattice protein model studied by molecular dynamics simulations // Phys. Rev. E – 2003. – **67**. – P. 011912: 1–6.
41. Berche B., Farinas-Sanches A.I., Holovatch Yu., Paredes V.R. Influence of quenched dilution on the quasi-long-range ordered phase of the 2d XY model // Europ. Phys. J. B – 2003. – **36**. – P. 91–98.
42. Blavats'ka V., von Ferber C., Holovatch Yu. Critical behavior of magnetic systems with extended impurities in general dimensions // Phys. Rev. B – 2003. – **67**. – P. 094404: 1–11.

43. Blavats'ka V., von Ferber C., Holovatch Yu. Critical behavior of magnetic systems with extended impurities in general dimensions. – In: Book of Abstracts, MECO-28, March 2003, Saarbruecken, Germany. – 2003. – P. 62.
44. Blazhyevskiy Yu.L. Thermodynamic functions of an ion system in porous media. – In: Book of Abstracts of 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15 2003, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 96.
45. Bryk T., Haymet A.D.J. A molecular dynamics study of solid/liquid interfaces: Origin of interfacial excess stress. – Ibid. – P. 130.
46. Bryk T., Mryglod I. A comparative study of optic phonon-like excitations in liquid mixtures and molten salts. – Ibid. – P. 102.
47. Bryk T., Mryglod I. Propagating collective excitations in molten salts // Condens. Matter Phys. – 2003. – **6**, № 3(35). – P. 395–407.
48. Bryk T., Mryglod I., Trokhymchuk A. Collective dynamics in single-particle motion for pure fluids // Condens. Matter Phys. – 2003. – **6**, № 1(33). – P. 23–42.
49. Caprio di D., Holovko M., Badiali J.P. Density field theory to study association in a Yukawa fluid. Role of the fluctuations // Condens. Matter Phys. – 2003. – **6**, № 4(36). – P. 693–702.
50. Delamotte B., Holovatch Yu., Ivaneyko D. On the critical behaviour of stacked frustrated triangular antiferromagnets. – In: Book of Abstracts of the 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15, 2003, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 72.
51. Derzhko O. Zero-temperature phase transitions in quantum spin chains. – Lviv, 2003. – 27 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-03-24E).
52. Derzhko O., Krokhmalkii T. Dynamics of zz spin correlations in the square-lattice spin -1/2 isotropic XY model // Physica B – 2003. – **337**, № 1–4. – P. 357–362.
53. Derzhko O., Krokhmalkii T. Impurity relaxation in quantum spin chains. – In: Book of Abstracts of the Int. Conf. on Theoretical Trends in Low-Dimensional Magnetism, July 23-25, 2003, Firenze, Italy. – 2003. – P. 35–36.

54. Derzhko O., Richter J., Krokhmalkskii T., Zaburannyi O. Quantum phase transition in a transverse Ising chain with regularly varying parameters // *Acta Phys. Pol. B* – 2003. – **34**, № 2. – P. 1387–1391.
55. Derzhko O., Richter J., Krokhmalkskii T., Zaburannyi O. The ground-state and thermodynamic properties of regularly alternating spin chains. – In: *Book of Abstracts of 28th Conf. of the Middle Europ. Cooperation in Statistical Physics*, March 20-22, 2003, Saarbrücken, Germany. – 2003. – P. 175.
56. Derzhko O., Richter J., Zaburannyi O. The ground-state properties of regularly alternating quantum spin chains. – In: *Book of Abstracts of Int. Conf. on Theoretical Trends in Low-Dimensional Magnetism*, July 23-25, 2003, Firenze, Italy. – 2003. – P. 33.
57. Derzhko O., Verkholyak T. Dynamic of  $s=1/2$  XY chains with Dzyaloshinskii-Moriya interaction. – *Ibid.* – P. 38.
58. Derzhko O., Verkholyak T., Schmidt R., Richter J. Square lattice  $s=1/2$  XY model and the Jordan-Wigner fermions: the ground state and thermodynamic properties // *Physica A* – 2003. – **320**. – P. 407–428.
59. Derzhko O., Verkholyak T., Schmidt R., Richter J. Square lattice  $s=1/2$  XY model and the Jordan-Wigner fermions: The ground state and thermodynamic properties. – In: *Book of Abstracts of 28th Conf. of Middle Europ. Cooperation in Statistical Physics*, March 20-22, 2003, Saarbrücken, Germany. – 2003. – P. 193.
60. Diehl H.W., Shpot M.A., Zia R.K.P. Relevance of space anisotropy in the critical behavior of  $m$ -axial Lifshitz points // *Phys. Rev. B* – 2003. – **68**. – P. 224415: 1–11.
61. Diehl H.W., Shpot M. Comment on “Renormalization-group picture of the Lifshitz critical behavior” // *Ibid.* – P. 066401: 1–2.
62. Duda Y., Ortega-Rodriguez A., Guevara-Rodriguez F., Lira-Galeana C. Modeling of asphaltene aggregation in the presence of resins: An integral equation approach. – In: *Applied Stat. Phys.* – 2003, Agosto 2003, Puerto Vallarta, Mexico. – 2003. – P. 146.
63. Duda Y., Vakarin E., Alexandre J. Stability and interfacial properties of a binary mixture of symmetric nonadditive hard sphere fluid adsorbed in a pore // *J. Colloid Interface Sci.* – 2003. – **258**. – P. 10–19.

64. Duda Y., Vazquez F. Morphology of composite latex particles dispersed in water. Application of Monte Carlo simulation. – In: *Applied Statistical Physics* – 2003, Agosto 2003, Puerto Vallarta, Mexico, 2003. – P. 72.
65. Duda Y., Vakarin E., Alexandre J. Stability and interfacial properties of confined nonadditive hard-sphere binary mixture // *J. Colloid Interface Sci.* – 2003. – **258**, № 1. – P. 10–19.
66. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Ivaneiko D. Effective critical behaviour of diluted Heisenberg-like magnets // *J. Magn. Magn. Matter.* – 2003. – **256**. – P. 243–251.
67. Duviryak A. Heuristic model of two-quark relativistic system with scalar-vector interaction // *Few-Body Syst. Suppl.* – Austria, 2003. – **14**. – P. 415–416.
68. Duviryak A. Heuristic wave equations for relativistic two-body systems. – In: *Book of Abstracts of 17th Int. IUPAP Conf. on Few-Body Problems in Physics TUNL*, June 5-10, 2003, Durham, TUNL. – 2003 – P. 151–152.
69. Duviryak A., Darewych J.W. Variational wave equations for fermions interacting via scalar and vector fields // *Few-Body Syst. Suppl.* – Austria, 2003. – **14**. – P. 217–218.
70. Duviryak A., Darewych J.W. Variational wave equations from partially reduced QFT. – In: *Book of Abstracts of 17th Int. IUPAP Conf. on Few-Body Problems in Physics TUNL*, June 5-10, 2003, Durham, TUNL. – 2003. – P. 155.
71. Folk R., Holovatch Yu., Yavors'kii T. Critical exponents of a three-dimensional weakly diluted quenched Ising model // *Usp. Fiz. Nauk.* – 2003. – **173**, № 2. – P. 175–201; *Physics-Uspiekhi.* – 2003. – **46**. – P. 169–174.
72. Gurskii Z., Kaptur M., Krasnyj J., Krawczyk J. Electrical resistivity of simple metal amorphous alloys at moderately low temperatures // *Physica B* – 2003. – **328**, № 3–4. – P. 179–192.
73. Gurskii Z., Krawczyk J. The role of atomic static displacements in binary-alloy formation // *Physica B* – 2003. – **337**, № 1–4. – P. 255–265.

74. Henderson D., Wasan D.T., Trokhymchuk A. Effective interaction between large spheres immersed into a multi-component hard-sphere fluid // *J. Chem. Phys.* – 2003. – **119**, № 22. – P. 11989–11997.
75. Hirata F., Kovalenko A. Phase Behavior of Solutions Confined in Nanoporous Media. – In: Book of Abstracts of 10th Korea-Japan Joint Symposium on Theoretical / Computational Chemistry (Molecular Structure, Properties, and Design), January 12-15, 2003, Pohang University of Science and Technology, Korea. – 2003. – P. S10.
76. Hirata F., Kovalenko A. Phase behavior of solutions confined in nanoporous media. – In: Book of Abstracts of Yangtze Conf. of Fluids and Interfaces, October 2003, Nanjing-Three Gorges-Chongqing, China. – 2003. – P. B3.
77. Hlushak P.A., Tokarchuk M.V. Time correlation function and collective excitation spectrum of quantum Bose fluid. – In: Book of Abstracts of the 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15, 2003, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 49.
78. Holovko M., Butriy O. A density-functional approach in the theory of self-assembling systems. – *Ibid.* – P. 10.
79. Holovko M., Klymko T. On the statistical mechanical approach in theory of self-assembly in water-micellar systems. – *Ibid.* – P. 34.
80. Holovko M.F., Druchok M.Yu., Bryk T.M. A molecular dynamics study of uranyl hydration. – *Ibid.* – P. 131.
81. Humenyuk Y.A. Kinetic equation for many-component liquids with multistep interparticle interaction. – *Ibid.* – P. 48.
82. Ignatyuk V.V., Morozov V.G. Non-Markovian quantum kinetic equations for laser-pulse excited semiconductors. – Lviv, 2003. – 36 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-03-23E).
83. Kalyuzhnyi Yu.V., Cummings P.T. Yukawa sticky m-point model of associating fluid // *J. Chem. Phys.* – 2003. – **118**, № 14. – P. 6437–6445.

84. Kalyuzhnyi Yu.V., Kahl G. Phase coexistence in polydisperse liquid mixtures: Beyond the van der Waals approximation // *J. Chem. Phys.* – 2003. – **119**, № 14. – P. 7335–7343.
85. Kobryn A.E., Hayashi T., Arimitsu T. Boson and fermion Brownian motion // *J. Phys. Soc. Japan. Suppl. C* – 2003. – **72**. – P. 58–61.
86. Kobryn A.E., Hayashi T., Arimitsu T. Quantum stochastic differential equations for boson and fermion systems – method of non-equilibrium thermo field dynamics // *Annals of Physics.* – 2003. – **308**, № 2. – P. 395–446.
87. Kobryn A.E., Hayashi T., Arimitsu T. Quantum stochastic processes: boson and fermion Brownian motion // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 4(36). – P. 637–646.
88. Korynevskii N.A. Diagram of State for ferroelectric-antiferroelectric mixed system // *J. Conf. Abs.* – 2003. – **8**. – P. 192.
89. Kostrobii P.P., Alekseyev V.I., Tokarchuk M.V. Time evolution of the surface covering during modeling of catalytic synthesis of ammonia. – In: Book of Abstracts of 22nd Europ. Conf. on Surface Science, September 7-12, 2003, Praha, Czech Republic. – 16.887.
90. Kostrobii P.P., Rudavskii Yu.K., Ignatyuk V.V., Tokarchuk M.V. Chemical reactions on adsorbing surface: kinetic level of description. – *Ibid.* – 16.886.
91. Kostrobii P.P., Rudavskii Yu.K., Ignatyuk V.V., Tokarchuk M.V. Chemical reactions on adsorbing surface: kinetic level of description // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 3(35). – P. 409–423.
92. Kostrobii P.P., Tokarchuk M.V., Humenyuk Y.A. The nonequilibrium statistical operator method: generalized transport equations of chemical kinetics. – In: Book of Abstracts of 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15, 2003, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 51.
93. Kovalenko A., Hirata F. Molecular description of electrolyte solution in a carbon aerogel electrode // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 4(36). – P. 583–609.
94. Kovalenko A., Hirata F. Structure of solution and phase transitions in porous media and at liquid-liquid interfaces. – In: Book of



- Abstracts of 3rd Symposium of the Project for Scientific Research of Priority Areas on Nanochemistry at Liquid-Liquid Interfaces, December 2003, Osaka. – 2003. – P. 13.
95. Kozlovskii M.P., Patsahan O.V., Melnyk R.S. The thermodynamic characteristics of a binary symmetrical mixture in the vicinity of the vapour-liquid critical point. – In: Book of Abstracts of 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15, 2003, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 69.
  96. Kozlovskii M.P., Pylyuk I.V., Prytula O.O. Influence of an external field on the critical behaviour of a three-dimensional magnet. – Ibid. – P. 58.
  97. Kozlovskii M.P., Pylyuk I.V., Prytula O.O. Microscopic analogue of the Landau free energy for three-dimensional Ising-like systems // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 2(34). – P. 197–204.
  98. Kozlovskii Yu.M. Generalized fractional Fourier transform in optical systems // *Ukr. J. Phys. Opt.* – 2003. – **4**, № 3. – P. 124–134.
  99. Kurylyak I.J., Tokarchuk M.V. Statistical theory of electrolyte solutions transport through membrane structures. – In: Book of Abstracts of 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15, 2003, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 50.
  100. Levitskii R.R., Andrusyk A.Ya., Lisnii B.M. Study of partially deuterated  $\text{Rb}(\text{H}_x\text{D}_{1-x})_2\text{PO}_4$  ferroelectric crystals. Role of tunneling effects. – In: Book of Abstracts of NATO Advanced Research Workshop on the Disordered Ferroelectrics, May 29 – June 2, 2003, Kiev, Ukraine. – Kiev, 2003. – P. 57.
  101. Levitskii R.R., Zachek I.R., Andrusyk A.Ya. Microscopic description of piezoelectricity and elastic properties of partially deuterated rochelle salt crystals. – Ibid. – P. 56.
  102. Levitskii R.R., Zachek I.R., Moina A.P., Verkholyak T.M. Influence of the shear stress  $\sigma_4$  on the physical properties of Rochelle salt // *J. Phys. Studies.* – 2003. – **7**, № 1. – P. 106–113.
  103. Levitskii R.R., Zachek I.R., Verkholyak T.M., Moina A.P. Dielectric, piezoelectric, and elastic properties of the Rochelle salt  $\text{NaKC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ : A theory // *Phys. Rev. B* – 2003. – **67**, № 17. – P. 174112: 1–12.

104. Levitskii R.R., Zachek I.R., Verkholyak T.M., Moina A.P. Role of piezoelectricity in dielectric response of Rochelle salt type crystals // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 2(34). – P. 261–270.
105. Lipinski I.E., Korynevskii N.A., Kuriata J., Pastusiak W. On the relation between experimental results for SASD-type crystals and two-sublattice model // *Physica B* – 2003. – **327**. – P. 116–122.
106. Lipinski I.E., Kuriata J., Korynevskii N.A. Experimental and theoretical studies of SASEd doped with  $\text{Cr}^{3+}$  // *J. Conf. Abs.* – 2003. – **8**. – P. 293.
107. Lipinski I.E., Kuriata J., Korynevskii N.A. On the existence of a new phase in SASD // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 2(34). – P. 245–250.
108. Mryglod I. Collective excitations in dense fluids and liquids: Theory and experimental observations. – In: Book of Abstracts of the 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15, 2003, Kiev, Ukraine. – Kiev, 2003. – P. 100.
109. Mryglod I., Omelyan I., Folk R. Time correlation functions and dynamical properties of a Heisenberg fluid // *J. Phys.: Cond. Matter.* – 2003. – **15**, № 1. – P. S83–S88.
110. , Beige H., Shchur Ya. Aging, thermal hysteresis and domain freezing in  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  // *Ferroelectrics.* – 2003. – **290**. – P. 151–160.
111. Holovko M. The concept of ionic association in electrolyte solutions: new applications. – In: Book of Abstracts of the 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15, 2003, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 7.
112. Nazarenko A. Classical relativistic system of pointlike masses with linearized gravitational interaction // *Acta Physica Slovaca.* – 2003. – **53**, № 1. – P. 1–16.
113. Omelyan I., Kovalenko A., Hirata F. Compressibility of tert-butyl alcohol-water mixtures: the rism theory // *J. Theoret. Comput. Chem.* – 2003. – **2**, № 2. – P. 193–203.
114. Omelyan I., Mryglod I., Folk R. Symplectic analytically integrable decomposition algorithms: classification, derivation, and application to molecular dynamics, quantum and celestial mechanics simulations // *Comp. Phys. Comm.* – 2003. – **151**, № 3. – P. 272–314.

115. Orea P., Duda Y. Adsorption of hard sphere fluid in porous material: A Monte Carlo simulation approach for pressure calculation // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 4(36). – P. 573–582.
116. Orea P., Duda Y., Alejandre J. A surface tension of a square well fluid // *J. Chem. Phys.* – 2003. – **118**. – P. 5635–5639.
117. Patsahan O.V. First principle study of the phase behaviour of ionic fluids. – In: *Book of Abstracts of 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”*, September 12-15, 2003, Kiev, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 61.
118. Patsahan O.V. On the critical behaviour of ionic fluids. – Lviv, 2003. – 17 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-03-01E).
119. Patsahan T., Holovko M. A study of fluid in polydisperse matrix. – In: *Book of Abstracts of 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”*, September 12-15, 2003, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2003. – P. 97.
120. Patsahan T., Holovko M. Computer simulation study of the diffusion of water molecules confined in silica gel. – In: *Book of Abstracts of the Int. Bunsen Discussion Meeting “Interfacial Water in Chemistry and Biology”*, September 19-23, 2003, Schloss Velen, Germany. – 2003. – P. 50.
121. Patsahan T., Trokhymchuk A., Holovko M. Application of association theory to liquid/vapor coexistence in a simple fluid adsorbed in porous media // *J. Mol. Liq.* – 2003. – **105**, № 2–3. – P. 227–230.
122. Patsahan T., Trokhymchuk A., Holovko M. Computer simulations of dynamical properties of methane in a model silica gel // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 1(33). – P. 3–21.
123. Portnyagin D.V. A generalization of the maximum principle to nonlinear parabolic systems // *Annales Polonici Mathematici* – 2003. – **81**, № 3. – P. 217–236.
124. Portnyagin D.V. Regularity of weak solutions to nondiagonal quasi-linear degenerate parabolic systems. – In: *Regularity and other qualitative aspects of the Navier-Stokes equations*. August 31 – September 6, 2003, Bedlewo, Poland.

125. Protsykevich I.A. Multi-component mixture of dipolar hard spheres with surface adhesion // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 4(36). – P. 629–636.
126. Saphiannikova M., Radtchenko I., Sukhorukov G., Shchukin D., Yakimansky A., Ilnytskyi J. Molecular-dynamics simulations and x-ray analysis of dye precipitates in the polyelectrolyte microcapsules // *J. Chem. Phys.* – 2003. – **118**, № 19. – P. 9007–9014.
127. Schulte-Frohlinde V., Holovatch Yu., von Ferber C., Blumen A. Interactions between star polymers: High-order calculations of the scaling exponents // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 4(36). – P. 703–711.
128. Shvaika A.M. Correlated hopping in infinite dimensions: rigorous local approach // *Phys. stat. sol. (b)*. – 2003. – **236**, № 2. – P. 368–371.
129. Shvaika A.M. Dynamical mean field theory of correlated hopping // *Acta Phys. Pol. B* – 2003. – **34**, № 2. – P. 803–806.
130. Shvaika A.M. Dynamical mean-field theory of correlated hopping: A rigorous local approach // *Phys. Rev. B* – 2003. – **67**, № 7. – P. 075101: 1–12.
131. Shvaika A.M., Freericks J.K. Equivalence of the Falicov-Kimball and Brandt-Mielsch forms for the free energy of the infinite-dimensional Falicov-Kimball model // *Phys. Rev. B* – 2003. – **67**, № 15. – P. 153103: 1–3.
132. Sokolovska T.G., Cates M.E., Sokolovskii R.O. Possible new phase of antagonistic nematogens in a disorienting field // *Phys. Rev. Lett.* – 2003. – **90**, № 23. – P. 235701: 1–4.
133. Sokolovskii R.O., Cates M.E., Sokolovska T.G. Model fluid in a porous medium: Results for a Bethe lattice // *Phys. Rev. E* – 2003. – **68**. – P. 026124: 1–13.
134. Spohr E., Trokhymchuk A., Sovyak E., Henderson D., Wasan D.T. Computer simulations of a monolayer of like-charged particles condensed on an oppositely-charged flat area // *Mol. Simulations*. – 2003. – **29**, № 12. – P. 755–760.

135. Stasyuk I., Velychko O. Theory of electric field influence on phase transition in GPI crystal. – In: Book of Abstracts of the 10th Europ. Meeting on Ferroelectricity, August 3-8, 2003, Cambridge UK; J. of Conf. Programme & Abstracts. – 2003. – **8**, № 1. – P. 320.
136. Stasyuk I.V. Pseudospin-electron model for strongly correlated electron systems (thermodynamics and dynamics) // Highlights in Condensed Matter Physics, AIP Conf. Proceedings. – 2003. – **695**. – P. 281–290.
137. Stasyuk I.V. Pseudospin-electron model for strongly correlated electron systems (thermodynamics and dynamics). – In: Abstract Booklet “Highlights in Condensed Matter Physics”, May 9-11, 2003, Salerno, Italy. – 2003. – P. 16.
138. Stasyuk I., Czaplá Z., Dacko S., Velychko O. Proton ordering model of phase transitions in hydrogen bonded ferrielectric type systems: the GPI crystal // Condens. Matter Phys. – 2003. – **6**, № 3(35). – P. 483–498.
139. Stasyuk I., Czaplá Z., Dacko S., Velychko O. GPI crystal in transverse electric field: where theory and experiment get together. – In: Book of Abstracts of the IV Polish-Ukrainian Meeting and XXVII Int. School on Ferroelectrics Physics, September 13-17, 2004. Ustron-Zdroj, Poland.
140. Stasyuk I.V., Hera O.B. Green’s functions of infinite-U asymmetric Hubbard model: Falicov-Kimball limit // Condens. Matter Phys. – 2003. – **6**, № 1(33). – P. 127–143.
141. Stasyuk I.V., Levitskii R.R., Moina A.P., Velychko O.V. Microscopic aspects of pressure influence on order-disorder type ferroelectrics // Ferroelectrics. – 2003. – **288**. – P. 133–145.
142. Stasyuk I.V., Mysakovych T.S. Susceptibility and phase transitions in the pseudospin-electron model at weak coupling // Acta Phys. Pol. – 2003. – **34**. – P. 765–768.
143. Stasyuk I.V., Velychko O.V. Thermodynamics of DMAGaS-DMAAIS ferroelectrics in microscopic description considering Gaussian fluctuations. – In: Book of Abstracts of the Thermodynamics 2003, April 9-11, 2003, Cambridge, UK; Conf. Programme & Abstracts. – 2003. – P. 98.

144. Stasyuk I.V., Vorobyov O. Strong short-range interactions in one-dimensional proton conductor. – In: Book of Abstracts of the 10th Europ. Meeting on Ferroelectricity, August 3-8, 2003, Cambridge UK; J. of Conf. Programme & Abstracts. – 2003. – **8**, № 1. – P. 319.
145. Stasyuk I.V., Vorobyov O.A. Strong short-range interactions in one-dimensional proton conductor // Condens. Matter Phys. – 2003. – **6**, № 1(35). – P. 43–65.
146. Stasyuk I.V., Vorobyov O. Strong interactions in one-dimensional proton conductor. – In: Book of Abstracts of the 10th Conf. on Hopping and Related Phenomena, September 1-4, 2003, Miramare-Trieste, Italy.
147. Tanimura A., Kovalenko A., Hirata F. A molecular theory of a double layer formed by aqueous electrolyte solution sorbed in a carbonized polyvinylidene chloride nanoporous electrode // Chem. Phys. Lett. – 2003. – **378**. – P. 638–646.
148. Trokhymchuk A., Henderson D., Nikolov A., Wasan D.T. Computer Modeling of Ionic Micelle Structuring in Thin Films // J. Phys. Chem. B – 2003. – **107**. – P. 3927–3937.
149. Trokhymchuk A., Henderson D., Wasan D.T. Entropic Forces in Highly Size-Dispersed Fluids. – In: Book of Abstracts of the 2nd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, September 12-15, 2003, Kyiv, Ukraine, 2003. – Kyiv, 2003. – P. 92.
150. Urbic T., Vlachy V., Kalyuzhnyi Yu.V., Dill K.A. Orientation-dependent integral equation theory for a two-dimensional model of water // J. Chem. Phys. – 2003. – **118**, № 12. – P. 5516–5525.
151. Usatenko Z., Hu Chin-Kun. Crossover between special and ordinary transition in random semi-infinite Ising-like systems // Phys. Rev. E – 2003. – **68**. – P. 066115: 1–8.
152. Usatenko Z.E., Ciach A. Critical adsorption of chain polymers in disordered medium. – In: Book of Abstracts of the 28th Conf. of the Middle Europ. Cooperation in Statistical Physics, March 20-22, 2003, Saakbrucken, Germany. – 2003. – P. 164.
153. Vakarin E., Holovko M. Clustering as a mechanism of enhanced adsorption // Condens. Matter Phys. – 2003. – **6**, № 1(33). – P. 119–126.

154. Vakarin E.V. Unbinding of surface defects under the defect-selective adsorption // *Condens. Matter Phys.* – 2003. – **6**, № 3(35). – P. 541–550.
155. Wilson M.R., Ilnytskyi J.M., Stimson L.M. Computer simulations of a liquid crystalline dendrimer in liquid crystalline solvents // *J. Chem. Phys.* – 2003. – **119**, № 6. – P. 3509–3515.
156. Yaremko Yu. Corrigendum “On the validity of the Lorentz-Dirac equation” // *J. Phys. A: Math. Gen.* – 2003. – **36**. – P. 5129.
157. Yaremko Yu. On the regularization procedure in classical electrodynamics // *Ibid.* – P. 5149–5156.

## 2004

158. Блавацька В. Вплив протяжних домішок на закони скейлінгу для магнетиків та полімерів: Автореф. дис. . . канд. фіз.-мат. наук. – Львів, 2004. – 24 с.
159. Брик Т. Коротка наукова біографія З.О.Гурського. – У кн.: Зіновій Олександрович Гурський. Біобібліографічний покажчик / Відпов. ред. Мриглод І.М., Іванків О.Л.; упор. Гривнак Н.Я., Майк Д.Є. – Львів, 2004. – С. 3–7.
160. Гривнак Н. Морально-релігійне виховання у національній школі Галичини першої половини ХХ століття // *Педагогічна думка.* – 2004, № 4. – С. 72–75.
161. Гривнак Н. Про основні історичні відомості з розвитку фізики мікросвіту. – У кн.: Тези допов. наук. конф. “Сучасні проблеми квантової теорії”, присвяченої 100-річчю від дня народження Зіновія Храпливого, Тернопіль, 15-16 березня 2004 р. – Тернопіль, 2004. – С. 77.
162. Гуменюк Й.А., Токарчук М.В. Кінетичне рівняння для густих газових сумішей з багатосходинковою міжчастинковою взаємодією. – Там само. – С. 64.
163. Держко О.В. Ефекти анізотропії, регулярної неоднорідності і випадкового безладу у низьковимірних спінових моделях: Автореф. дис. . . докт. фіз.-мат. наук. – Львів, 2004. – 28 с.
164. Дувіряк А., Даревич Ю. Рівняння типу Брайта у формалізмі редукованої КТП. – В кн.: Тези допов. наук. конф. “Сучасні проблеми квантової теорії”, присвяченої 100-річчю від дня народження Зіновія Храпливого, Тернопіль, 15-16 березня 2004 р. – Тернопіль, 2004. – С. 49-50.
165. Захар'яш О.С., Глушак П.А., Кріп І.М., Шимчук Т.В., Токарчук М.В. Реакційно-електродифузійні рівняння для опису процесів переносу розчинів електролітів радіоактивних елементів крізь пористі глинисті структури. – Львів, 2004. – 19 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ICMP-04-17U).

166. Козловський М.П., Пацаган О.В., Мельник Р.С. Термодинамічні характеристики бінарної симетричної суміші в околі критичної точки газ-рідина // Укр. фіз. журн. – 2004. – **49**, № 1. – С. 51–60.
167. Козловський М.П., Пилюк І.В., Притула О.О. Термодинамічні функції однокомпонентної моделі магнетика при  $T < T_c$  за наявності зовнішнього поля. – Львів, 2004. – 33 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-04-06U).
168. Козловський М.П., Пилюк І.В., Притула О.О. Термодинамічні функції однокомпонентної моделі магнетика при  $T > T_c$  за наявності зовнішнього поля. – Львів, 2004. – 32 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-04-03U).
169. Козловський Ю.М. Теорія спільного дробового фур'є-перетворення оптичних сигналів: підхід на основі методу розподілу сигналів: Автореф. дис. . . канд. фіз.-мат. наук. – Львів, 2004. – 21 с.
170. Костробій П.П., Токарчук М.В., Алексєєв В.І. Математичне моделювання часового покриття адсорбованими частинками в каталітичних процесах синтезу вуглекислого газу. – Львів, 2004. – 14 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-04-05U).
171. Кріп І.М., Шимчук Т.В., Токарчук М.В. Пошук сорбційних матеріалів на основі природних і синтетичних дисперсних оксидних систем для сорбції активних продуктів вилуговування лавоподібних паливовмісних матеріалів // Проблеми Чорнобиля. – 2004. – Вип. **14**. – С. 29–33.
172. Кріп І.М., Шимчук Т.В., Токарчук М.В. Синтез та дослідження сорбційних матеріалів на основі природних і синтетичних дисперсних оксидних систем для сорбції активних продуктів вилуговування лавоподібних паливовмісних матеріалів // Там само. – С. 23–28.
173. Купоров В. Побудова квазірівноважного статоператора з врахуванням потокових членів. – В кн.: Міжнар. конф. молодих науковців “ЕВРИКА–2004”, Львів 19-21 травня, 2004. – Львів, 2004. – С. 24.

174. Левицький Р.Р., Баран О.Р. Вплив поздовжнього магнетного поля на термодинамічні властивості  $XXZ$ -моделі з магнетною анізотропією типу легка вісь. Наближення двочастинкового кластера // Журн. фіз. досліджень. – 2004. – **8**, № 2. – С. 183–186.
175. Левицький Р.Р., Сороков С.І., Вдович А.С. Спінова модель із суттєво короткосяжною конкуруючою взаємодією. – В кн.: Тези допов. наук. конф. “Сучасні проблеми квантової теорії”, присвяченої 100-річчю від дня народження Зіновія Храпливого, Тернопіль, 15-16 березня 2004 р. – Тернопіль, 2004. – С. 63.
176. Мельник Р. Опис неуніверсальних критичних характеристик бінарної симетричної суміші на мікроскопічному рівні: Автореф. дис. . . канд. фіз.-мат. наук. – Львів, 2004. – 20 с.
177. Мриглод І.М., Омелян І.П. Особливості руху субмікронних частинок у повітряному середовищі. – Львів, 2004. – 26 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-04-11U).
178. Мриглод І.М., Ігнатюк В.В. До теорії формування мікротріщин в твердих тілах під впливом радіаційного опромінення. – Львів, 2004. – 9 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-04-13U).
179. Сов'як Є.М. Роль електростатичних взаємодій при адсорбції йонів з розчину електроліту на пористу поверхню. – В кн.: Тези допов. наук. конф. професорсько-викладацького складу Ін-ту прикладної математики і фундаментальних наук, Львів, травень 27-28, 2004 р. – Львів, 2004. – С. 73.
180. Стасюк І.В. Проблеми фізики сильноскорельованих електронних систем. – В кн.: Тези допов. наук. конф. “Сучасні проблеми квантової теорії”, присвяченої 100-річчю від дня народження Зіновія Храпливого, Тернопіль, 15-16 березня 2004 р. – Тернопіль, 2004. – С. 18.
181. Стасюк І.В., Гера О.Б. Термодинаміка асиметричної моделі Хаббарда в теорії динамічного середнього поля. – Там само. – С. 57.
182. Стасюк І.В., Краснов В.О. Спектр псевдоспін-електронної моделі в сплавному наближенні. – Львів. – 2004. – 24 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-04-07U).

183. Стасюк І.В., Мисакович Т.С. Комбінаційне розсіяння світла в локально-ангармонічних кристалічних системах з сильними електронними кореляціями: квантово-статистичний підхід. – В кн.: Тези допов. наук. конф. “Сучасні проблеми квантової теорії”, присвяченої 100-річчю від дня народження Зіновія Храпливого, Тернопіль, 15-16 березня 2004 р. – Тернопіль, 2004. – С. 55–56.
184. Стасюк І.В., Мисакович Т.С. Комбінаційне розсіяння світла в системах з локально-ангармонічними елементами структури. – Львів. – 2004. – 44 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ICMP-04-12U).
185. Токарчук М.В., Гуменюк Й.А. Виведення рівнянь гідродинаміки для густих сумішей газів зі сходявкою взаємодією між частинками. – Львів, 2004. – 26 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ICMP-04-09U).
186. Третяк В.І. Проблеми релятивізму і квантова механіка. – В кн.: Тези допов. наук. конф. “Сучасні проблеми квантової теорії”, присвяченої 100-річчю від дня народження Зіновія Храпливого, Тернопіль, 15-16 березня 2004 р. – Тернопіль, 2004. – С. 22.
187. Швайка А.М., Фаренюк О.Я. Вплив тунельного розщеплення рівнів на електронний спектр псевдоспін-електронної моделі. – Там само. – С. 58.
188. Anento N., Gonzalez L.E., Gonzalez D.J., Chushak Y., Baumketner A. Viscoelastic model for the dynamic structure factors of binary systems // *Phys. Rev. E* – 2004. – **70**. – P. 041201: 1–15.
189. Baumketner A., Shea J.-E. Effects of frustration on the kinetics of helix formation in alanine polypeptides // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 2(38). – P. 421–434.
190. Baumketner A., Shea J.-E., Hiwatari Y. Improved theoretical description of protein folding kinetics from rotations in the phase space of relevant order parameters // *J. Chem. Phys.* – 2004. – **121**, № 2. – P. 1114–1120.
191. Blazhyevskiy Yu.L. Free energy of ionic fluids in porous ionic media. – In: Book of Abstracts of NATO Advanced Research Workshop on Ionic Soft Matter, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine, 2004. – Lviv, 2004. – P. 69.

192. Bryk T. A theoretical study of collective dynamics in liquid binary mixtures. – In: Book of Abstracts of 22 Int. Conf. on Statistical Physics, Stat. Phys-22, July 4-9, 2004, Bangalore, India, 2004. – P. 244.
193. Bryk T. In memory of Zinovi Gurskii // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 2(38). – P. 205–210.
194. Bryk T. Kinetic relaxing processes in collective dynamics of liquid metals. – In: Book of Abstracts of 12 Int. Conf. on Liquid and Amorphous Metals, July 11-16, 2004, Metz, France, 2004. – P. B024.
195. Bryk T., Haymet A.D.J. Charge separation at the ice/water interface: a molecular dynamics simulation study of solute ions at the ice basal plane // *J. Molec. Liq.* – 2004. – **112**, № 1-2. – P. 47–50.
196. Bryk T., Haymet A.D.J. Free energy profiles of solute ions at the ice surface and ice/water interface. – In: Book of Abstracts of NATO ARW “Ionic soft matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine, 2004. – Lviv, 2004. – P. 45.
197. Bryk T., Haymet A.D.J. The ice/water interface: Density-temperature phase diagram for the SPC/E model of liquid water // *Mol. Simul.* – 2004. – **30**, № 2-3. – P. 131–135.
198. Bryk T., Mryglod I. Charge density autocorrelation functions in molten salts: Analytical treatment in long-wavelength limit // *J. Phys.: Cond. Matter.* – 2004. – **16**, № 41. – P. L463–L469.
199. Bryk T., Mryglod I. Collective dynamics in liquid binary alloys: Spectra dependence on mass ratio. – In: Book of Abstracts of 12 Int. Conf. on Liquid and Amorphous Metals, July 11-16, 2004, Metz, France. – 2004. – P. B024.
200. Bryk T., Mryglod I. Collective excitations and generalized transport coefficients in a molten metallic alloy  $\text{Li}_4\text{Pb}$  // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 2(38). – P. 285–300.
201. Bryk T., Mryglod I. Generalized collective modes in liquid cesium // *J. Phys. Studies.* – 2004. – **8**, № 1. – P. 35–46.
202. Bryk T., Mryglod I. Kinetic relaxing processes in collective dynamics of pure liquids // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 3(39). – P. 471–481.

203. Bryk T., Mryglod I. Longitudinal dynamics in a Lennard-Jones binary liquid: Crossover from hydrodynamics to the molecular regime // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 1(37). – P. 15–34.
204. Danyliv O., Kantorovich L. Comparison of localization procedures for applications in crystal embedding // *Phys. Rev. B* – 2004. – **70**. – P. 075113.
205. Danyliv O., Kantorovich L. Strongly localised molecular orbitals for alpha-quartz // *J. Phys.: Condens. Matter.* – 2004. – **16**, № 41. – P. 7233–7246.
206. Derzhko O. Quantum phase transitions in alternating transverse Ising chains. – In: *Order, Disorder and Criticality. Advanced Problems of Phase Transition Theory* / Ed. Holovatch Yuriy (World Scientific, Singapore, 2004). – 2004. – P. 109–145.
207. Derzhko O., Richter J. Finite low-temperature entropy of some strongly frustrated quantum spin lattices in the vicinity of the saturation field // *Phys. Rev. B* – 2004. – **70**, № 10. – P. 104415: 1–6.
208. Derzhko O., Richter J., Krokhmalkii T., Zaburannyi O. Regularly alternating spin  $-1/2$  anisotropic XY chains: The ground-state and thermodynamic properties // *Phys. Rev. E* – 2004. – **69**, № 6. – P. 066112: 1–13.
209. Derzhko O., Verkholyak T. Effects of Dzyaloshinskii-Moriya interaction in the dynamics of  $s=1/2$  XX chain. – In: *Book of Abstracts of the 12th Czech. and Slovak. Conf. on Magnetism, Kosice, Slovakia.* – 2004. – P. 72.
210. Derzhko O., Verkholyak T. Effects of Dzyaloshinskii-Moriya interaction in the dynamics of  $s=1/2$  XX chain // *Czech. J. Phys.* – 2004. – **54**, Suppl. D – P. D531–D535.
211. Derzhko O., Verkholyak T. Jordan-Wigner fermions and dynamic probes of quantum spin chains // *Proceedings of Institute of Mathematics of NAS of Ukraine.* – 2004. – **50**, Part 2. – P. 692–699.
212. Druchok M., Holovko M., Bryk T. A molecular dynamics study of  $Al^{3+}$  in aqueous solution: hydrolysis effects // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 4(40). – P. 699–707.

213. Druchok M., Holovko M., Bryk T. A molecular dynamics study of cationic hydrolysis effect. – In: *Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine, 2004.* – Lviv, 2004. – P. 71.
214. Duda Y., Pizio O., Sokolowski S. Nonadditive binary hard sphere mixture in disordered hard sphere matrices. Integral equations and computer simulation // *J. Chem. Phys. B* – 2004. – **108**. – P. 19442–19450.
215. Dudka M., Holovatch Yu., Yavors’kii T. Universality classes of three-dimensional mn-vector model // *J. Phys. A* – 2004. – **37**. – P. 10727–10734.
216. Duviryak A. Heuristic wave equations for relativistic two-body systems // *Nuclear Physics A* – 2004. – **737**. – P. 269–271.
217. Duviryak A., Darewych J.W. Variational Hamiltonian treatment of partially reduced Yukawa-like models // *J. Phys. A: Math. Gen.* – 2004. – **37**. – P. 8365–8381.
218. Duviryak A., Darewych J.W. Variational wave equations of two fermions interacting via scalar, pseudoscalar, vector, pseudovector and tensor fields. – Lviv, 2004. – 17 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-04-16E).
219. Fazileh F., Gooding R.J., Tabunshchik K.V., Johnston D.C. Investigation of the metal-insulator transitions in  $LiTi_2O_4$  with a quantum site percolation model that includes impurity screening. – In: *Book of Abstracts of the APS March Meeting 2004 Montreal, March 22-26, 2004, Montreal, Canada.*
220. Haymet A.D.J., Bryk T., Smith E.J. Solutes at water/ice and water/lipid interfaces. – In: *Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine.* – Lviv, 2004. – P. 42.
221. Henderson D., Trokhymchuk A.D., Wasan D.T. Structure and layering of fluids in thin films. – In: *Emulsions: Structure, Stability and Interactions* / Ed. by Petsev D.N. – Elsevier Ltd. – 2004. – P. 259–311.

222. Henderson D., Trokhymchuk A.D., Wasan D.T. Interaction energy and force for a pair of colloidal particles in a bidisperse hard-sphere solvent // *J. Mol. Liq.* – 2004. – **112**, № 4(28). – P. 21–28.
223. Henderson D., Wasan D.T., Trokhymchuk A. Effective interaction between two giant spheres suspended in a size polydisperse hard-sphere fluid // *Mol. Phys.* – 2004. – **102**. – P. 2081–2090.
224. Hlushak P.A., Tokarchuk M.V. A consistent description of kinetics and hydrodynamics of quantum Bose-systems // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 3(39). – P. 639–660.
225. Holovatch Yu. “Ising Lectures – 2004” the 8th Annual Workshop on Phase Transitions and Critical Phenomena (Lviv, March 23–25 and May 4–7, 2004) // *J. Phys. Studies.* – 2004. – **8**, № 3. – P. 296.
226. Holovatch Yu., Ivaneiko D., Delamotte B. On the criticality of frustrated systems with noncollinear order // *J. Phys. A: Math. Gen.* – 2004. – **37**. – P. 3569–3575.
227. Holovatch Yu.(Editor). Order, disorder and criticality. Advanced problems of phase transition theory / Editor Holovatch Yuriy. World Scientific, Singapore. – 2004. – 304 p.
228. Holovko M. Concept of ion association in the theory of electrolyte solutions. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14–17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 24.
229. Holovko M., Druchok M., Bryk T. Computer modelling of hydration structure of highly charged ions and cationic hydrolysis effects // *Current Opinion in Colloid and Interface Science.* – 2004. – **9**, № 9(1–2). – P. 64–66.
230. Holovko M., Druchok M., Bryk T. Computer modeling of hydration structure of highly charged ions and cationic hydrolysis effects. – In: Book of Abstracts of Workshop “Short Range Interactions in Soft Condensed Matter”, February 26–28, 2004, Regensburg, Germany. – 2004. – P. 10.
231. Holovko M.F., Yukhnovskii I.R. Ion-molecular fluids in disordered ionic media: Screening effects. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in

- theory and applications”, April 14–17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 46.
232. Holovko M.F., Blazhyevskiy Yu.L. Polar fluid in dielectric porous media. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19–22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 73.
233. Huerta A., Naumis G., Henderson D., Wasan D.T., Trokhymchuk A. Attraction-driven disorder in a hard-core colloidal monolayer // *J. Chem. Phys.* – 2004. – **120**, № 3. – P. 1506–1510.
234. Ignatyuk V.V., Morozov V.G. Relaxation of a two-zone semiconductor towards equilibrium after excitation by ultrashort laser pulse. – In: Book of Abstracts of the XXI Int. Conf. on Relaxation Phenomena in Solids, October 5–8, 2004, Voronezh, Russia. – 2004. – P. 49.
235. Ignatyuk V.V., Morozov V.G. Ultrafast dynamics of laser-pulse excited semiconductors: non-Markovian quantum kinetic equations with nonequilibrium correlations // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 3(39). – P. 579–602.
236. Jewett A., Baumketner A., Shea J.-E. Accelerated folding in the weak hydrophobic environment of a chaperonin cavity: Creation of an alternate fast folding pathway // *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* – 2004. – **101**. – P. 13192–13197.
237. Kalyuzhnyi Yu.V., Hlushak S.P. Phase coexistence in polydisperse multi-Yukawa hard-sphere fluid. – Lviv, 2004. – 21 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-04-10E).
238. Kalyuzhnyi Yu.V., Kahl G. Erratum: Phase coexistence in polydisperse liquid mixtures: Beyond the van der Waals approximation (**119**, 2003. – P. 7335) // *J. Chem. Phys.* – 2004. – **121**, № 2. – P. 1168.
239. Kalyuzhnyi Yu.V., Kahl G., Cummings P.T. Phase coexistence in polydisperse charged hard-sphere fluids: Mean spherical approximation // *J. Chem. Phys.* – 2004. – **120**, № 21. – P. 10133–10145.
240. Kalyuzhnyi Yu.V., McCabe C., Whitebay E., Cummings P.T. Equation of state and liquid-vapor equilibria of one- and two-



- Yukawa hard-sphere chain fluids: Theory and simulation // *J. Chem. Phys.* – 2004. – **121**, № 16. – P. 8128–8137.
241. Kalyuzhnyi Yu.V., Stell G., Badiali J.P. A brief scientific biography of Myroslav Holovko // *J. Mol. Liq.* – 2004. – **112**, № 1-2. – P. 1–3.
242. Kalyuzhnyi Yu.V., Hlushak S.P., Kahl G. Phase coexistence in polydisperse Yukawa hard-sphere fluid: van der Waals and mean spherical approximations. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 74.
243. Kalyuzhnyi Yu.V., Kahl G., Cummings P.T. Phase coexistence in polydisperse charged hard-sphere fluid: Mean spherical and associative mean spherical approximations. – *Ibid.* – P. 73.
244. Kantorovich L., Danyliv O. Electron density of periodic systems derived from non-orthogonal localized orbitals // *J. Phys.: Condens. Matter.* – 2004. – **16**, № 15. – P. 2575–2584.
245. Kapko V., Egorov S.A. Polar solvation dynamics in supercritical fluids: A mode-coupling treatment // *J. Chem. Phys.* – **121**. – P. 11145.
246. Klymko T.R., Protsykevych I.A., Holovko M.F. Self-assembling phenomena in strongly dipolar fluids: A multi-density integral equation approach. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop on Ionic Soft Matter, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 75.
247. Korynevskii N.A., Baran O.R. Phase diagrams for ferroelectric – antiferroelectric mixed system // *Ferroelectric.* – 2004. – **300**. – P. 151–155.
248. Korynevskii N.A., Baran O.R. Phase transitions in solid solutions of ferroelectric and antiferroelectric ordering subsystems. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 79.
249. Korynevskii N.A., Kuriata J., Lipinski I.E. On the peculiarity of behaviour of thermodynamic functions for SASD (SASeD) ferroelectrics. – In: Book of Abstracts of the VI Polish - Ukrainian

- Meeting and XXVII Int. School on Ferroelectrics Physics, Ustron-Zdroj, Poland, 2004. – P. 31.
250. Korynevskii N.A., Solovyan V.B. On the phase transitions in ferroelectric-antiferroelectric mixed systems. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 77.
251. Kostrobii P.P., Rudavskii Yu.K., Alekseyev V.I., Tokarchuk M.V. Time evolution modelling of the surface coverage for catalytic synthesis of carbonic acid gas. – In: E-MRS 2004 fall Meeting, Warsaw University of Technology, September 6-10, 2004, Warsaw, Poland.
252. Kozlovskii M.P. Critical behavior of 3D systems in the external field. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 78.
253. Kozlovskii M.P., Patsahan O.V., Melnyk R.S. Thermodynamic characteristics of binary symmetric mixture in the vicinity of the vapor-liquid critical point // *Ukr. Phys. J.* – 2004. – **49**, № 1. – P. 55–65.
254. Kozlovskii M.P., Prytula O.O. Behavior of 3D statistical systems near the phase transition point in external field. – In: Book of Abstracts of the Bogolyubov Kyiv Conf. Modern Problems of Mathematics and Theoretical Physics, September 13-16, 2004, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2004. – P. 65–66.
255. Kozlovskii M.P., Pylyuk I.V., Prytula O.O. Behaviour of a three-dimensional uniaxial magnet near the critical point in an external field // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 2(38). – P. 361–382.
256. Kozlovskii Yu.M., Shovgenyuk M.V. Optical image superposition in the fractional Fourier transform domain // *Proc. SPIE.* – **5477**. – 2004. – P. 391–397.
257. Krip I.M., Shymchuk T.V., Stasyuk I.V., Mysakovych T.S. Adsorption of uranyl, cesium, strontium on SiO<sub>2</sub> surface. – Lviv. – 2004. – 16 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-04-14E).
258. Krip I.M., Shymchuk T.V., Stetsiv R.Ya., Krasnov V.O. Adsorption of Cs<sup>+</sup>, Sr<sup>2+</sup> on aluminosilicate surface. – Lviv, 2004. – 11 p. –

- (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-04-15E).
259. Levitskii R.R., Andrusyk A.Ya., Lisnii B.M. Thermodynamics and dielectric properties of  $\text{Rb}(\text{H}_{1-x}\text{D}_x)\text{PO}_4$  mixed ferroelectrics // *Ferroelectrics*. – 2004. – **298**. – P. 1–8.
  260. Levitskii R.R., Andrusyk A.Ya. Microscopical description of physical properties of Rochelle salt,  $\text{RbHSO}_4$  and  $\text{NH}_4\text{HSO}_4$  crystals within the modified Mitsui model with tunneling. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 80.
  261. Levitskii R.R., Lisnii B.M. Role of the piezoelectric coupling in thermodynamics of the ferroelectric phase transition of  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  crystal. – *Ibid.* – P. 81.
  262. Levitskii R.R., Lisnii B.M. Theory of related to shear strain  $u_6$  physical properties of ferroelectrics and antiferroelectrics of the  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  family // *Phys. stat. sol. (b)*. – 2004. – **241**, № 6. – P. 1350–1368.
  263. Levitskii R.R., Romanyuk M.O., Kedyulich V.M., Slivka A.G., Moina A.P. Electric field and uniaxial pressure influence on phase transitions in Rochelle salt crystals. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 82.
  264. Levitskii R.R., Sorokov S.I., Vdovych A.S. Spin model with arbitrary range of competing interaction. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 81.
  265. Levitskii R.R., Sorokov S.I., Vdovych A.S. Spin model with different types of competing interaction. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 54.
  266. Levitskii R.R., Sorokov S.I., Vdovych A.S. Spin model with essential short-range and long-range competing interaction. – In: Book

- of Abstracts of the VI Polish-Ukraine Meeting and XXVII Int. School on Ferroelectrics Physics, September 13-17, 2004, Ustron-Zdroj, Poland.
267. Levitskii R.R., Zachek I.R., Moina A.P., Andrusyk A.Ya. Investigation of partially deuterated Rochelle salt within the framework of the Mitsui model taking into account the piezoelectric interaction. – Lviv. – 2004. – 46 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-04-01U).
  268. Levitskii R.R., Zachek I.R., Moina A.P., Andrusyk A.Ya. Isotopic effects in partially deuterated piezoelectric crystals of Rochelle salt // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 1(37). – P. 111–139.
  269. Levitskii R.R., Zachek I.R., Vdovych A.S. Influence of shear stress  $s_4$  and  $s_6$  on physical properties of  $\text{ND}_4\text{D}_2\text{PO}_4$  type antiferroelectrics and  $\text{KD}_2\text{PO}_4$  type ferroelectrics. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 83.
  270. Lipinski I.E., Korynevskii N.A., Kuriata J. Experimental and theoretical studies of SAsED doped with  $\text{Cr}^{3+}$  // *Ferroelectrics*. – 2004. – **303**. – P. 217–220.
  271. Lisnii B.M., Levitskii R.R. Theory of physical properties of ferro- and antiferroelectrics of the  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  family related to strains  $u_4$  and  $u_5$  // *Ukr. Phys. J.* – 2004. – **49**, № 7. – P. 701–709.
  272. Moina A.P., Levitskii R.R., Zachek I.R. A model for piezoelectric resonance and dielectric relaxation in Rochelle salt. – In: Book of Abstracts of the XXI Int. Conf. on Relaxational Phenomena in Solids, October 5-8, 2004, Voronezh, Russia. – Voronezh, 2004. – P. 267.
  273. Moina A.P., Levitskii R.R., Zachek I.R. Piezoelectric resonance and sound attenuation in Rochelle salt crystals. – In: Book of Abstracts of the VI Polish-Ukrainian Meeting and XXVII Int. School on Ferroelectrics Physics, September 13-17, 2004, Ustron-Zdroj, Poland.
  274. Moina A.P., Levitskii R.R., Zachek I.R. Piezoelectric resonance and sound attenuation in Rochelle salt crystals. – Lviv, 2004. – 19 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-04-08U).

275. Moina A.P., Levitskii R.R., Zachek I.R. Piezoelectric resonance and sound attenuation in Rochelle salt crystals. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 84.
276. Mryglod I.M., Bryk T. Collective dynamics in ionic liquids: A comparative study with non-Coulombic mixtures. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 27.
277. , Shchur Ya. Aging, rejuvenation and memory due to domain-wall contributions in  $\text{RbH}_2\text{PO}_4$ -single crystals // *Europhys. Lett.* – 2004. – **65**, № 1. – P. 137–143.
278. , Beige H., Shchur Ya. AC – field nonlinearity of  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  // *Ferroelectrics.* – 2004. – **303**. – P. 75–59.
279. , Shchur Ya. Aging, rejuvenation and memory due to domain-wall contributions in  $\text{RbH}_2\text{PO}_4$ -single crystals // *Europhys. Lett.* – 2004. – **65**, № 1. – P. 137–143.
280. , Shchur Ya., Beige H. AC field dynamics of collectively pinned ferroelectric domain walls. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 36.
281. Mysakovich T.S., Stasyuk I.V. Raman light scattering in pseudospin-electron model at strong pseudospin-electron interaction // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 2. – P. 347–360.
282. Mysakovich T.S., Stasyuk I.V. Superconductivity in the pseudospin-electron model // *Ukr. Phys. J.* – 2004. – **49**, № 6. – P. 607–616.
283. Omelyan I., Kovalenko A., Hirata F. Microscopic description of a liquid-vapor interface by an inhomogeneous integral equation theory // *Chem. Phys. Lett.* – 2004. – **397**. – P. 368–373.
284. Omelyan I., Mryglod I., Folk R., Fenz W. Integral equation study of the ideal Ising fluid in an external magnetic field. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic

- Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 90.
285. Omelyan I., Mryglod I., Folk R., Fenz W. Nonideal Ising fluids in an external magnetic field: integral equation approach. – In: Book of Abstracts of the 29th Conf. of the Middle Europ. Cooperation in Statistical Physics, 28 March – 1 April, 2004, Bratislava, Slovakia. – 2004. – P. 30.
286. Omelyan I.P., Mryglod I.M., Folk R., Fenz W. Integral equation study of the ideal Ising fluid in an external magnetic field. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 90.
287. Omelyan I.P., Mryglod I.M., Folk R., Fenz W. Ising fluids in an external magnetic field: Integral equation approach // *Phys. Rev. E* – 2004. – **69**, № 6. – P. 061506: 1–12.
288. Orea P., Duda Y., Weiss V.C., Schroer W., Alexandre J. Liquid-vapor interface of square well fluids of variable interaction range // *J. Chem. Phys.* – 2004. – **120**. – P. 11754–11764.
289. Ortega-Rodriguez A., Duda Y., Guevara-Rodriguez F., Lira-Galeana C. Stability and aggregation of asphaltenes in asphaltene-resin-solvent mixture // *Energy Fuels.* – 2004. – **18**. – P. 674–681.
290. Patsahan O., Kozlovskii M., Melnyk R. Gas-liquid critical point of a binary symmetric mixture. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 92.
291. Patsahan O.V. Phase behaviour of the restricted primitive model. // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 1(37). – P. 35–52.
292. Patsahan O.V. Phase behaviour of the restricted primitive model. – In: Book of Abstracts of the 29th Conf. of the Middle Europ. Cooperation in Statistical Physics, 28 March – 1 April, 2004, Bratislava, Slovakia. – 2004. – P. 33.
293. Patsahan O.V., Mryglod I.M. Critical behavior of the Coulombic systems. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 39.

294. Patsahan O.V., Mryglod I.M. Critical behavior of the restricted primitive model // *J. Phys.: Condens. Matter.* – 2004. – **16**. – P. L235–L241.
295. Patsahan O.V., Mryglod I.M. Phase diagram of the restricted primitive model: charge-ordering instability // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 4(40). – P. 755–766.
296. Patsahan T., Holovko M. Molecular dynamics simulation of aqueous uranyl confined in silica gel. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 93.
297. Patsahan T., Holovko M. Simple fluid in attractive disordered polydisperse matrix // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 2(38). – P. 321–330.
298. Patsahan T., Holovko M. Computer simulation study of the diffusion of water molecules confined in silica gel // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 1(37). – P. 3–13.
299. Pylyuk I.V., Kozlovskii M.P., Prytula O.O. Analytic method of calculating thermodynamic functions for Ising-like system in an external field. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-Linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 87.
300. Richter J., Derzhko O., Schulenburg J. Magnetic-field induced spin-Peierls instability in strongly frustrated quantum spin lattices // *Phys. Rev. Lett.* – 2004. – **93**, № 10. – P. 107206: 1–4.
301. Schulte-Frohlinde V., Holovatch Yu., von Ferber C., Blumen A. Scaling of star polymers: high order results // *Phys. Lett. A* – 2004. – **328**. – P. 335–340.
302. Shchur Ya. Lattice dynamics simulation of  $\text{CsH}_2\text{PO}_4$  crystal. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 93.
303. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. DMFT treatment of Raman scattering in strongly-correlated materials. – In: Book of Abstracts of the 20th General Conf. of the Condensed

- Matter Division of the Europ. Phys. Soc., July 19-23, 2004, Prague, Czech Republic. – Prague, 2004. – P. 241.
304. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Electronic Raman scattering in correlated materials: exact treatment of nonresonant, mixed, and resonant scattering with dynamical mean field theory. – In: Book of March Meeting 2004. Bulletin of the American Physical Society, March 22-26, 2004, Montreal, Canada. – 2004. – **49**, № 1, Part 2. – P. 1071.
305. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Exact treatment of electronic Raman scattering with dynamical mean-field theory. – In: Book of Abstracts of the Int. Conf. on Strongly Correlated Electron Systems, July 26-30, 2004, Karlsruhe, Germany. – 2004. – P. 233.
306. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Resonant enhancement of inelastic light scattering in strongly correlated materials // *Phys. Rev. Lett.* – 2004. – **93**, № 13. – P. 137402: 1–4.
307. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Resonant enhancement of electronic raman scattering. – In: Book of Abstracts of the 7th Int. Conf. on Spectroscopies of Novel Superconductors, July 11-16, 2004, Barcelona-Sitges, Spain. – 2004. – P. PO 37.
308. Sokolovska T.G., Sokolovskii R.O., Patey G.N. Nematic distribution around a colloidal particle in the presence of an external field. – In: Book of Gordon research Conf. “Complex fluids”, July 4-9, 2004, New London, NH.
309. Sokolovska T.G., Sokolovskii R.O., Patey G.N. Surface-induced ordering of nematics in an external field: The strong influence of tilted walls // *Phys. Rev. Lett.* – 2004. – **92**. – P. 185508: 1–3.
310. Sovyak E.M. An application of the replica approach to the description of ionic adsorption at the contact of an electrolyte solution with porous media. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 94.
311. Stasyuk I., Vorobyov O. One-dimensional proton conductor with strong short-range interactions. – *Ibid.* – P. 96.

312. Stasyuk I., Vorobyov O. One-dimensional proton conductor with strong short-range interactions // *Integrated Ferroelectrics*. – 2004. – **63**. – P. 215.
313. Stasyuk I., Vorobyov O. One-dimensional proton conductor with strong short-range interactions. – In: *Book of March Meeting 2004*. *Bulletin of the American Physical Society*, March 22-26, 2004, Montreal, Canada. – 2004. – **49**, № 1, Part 1. – P. 531.
314. Stasyuk I., Vorobyov O. One-dimensional proton conductor with strong short-range interactions. – In: *Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality effects and non-linearity in ferroics”*, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 100.
315. Stasyuk I., Vorobyov O. The role of short-range interactions in one-dimensional proton conductor. – In: *Book of Abstracts of the 20th General Conf. Condensed Matter Division of the Europ. Phys. Soc.*, July 19-23, 2004, Prague, Czech Republic. – Prague, 2004. – P. 202.
316. Stasyuk I.V., Hera O.B. Asymmetric Hubbard model in dynamical mean-field approximation. – *Ibid.* – P. 213.
317. Stasyuk I.V., Hera O.B. On electron states of asymmetric Hubbard model in dynamical mean-field theory. – In: *Book of Abstracts of the 7th Int. Conf. on Spectroscopies in Novel Superconductors*, July 11-16, 2004, Sitges, Spain. – 2004. – P. P219.
318. Stasyuk I.V., Hera O.B. Thermodynamics of asymmetric Hubbard model in dynamical mean-field approach. – In: *Book of Abstracts of the Int. Conf. on Strongly Correlated Electron Systems*, July 26-30, 2004, Karlsruhe, Germany. – Karlsruhe, 2004. – P. 225.
319. Stasyuk I., Czaplá Z., Dacko S., Velychko O. Dielectric anomalies and phase transition in glycinium phosphite crystal under the influence of a transverse electric field // *J. Phys.: Condens. Matter*. – 2004. – **16**. – P. 1963–1979.
320. Stasyuk I.V., Czaplá Z., Dacko S., Velychko O.V. GPI crystal in transverse electric field: where theory and experiment get together. – In: *Book of Abstracts of the VI Polish-Ukrainian Meeting and XXVII Int. School on Ferroelectrics Physics*, September 13-17, 2004, Ustron-Zdroj, Poland.

321. Stasyuk I.V., Czaplá Z., Dacko S., Velychko O.V. Transverse field induced phase transition in GPI crystal. – In: *Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality effects and non-linearity in ferroics”*, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 37.
322. Stasyuk I.V., Mysakovych T.S. Influence of tunneling splitting on thermodynamics and dynamics of pseudospin-electron model. – In: *Book of Abstracts of the 7th Int. Conf. on Spectroscopies in Novel Superconductors*, July 11-16, 2004, Sitges, Spain. – 2004. – P. 187.
323. Stasyuk I.V., Mysakovych T.S. Quantum chemical study of processes of hydrolysis and adsorption on silica surface with uranyl ion participation. – In: *Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”*, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 95.
324. Stasyuk I.V., Velychko O.V. Gaussian fluctuations of polarization in the region of phase transitions in DMAGaS-DMAAIS ferroelectrics in the framework of the four-state model // *Condens. Matter Phys.* – 2004. – **7**, № 1(37). – P. 141–155.
325. Stasyuk I., Velychko O. Theory of electric field influence on phase transition in glycine phosphite // *Ferroelectrics*. – 2004. – **300**. – P. 121–124.
326. Stasyuk I.V., Velychko O.V. Theory of Rochelle salt: beyond the Mitsui model. – In: *Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality effects and non-linearity in ferroics”*, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 101.
327. Stetsiv R.Ya., Yurechko R.Ya. Charge transfer in the chain structures with hydrogen bonds. – In: *Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”*, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 97.
328. Tabunshchyyk K.V. Electron states and phase transitions in the local anharmonic model of high- $T_c$  superconductors. – In: *Book of Abstracts of the Conf. “Spins, Charges, Lattices, and Topology in Low D”*, 31 January – 1 February, 2004, Pacific Institute of Theoretical Physics, University of British Columbia, Vancouver, Canada.

329. Tabunshchuk K.V., Gooding R.J. Magnetic susceptibility of the  $\text{La}_2\text{CuO}_4$  system: RPA scheme for a layered Heisenberg antiferromagnet with generalized spin-orbit coupling. – In: Book of Abstracts of the American Physical Society, March Meeting 2004, March 22-26, 2004, Montreal, Canada.
330. Tabunshchuk K.V., Gooding R.J. Strong anisotropy of the spin response of undoped and weakly doped  $\text{La}_2\text{CuO}_4$ : application to spin stripes. – In: Book of Abstracts of the 4th Int. Conf. Stries 04 “Nanoscale Heterogeneity Quantum Phenomena in complex matter”, September 26 – October 2, 2004, University of Roma “La Sapienza”, Roma, Italy.
331. Tokarchuk M.V., Humenyuk Y.A. Kinetic equation for a dense gaseous mixture with a multistep interparticle potential of interaction. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 100.
332. Trokhymchuk A., Henderson D., Nikolov A., Wasan D.T. Electrostatic and excluded volume forces in complex fluids. – Ibid. – P. 28.
333. Trokhymchuk A., Henderson D., Wasan D.T., Nikolov A. Particle layering and in-layer organization as the keys to colloidal film stability. – In: Book of Abstracts of the Int. Conf. on Computational Modelling and Simulation of Materials: From the Atomistic to the Engineering Scales, May 30 – June 4, 2004, Acireale Catania, Sicily, Italy.
334. Trokhymchuk A., Henderson D., Nikolov A., Wasan D.T. Interaction between a Macrosphere and a Flat Wall Mediated by a Hard-Sphere Colloidal Suspension // *Langmuir*. – 2004. – **20**. – P. 7036–7044.
335. Trokhymchuk A., Henderson D., Sovyak E., Wasan D.T. The apparent attraction between like-charged particles next to an oppositely charged planar surface // *J. Mol. Liq.* – 2004. – **109**, № 2. – P. 109–113.
336. Usatenko Z., Ciach A. Critical adsorption of polymers in a medium with long-range correlated disorder // *Phys. Rev. E* – 2004. – **70**. – P. 051801: 1–12.

337. Usatenko Z., Ciach A. Influence of long-range-correlated disorder on the critical adsorption of long-flexible polymers. – In: Book of Abstracts of the Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 102.
338. Usatenko Z., Spalek J. Surface critical behavior of semi-infinite systems with cubic anisotropy at the ordinary transition // *J. Phys. A: Math. Gen.* – 2004. – **37**. – P. 7113–7125.
339. Vakarin E.V., Badiali J.P. Surface rearrangement at complex adsorbate-substrate interfaces // *Surf. Sci.* – 2004. – **565**. – P. 279–288.
340. Vakarin E.V., Badiali J.P. Correlation between the equilibrium and transport properties of intercalation systems // *Sol. State Ionics.* – 2004. – **171**. – P. 261–267.
341. Vakarin E.V., Badiali J.P. Thermodynamic non-additivity in disordered systems with extended phase space // *Central Europ. J. Phys.* – 2004. – **2**. – P. 241–253.
342. Vlachy V., Hribar-Lee B., Kalyuzhnyi Yu.V., Dill K.A. Short-range interactions: from simple ions to polyelectrolyte solutions // *Curr. Opin Colloid.* – 2004. – **9**, № 1–2. – P. 128–132.
343. Voloshinovskii A.S., Mjagkota S.V., Levitskii R.R. Luminescence of ferroelastic  $\text{CaPbCl}_3$  nanocrystals. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics”, October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 107.
344. von Ferber C., Blavats'ka V., Folk R., Holovatch Yu. Field theory for self-avoiding walks on percolation cluster. – In: Book of Abstracts of the 29th Conf. of the Middle Europ. Cooperation in Statistical Physics, 28 March – 1 April, 2004, Bratislava, Slovakia. – 2004. – P. 8.
345. von Ferber C., Blavats'ka V., Folk R., Holovatch Yu. Where two fractals meet: The scaling of a self-avoiding walk on a percolation cluster // *Phys. Rev. E* – 2004. – **70**. – P. 035104: 1–4.
346. von Ferber C., Blavats'ka V., Folk R., Holovatch Yu. Where two fractals meet: The scaling of a self-avoiding walk on a percolation

- cluster. – Lviv, 2004. – 9 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-04-02E).
347. Wasan D.T., Nikolov A., Henderson D., Trokhymchuk A. Macroion layering in thin films. – In: Book of Abstracts of the Henderson Symposium on Basic and Applied Statistical Mechanics of Condensed Matter, August 7, 2004, Provo, Utah, USA.
348. Wilson M.R., Ilnytskyi J.M. Parallel computer simulation techniques for the study of macromolecules. – In: Computer Simulations of liquid crystals and polymers / Ed. by Pasini P., Zannoni C. and Zumer S. – Kluwer, 2004. – P. 335–356.
349. Wilson M.R., Ilnytskyi J.M., Stimson L.M., Hughes Z.E. Computer simulations of liquid crystal polymers and dendrimers. – Ibid. – P. 57–78.
350. Zaichenko A., Mitina N., Fedorova E., Petrina R., Holovko M., Komarovska O., Lubenets V., Brazhnikova E., Raevska K., Druchok M., Zayarnuk N. Micellar and colloidal carriers based on reactive oligomer surfactants for targeted drug delivery gel. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 105.
351. Yaremko Yu. Interference in the radiation of two point-like sources // J. Phys. A: Math. Gen. – 2004. – **37**. – P. L531–L538.
352. Yaremko Yu. Interference of outgoing electromagnetic waves generated by two point-like sources the radiation of two point-like sources. – Lviv, 2004. – 47 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-04-04E).
353. Yaremko Yu. Interference of outgoing electromagnetic waves generated by two point-like sources. – In: Тези допов. наук. конф. “Сучасні проблеми квантової теорії”, присвяченої 100-річчю від дня народження Зіновія Храпливого, Тернопіль, 15-16 березня 2004 р. – Тернопіль, 2004. – С. 52–53.
354. Yaremko Yu. Radiation reaction and renormalization via conservation laws of the Poincare group // J. Phys. Studies. – 2004. – **8**, № 3. – P. 203–210.

355. Yaremko Yu. Radiation reaction, renormalization and conservation laws in six-dimensional classical electrodynamics // J. Phys. A: Math. Gen. – 2004. – **37**. – P. 1079–1091.
356. Yukhnovskii I., Zhydkov O., Mryglod I., Tokarchuk M. Actual physical properties of materials containing irradiate nuclear fuel. – In: Book of Abstracts of the NATO Advanced Research Workshop “Ionic Soft Matter: Novel trends in theory and applications”, April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2004. – P. 62.

2005

357. Брик Т. Мікроскопічна теорія кінетичних колективних збуджень та їх проявів у динаміці простих та бінарних рідин: Автореф. дис. . . докт. фіз.-мат. наук. – Львів, 2005. – 31 с.
358. Величко О.В. Дослідження польових ефектів у локально-ангармонічних та сегнетоелектричних системах з переходами лад-безлад: Автореф. дис. . . канд. фіз.-мат. наук. – Львів, 2005. – 21 с.
359. Верхоляк Т. Огляд деяких ґраткових моделей для опису поверхневих процесів. – Львів, 2005. – 16 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-17U).
360. Верхоляк Т.М., Ігнатюк В.В. Аналіз найпростіших моделей формування мікротріщин. – Львів, 2005. – 15 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-16U).
361. Глушак П.А., Токарчук М.В. Кінетичні рівняння для бозе-системи з врахуванням крупномаштабних гідродинамічних процесів. – Львів, 2005. – 14 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-22U).
362. Головач Ю. Рец.: Королюк С.Л., Мельничук С.В., Валь О.Д. Основи статистичної фізики та термодинаміки / Чернівці: Книги-ХХС, 2004. – 248 с. // Журн. фіз. досліджень. – 2005. – 9, № 3. – С. 272–273.
363. Головка М.Ф. Асоціативна концепція в теорії рідкого стану: Від простих до складних рідин. – В кн.: Тези допов. Всеукраїнського з'їзду “Фізика в Україні”, 3-6 жовтня 2005, Одеса, Україна. – Одеса, 2005. – С. 37.
364. Гривнак Н. До питання про методіку викладання фізики у працях професора Зенона Храпливого // Педагогічна думка. – 2005, № 2. – С. 39–46.
365. Гривнак Н. Бібліографічний показник наукових праць / У кн.: Василь Міліянчук. До 100-річчя від дня народження. Сер. Бібліотека “Світ фізики”. – Львів: Євросвіт, 2005. – С. 14–17.
366. Гуменюк Й.А. Мікрокінетичне моделювання гетерогенного каталітичного синтезу аміаку. Огляд робіт. – Львів, 2005. – с. 46.

- (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-19U).
367. Гуменюк Й.А. Підхід мікрокінетичного моделювання в гетерогенному каталізі. – Львів, 2005. – 20 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-18U).
368. Держко О. Локалізовані магнони // Вісник Національного ун-ту “Львівська Політехніка”. – Львів: НУ “Львівська Політехніка”. – 2005, № 540. – С. 5–13.
369. Держко О.В., Мигаль В.М. Властивості двофазного плинну дворівневих атомів, частина з яких перебуває у збудженому стані. Метод функціонала густини // Журн. фіз. досліджень. – 2005. – 9, № 2. – С. 156–162.
370. Забуранний О. Дискретні моделі опису поверхні і їхні квантові спінові відповідникию. – Львів, 2005. – 19 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-20U).
371. Кориневський М.А. Задачі з фізики з розв'язаннями. Електромагнетизм. – Львів: НУ “Львівська Політехніка”. – 2005. – 224 с.
372. Кріп І.М., Шимчук Т.В., Глушак П.А., Токарчук М.В. Дослідження процесів міграції радіонуклідів у карбонатомісних ґрунтах. – Львів, 2005. – 6 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-23U).
373. Купоров В. Електропровідність в іонних рідинах. – В кн.: Тези міжнар. конф. студентів і молодих науковців з теоретичної та експериментальної фізики “Еврика-2005”, 24-26 травня 2005, Львів, Україна. – Львів, 2005. – С. 15.
374. Купоров В. Релаксаційні процеси в іонних рідинах. – У кн.: Abstracts of 2nd Int. Workshop “Relaxed, nonlinear and acoustic optical processes; materials – growth and optical properties”, June 1-5, 2005, Lutsk, Ukraine. – Луцьк, 2005. – С. 63.
375. Левицький Р.Р., Андрусик А.Я. Дослідження кристалів  $\text{NaKC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{RbHSO}_4$ ,  $\text{NH}_4\text{HSO}_4$  в рамках моделі Мітцуї із врахуванням тунелювання. – Львів, 2005. – 63 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-13U).



376. Левицький Р.Р., Зачек І.Р., Вдович А.С. Вплив напруг зсуву  $\sigma_4$  і  $\sigma_5$  на фізичні властивості сегнетоелектриків тиру  $KD_2PO_4$ . – Львів, 2005. – 28 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-06U).
377. Левицький Р.Р., Сороков С.І., Баран О.Р. Термодинаміка моделі Ізінга в методі кластерних наближень // Журн. фіз. досліджень. – 2005. – 9, № 3. – С. 253–260.
378. Левицький Р.Р., Сороков С.І., Вдович А.С. Модель спінового скла з суттєвими короткосяжними конкуруючими взаємодіями. – Львів, 2005, 22 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-01U).
379. Лісний Б.М. Термодинаміка протонної моделі кристалів сім'ї  $KN_2PO_4$  з тунелюванням і п'єзоелектричною взаємодією: Автореф. дис. . . канд. фіз.-мат. наук. – Львів, 2005. – 20 с.
380. Мисакович Т.С. Дослідження фазових переходів та комбінаційного розсіяння в локально-ангармонічних системах з сильними електронними кореляціями: Автореф. дис. . . канд. фіз.-мат. наук. – Львів, 2005. – 20 с.
381. Мриглод І. І чужому навчитись, і свого не цуратись. – В газ.: Дзеркало тижня. – 19-25 березня, 2005. – № 10 (538).
382. Мриглод І., Брик Т. Статистична теорія рідин: динамічні властивості. – В кн.: Тези допов. Всеукраїнського з'їзду “Фізика в Україні”, 3-6 жовтня 2005, Одеса, Україна. – Одеса: Астропринт, 2005. – С. 20–21.
383. Мриглод І., Головка М., Іванків О., Козловський М., Стасюк І., Токарчук М. Ігор Юхновський і львівська школа статистичної фізики / У кн.: Юхновський І.Р. Вибрані праці. Фізика. – Львів: Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2005. – С. 7–22.
384. Мриглод І.М., Омелян І.П., Юхновський І.Р. Динаміка субмікронного пилу у повітряному середовищі: Чорнобильські аспекти // Укр. фіз. журн. – 2005. – 50, № 8А. – С. А52–А64.
385. Пацаган Т.М. Статистико-механічне моделювання впливу пористих середовищ на властивості рідин: Автореф. дис. . . канд. фіз.-мат. наук. – Львів, 2005. – 20 с.

386. Сливка О.Г., Кедюлич В.М., Левицький Р.Р., Моїна А.П., Романюк М.О., Гуйван Г.М. Вплив зовнішніх полів на діелектричну проникність сегнетової солі. – Львів, 2005. – 26 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-04-08U).
387. Сов'як Є.М., Григорчак І.І., Токарчук М.В. Реакційно-дифузійна модель переносу іонів в системі “електроліт - електрод” з врахуванням електромагнітних процесів. – Львів, 2005. – 9 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-24U).
388. Солодяк М.Т., Токарчук М.В. Електродифузія радіонуклідів у лавоподібних паливовмісних матеріалах // Фіз. Хім. Мех. Матер. – 2005. – 41, № 1. – С. 46–52.
389. Стасюк І.В. Аспекти фізики сегнетоелектриків з водневими зв'язками. – В кн.: Тези допов. Всеукраїнського з'їзду “Фізика в Україні”, 3-6 жовтня 2005, Одеса, Україна. – Одеса, 2005. – С. 30.
390. Стасюк І.В., Гера О.Б. Структура енергетичного спектру та термодинаміка асиметричної моделі Хаббарда. – В кн.: Тези допов. V міжнар. школи-конференції “Актуальні проблеми фізики напівпровідників”, 27-30 червня 2005, Дрогобич, Україна. – Дрогобич, 2005. – С. 221.
391. Стасюк І.В., Краснов В.О. Спектр псевдоспін-електронної моделі в сплавному наближенні. – Там само. – С. 220.
392. Стасюк І.В., Кріп І.М., Шимчук Т.В., Мисакович Т.С. Дослідження процесів адсорбції радіонуклідів на поверхні наночастинок силікатів та алюмосилікатів. – В кн.: Матеріали X міжнар. конф. з фізики і технології тонких плівок, 16-21 травня 2005, Івано-Франківськ, Україна. – Івано-Франківськ, 2005. – С. 98.
393. Стеців Р.Я., Кріп І.М., Шимчук Т.В., Краснов В.О. Адсорбція іонів цезію та стронцію на поверхні наноструктур алюмосилікатів і в порах силікатів. – Там само. – С. 99.
394. Токарчук М.В., Чабан О.В. Узгоджений опис кінетики та гідродинаміки пилової плазми у власному електромагнітному полі. – Львів, 2005. – 14 с. (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ISMP-05-03U).

395. Шовгенюк М.В., Писанчин Н.С., Дідух Л.А. Аналіз способів цифрового растрівання зображення з модульованою частотою. – Львів, 2005. – 22 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ICMP-05-09U).
396. Юхновський І.Р. Вибрані праці. Фізика. – Львів: Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2005. – 858 с.
397. Юхновський І.Р. Вибрані праці. Економіка. – Львів: Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2005. – 864 с.
398. Baumketner A., Shea J.-E. Free energy landscapes for amyloidogenic tetrapeptides dimerization // *Biophys J.* – 2005. – **89**. – P. 1493.
399. Baumketner A., Shea J.-E. The influence of different treatments of electrostatic interactions on the thermodynamics of folding of peptides // *J. Phys. Chem. B.* – 2005. – **109**. – P. 21322.
400. Bernstein S.L., Wyttenbach T., Baumketner A., Shea J.-E., Bitan G., Teplow D.B., Bowers M.T. Amyloid beta-protein: Monomer structure and early aggregation states of Ab42 and its Pro19 alloform // *J. Chem. Amer. Soc.* – 2005. – **127**. – P. 2075–2084.
401. Blavats'ka V., Dudka M., Folk R., Holovatch Yu. Critical dynamics and effective exponents of magnets with extended impurities // *Phys. Rev. B* – 2005. – **72**. – P. 064417: 1–11.
402. Blavats'ka V., Dudka M., Folk R., Holovatch Yu. Influence of extended defects on the critical dynamics of a non-conserved order parameter.- In: Book of Abstracts of Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 76.
403. Blavats'ka V., von Ferber C., Folk R., Holovatch Yu. Renormalization group approaches to polymers in disordered media. – In: *Statistics of Linear Polymers in Disordered Media* / Ed. by Bikas K. Chakrabarti. – Elsevier, Amsterdam, 2005. – P. 103-147.
404. Blavats'ka V., von Ferber C., Folk R., Holovatch Yu. Scaling laws for polymers in disordered media. – In: Book of Abstracts of Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 174.

405. Blavats'ka V., von Ferber C., Folk R., Holovatch Yu. Scaling of polymers in disordered media: from weak dilution to percolation. – In: Book of Abstracts of MECO-30, Middle Europ. Cooperation in Stat. Physics, April 3-6, 2005, Cortona, Italy. – 2005. – P. 49.
406. Blazhyevskiy Yu., Holovko M. Application of the collective variable method in the statistical thermodynamics of ion system in porous medium. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 121.
407. Bryk T., Haymet A.D.J. A molecular dynamics study of solute ions at the ice/water interface. – In: Book of Abstracts of Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 145.
408. Bryk T., Holovko M. An ab initio study of hydration structure of chain-like molecules with hydrophobic and side hydrophilic groups. – In: Book of Abstracts of the 29th Int. Conf. of Solution Chemistry, August 21-25, 2005, Portoroz, Slovenija. – 2005. – P. 77.
409. Bryk T., Holovko M. The hydration structure of hydrophobic chain-like molecules with side hydrophilic groups: An ab initio molecular dynamics study. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 123.
410. Bryk T., Mryglod I. A comparative study of optic-like excitations in liquid mixtures and molten salts // *J. Mol. Liq.* – 2005. – **120**, № 1-3. – P. 83–85.
411. Bryk T., Mryglod I. Collective dynamics in binary liquids: Spectra dependence on mass ratio // *J. Phys.: Cond. Matter.* – 2005. – **17**, № 3. – P. 413–427.
412. Bryk T., Mryglod I. Collective excitations in a binary metallic glass Mg<sub>70</sub>Zn<sub>30</sub>: A theoretical GCM study. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 58.
413. Bryk T., Mryglod I. Collective excitations in molten NaCl and NaI: A theoretical generalized collective modes study // *Phys. Rev. B.* – 2005. – **71**, № 13. – P. 132202: 1–4.

414. Bryk T., Mryglod I. Editorial: Annual Conference “Statistical Physics 2005: Modern problems and new applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 4(44). – P. 653.
415. Bryk T., Mryglod I. Peculiarities of collective dynamics in binary liquid mixtures and alloys. – In: Book of Abstracts of Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 53.
416. Caillol J.-M., Patsahan O., Mryglod I. The collective variables representation of simple fluids from the point of view of statistical field theory // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 4(44). – P. 665–684.
417. Caillol J.-M., Patsahan O., Mryglod I. The collective variables representation of simple fluids from the point of view statistical field theory. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 30.
418. Derzhko O., Krokhmalkii T. Dynamic susceptibilities of quantum spin chains at free fermion point. – In: Book of Abstracts of the Int. Conf. on Strongly Correlated Electron Systems, July 26-30, 2005, Vienna, Austria. – 2005. – P. 125.
419. Derzhko O., Krokhmalkii T. Jordan-Wigner approach to dynamic correlations in 2D spin -1/2 models // *Czech. J. Phys.* – 2005. – **55**, № 5. – P. 601–604.
420. Derzhko O., Krokhmalkii T. Quantum phase transitions in spin -1/2 Ising chain in regularly alternating transverse field // *Ibid.* – P. 605–608.
421. Derzhko O., Krokhmalkii T. Quantum phase transitions in spin -1/2 Ising chain in regularly alternating transverse field: Spin correlation functions // *Physica B* – 2005. – **359-361 C**. – P. 1384–1386.
422. Derzhko O., Krokhmalkii T., Hlushak P.A. Dynamics of dimer and  $z$  spin component fluctuations in spin -1/2 XX chains. – In: Book of Abstracts of the Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 127.

423. Derzhko O., Krokhmalkii T., Hlushak P.A. Dynamics of dimer and  $z$  spin component fluctuations in spin -1/2 XY chain // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 4(44). – P. 859–867.
424. Derzhko O., Krokhmalkii T., Stolze J., Dynamics of quantum spin chains and multi-fermion excitation continua. – In: Book of Abstracts of the Int. Conf. on Strongly Correlated Electron Systems, July 26-30, 2005, Vienna, Austria, 2005. – P. 126.
425. Derzhko O., Krokhmalkii T., Stolze J., Dimer and trimer fluctuations in the  $s=1/2$  transverse XX chain. // *Phys. Rev. B* – 2005. – **71**, № 10. – P. 104432: 1–12.
426. Derzhko O., Richter J. Structural instability of two- and three-dimensional pyrochlore spin lattices in high magnetic fields // *Phys. Rev. B* – 2005. – **72**, № 9. – P. 094437: 1–6.
427. Derzhko O., Richter J., Schulenburg J. Structural distortions of frustrated quantum spin lattices in high magnetic fields // *Phys. stat. sol.(b)*. – 2005. – **242**, № 15. – P. 3189–3194.
428. Derzhko O., Verkholyak T. Dynamics of the spin -1/2 XY chain with Dzyaloshinskii-Moriya interaction // *Physica B* – 2005. – **359-361 C** – P. 1403–1405.
429. Derzhko O., Verkholyak T., Krokhmalkii T., Buettner H. The effects of the symmetric and antisymmetric anisotropies on the dynamics of the spin -1/2 XY chain. – In: Book of Abstracts of the Int. Conf. on Strongly Correlated Electron Systems, July 26-30, 2005, Vienna, Austria. – 2005. – P. 125.
430. Druchok M., Bryk T., Holovko M. A molecular dynamics study of uranyl hydration // *J. Mol. Liq.* – 2005. – **120**, № 1-3. – P. 11–14.
431. Druchok M., Holovko M., Bryk T. Primitive model for cation hydrolysis: A molecular dynamics study // *J. Chem. Phys.* – 2005. – **123**, № 15. – P. 154505: 1-13.
432. Druchok M., Kalyuzhnyi Yu.V., Rescic J., Vlachy V. Analysis of osmotic pressure data for aqueous protein solutions via a multi-component model. – In: Book of Abstracts of 29th Int. Conf. on Solution Chemistry, August 21-25, 2005, Portoroz, Slovenija. – 2005. – P. 148.

433. Druchok M., Kalyuzhnyi Yu.V., Rescic J., Vlachy V. Analysis of osmotic pressure data for aqueous protein solutions via a multi-component model. – Lviv, 2005. – 12 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-05-10E).
434. Druchok M.Yu., Holovko M.F., Bryk T.M. A molecular dynamics study of dynamic properties of primitive cation  $M^{Z+}$  in water. – In: Book of Abstracts of 3rd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 154.
435. Druchok M., Holovko M., Bryk T. Primitive model for cation hydrolysis: A molecular dynamics study. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 91.
436. Dublenych Yu.I. Exact ground-state diagrams for the generalized Blume-Emery-Griffiths model. – Ibid. – P. 130.
437. Dublenych Yu.I. Exact ground-state diagrams for the generalized Blume-Emery-Griffiths model // Phys. Rev. B – 2005. – **71**. – P. 012411: 1–4.
438. Duda Y., Govea R., Galicia M., Beltran H., Zamudio L. Corrosion inhibitors: Design, performance and computer simulations // J. Phys. Chem. B – 2005. – **109**, № 47. – P. 22674–22684.
439. Duda Y., Vazquez F. Modeling of composite latex particles morphology by off-lattice Monte Carlo simulation // Langmuir. – 2005. – **21**. – P. 1096–1102.
440. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu. Critical properties of random anisotropy magnets // J. Magn. Magn. Matter. – 2005. – **294**. – P. 305–329.
441. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Moser G. On the critical dynamics of random anisotropy systems. – In: Book of Abstracts of “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 132.
442. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Moser G. Critical dynamics of diluted relaxational models coupled to a conserved density (diluted model C) // Phys. Rev. E – 2005. – **72**. – P. 036107: 1–4.

443. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Moser G. Critical dynamics of generalized model C. – In: Book of Abstracts of MECO-30, Middle Europ. Cooperation in Statistical Physics, April 3-6, 2005, Cortona, Italy. – 2005. – P. 19.
444. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Moser G. Critical dynamics of generalized model C. – In: Book of Abstracts of “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 31.
445. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Moser G. Critical slowing down in random anisotropy magnets // Condens. Matter Phys. – 2005. – **8**, № 4 (44). – P. 737–748.
446. Duviryak A. Large-j expansion method for two-body Dirac equation. – Lviv, 2005. – 16 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-05-15E).
447. Duviryak A., Darewych J.W. Variational wave equations of two fermions interacting via scalar, pseudoscalar, vector, pseudovector and tensor fields // Central Europ. J. Phys. – 2005. – **3**, № 4. – P. 467–483.
448. Eisenberg B., Busath D., Trokhymchuk A., Henderson D. From hard spheres to biological channels // Condens. Matter Phys. – 2005. – **8**, № 2(42). – P. 237–240.
449. Farenjuk O.Ya., Shvaika A.M. Band electron spectrum and thermodynamical properties of the pseudospin-electron model with tunneling splitting of levels. – Lviv, 2005. – 20 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-05-21E).
450. Fenz W., Folk R., Omelyan I., Mryglod I. Phase behavior of Ising mixtures. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 92.
451. Fenz W., Omelyan I.P., Folk R. Integral equation study of an ideal Ising mixture // Phys. Rev. E – 2005. – **72**. – P. 056121: 1–10.
452. Folk R., Dudka M., Holovatch Yu., Moser G. Critical dynamics of disordered model C. – In: Book of Abstracts of the 69 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, März 4-9, 2005, Berlin. – DY 34.117.

453. Haymet A.D.J., Smith E.J., Bryk T. Solvation of  $\text{Na}^+$  and  $\text{Cl}^-$  near the ice/water interface: Molecular-dynamics study. – In: Book of Abstracts of the PacifiChem 2005, December 15-20, 2005, Honolulu, Hawaii, USA. – 2005. – P. O1046.
454. Haymet A.D.J., Bryk T., Smith E.J. Ions and excess stress at the ice/water interface. – In: Ionic Soft Matter: Modern Trends in Theory and Applications / Ed. by Henderson D., Holovko M., Trokhymchuk A. NATO Science Series. II: Mathematics, Physics and Chemistry – **206**. – Springer, 2005. – P. 333–359.
455. Henderson D., Trokhymchuk A., Nikolov A., Wasan D.T. In-layer structuring of like-charged macroions in a thin film // Industrial Engineering Chemistry Research. – 2005. – **44**, № 5. – P. 1175–1180.
456. Henderson D., Trokhymchuk A., Woodcock L.J., Chan K.Y. Simulation and approximate formulae for the radial distribution functions of highly asymmetric hard sphere mixtures // Mol. Phys. – 2005. – **103**, № 5. – P. 667–674.
457. Hlushak P.A., Tokarchuk M.V. Kinetic equation for Bose systems with consideration of the large-scale hydrodynamic processes. – In: Book of Abstracts of the Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 134.
458. Holovatch Yu. “Ising Lectures – 2005”: The 9th Annual Workshop on Phase Transitions and critical Phenomena (Lviv, May 17-20, 2005) // J. Phys. Studies. – 2005. – **9**, № 3. – P. 272.
459. Holovatch Yu., Blavats'ka V., von Ferber C., Folk R. The scaling of a self-avoiding walk on a percolation cluster. – In: Book of Abstracts of 69 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, 4-9 März 2005, Berlin. – 2005. – DY 25.1.
460. Holovatch Yu., Palchykov V. Lys Mykyta and Zipf law. In: Book of Abstracts of “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 136.
461. Holovko M. Concept of ion association in the theory of electrolyte solutions. – In: Ionic Soft Matter: Modern Trends in Theory and Applications / Ed. by Henderson D., Holovko M., Trokhymchuk

- A. NATO Science Series. II: Mathematics, Physics and Chemistry – **206**. – Springer, 2005. – P. 43–81.
462. Holovko M. Statistical theory of electrolyte solutions. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 34.
463. Holovko M., Badiali J.P., di Caprio D. Contact conditions for the charge in the theory of the electrical double layer // J. Chem. Phys. – 2005. – **123**. – P. 234705: 1–5.
464. Holovko M., Druchok M., Bryk T. Primitive model for cation hydrolysis; A molecular dynamic study // Ibid. – P. 15405: 1–13.
465. Holovko M., Druchok M., Bryk T. A molecular dynamics modeling of cation hydrolysis effects // J. Electroanal. Chem. – 2005. – **582**, № 1-2. – P. 50–56.
466. Holovko M., Kondrat S. Simple microscopic model of a ternary amphiphilic system: phase diagram and mesoscopic correlations. – Lviv, 2005. – p. 21 – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-05-04E).
467. Holovko M.F., Badiali J.P. The contact theorem and sum rules in the theory of electrical double layer // Condens. Matter Phys. – **8**, № 2(42). – P. 281–286.
468. Holovko M.F., Blazhyevskiy Yu.L. Dielectric properties of fluid in porous media. – In: Book of Abstracts of the 3rd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 135.
469. Holovko M.F., Druchok M.Yu. Bryk T.M. Hydration of highly charged Cations and cation hydrolysis effects studied by molecular dynamics simulations. – In: Book of Abstracts of 29th Int. Conf. on Solution Chemistry, August 21-25, 2005, Portoroz, Slovenija. – 2005. – P. 36.
470. Holovko M.F., Druchok M.Yu., Bryk T.M. Molecular dynamics study of hydration structure of highly charged cation and cation hydrolysis. – In: Book of Abstracts of the 6th Liquid Matter Conf., July 2-6, 2005, Utrecht, Netherlands, P 2.26. – 2005. – P. 83.

471. Holovko M.F., Patsahan T.M. Liquid-vapor coexistence of a fluid confined in disordered porous medium. – In: Book of Abstracts of the 3rd Int. Con. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 118.
472. Ignatyuk V., Tokarchuk M., Kostrobij P. On the theory of chemical reactions modified by adsorbate-substrate interaction. – In: Book of Abstracts of the 23rd Europ. Conf. on Surface Science, September 4-9, 2005, Berlin. – Berlin, 2005. – P. 160.
473. Ignatyuk V., Tokarchuk M., Kostrobij P. Kinetic equations approach to the description of chemical reactions between adparticles at a metallic surface. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 96.
474. Iro H., Holovatch Yu., Mryglod I., von Ferber C. Fluctuations and criticality (dedicated to Reinhard Folk on his 60th birthday) // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 1(41). – P. 3–10.
475. Ivaneyko D., Ilnytskyi J., Berche B., Holovatch Yu. Criticality of the random-site Ising model: Metropolis, Swendsen-Wang and Wolff Monte Carlo algorithms // *Ibid.* – P. 149–162.
476. Ivaneyko D., Ilnytskyi J., Berche B., Holovatch Yu. Simulational studies of the random-site Ising model criticality. – In: Book of Abstracts of “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005. – Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 97.
477. Kalyuzhnyi Yu.V., Kahl G., Cummings P.T. Phase coexistence in a polydisperse charged hard-sphere fluid: Polymer mean spherical approximation // *J. Chem. Phys.* – 2005. – **123**. – P. 124501: 1–15.
478. Kalyuzhnyi Yu.V., Kahl G., Cummings P.T. Towards the phase diagram of a polydisperse mixture of charged hard spheres // *Europhys. Lett.* – 2005. – **72**. – P. 96–102.
479. Kalyuzhnyi Yu.V., Hlushak S.P., Kahl G., Cummings P.T. Liquid-gas phase coexistence in polydisperse liquid mixtures. Application of the MSA. – In: Book of Abstracts of 29th. Int. Conf. on Solution Chemistry, August 21-25, 2005, Portoroz, Slovenija. – 2005. – P. 82.

480. Kantorovich L.N., Danyliv O. Comparison of localisation procedures for applications in cluster embedding. – In: Book of Proceedings of the 9th V.A. Fock Meeting on Quantum and Computational Chemistry, Novgorod, Russia. – P. 87.
481. Kapko V., Egorov S.A. Ionic solvation in polar supercritical fluids: an integral equation study // *Chem. Phys. Lett.* – 2005. – **402**, № 1-3. – P. 258–264.
482. Kobryn A.E., Yamaguchi T., Hirata F. Pressure dependence of diffusion coefficient and orientational relaxation time for acetonitrile and methanol in water: DRISM/mode-coupling study // *J. Mol. Liq.* – 2005. – **119**. – P. 7–13.
483. Kobryn A.E., Yamaguchi T., Hirata F. Site-site memory equation approach in study of density/pressure dependence of translational diffusion coefficient and rotational relaxation time of polar molecular solutions: acetonitrile in water, methanol in water, and methanol in acetonitrile // *J. Chem. Phys.* – 2005. – **122**. – P. 184511: 1–13.
484. Korynevskii N.A., Solovyan V.B. On the phase transitions in ferroelectric-antiferroelectric mixed systems // *Ferroelectrics.* – 2005. – **317**. – P. 19–24.
485. Korynevskii N.A., Solovyan V.B. Ferroelectric-antiferroelectric mixed systems. Equation of state, thermodynamic functions. – In: Book of Abstracts of “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 104.
486. Korynevskii N.A., Solovyan V.B. Non-linearity effects in mixed hydrogen bounded ferroelectrics. Phase diagrams, phase transitions, thermodynamic functions. – In: Book of Abstracts of the “II Workshop on Functional Materials”, Athens, Greece, 2005. – P. 47.
487. Kozlovskii M.P. Critical behaviour of 3D systems in the external field // *Ferroelectrics.* – 2005. – **317**. – P. 25–29.
488. Kozlovskii M.P. Development and application of the Yukhnovskii’s phase transition theory for description of 3D-statistical systems. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 38.

489. Kozlovskii M.P. Recurrence relations for the three-dimensional Ising-like model in the external field // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 3(43). – P. 473–506.
490. Kozlovskii M.P., Pylyuk I.V., Prytula O.O. Behaviour of the order parameter of the simple magnet in an external field. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 144.
491. Kozlovskii M.P., Pylyuk I.V., Prytula O.O. Behaviour of the order parameter of the simple magnet in an external field // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 4(44). – P. 749–760.
492. Kozlovskii M.P., Pylyuk I.V., Prytula O.O. Three-dimensional Ising-like system in an external field: Field-dependent susceptibility. – In: Book of Abstracts of the 3rd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 101.
493. Kozlovskii Yu.M., Shovgenyuk M.V. Images correlation analysis in the fractional Fourier transform domain. – In: Book of Abstracts of the Seventh Int. Conf. on Correlation Optics, September 6-9, 2005, Chernivtsi, Ukraine.
494. Kuporov V., Mryglod I. On the theory of electrical conductivity in ionic liquids. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 145.
495. Levitskii R.R., Zachek I.R., Moina A.P. Monoclinic elastic and piezoelectric properties of Rochelle salt. Description within the modified Mitsui model with piezoelectric and strictional interactions. – *Ibid.* – P. 149.
496. Levitskii R.R., Andrusyk A.Ya. Theoretical investigation of the influence of tunneling effects upon physical characteristics of the Rochelle salt,  $\text{RbHSO}_4$  and  $\text{NH}_4\text{HSO}_4$  crystals within the Mitsui model. – *Ibid.* – P. 146.
497. Levitskii R.R., Baran O.R. Thermodynamic characteristics of spin-1 Ising model with bilinear and quadrupolar interactions under magnetic field. Two-particle cluster approximation. – *Ibid.* – P. 147.

498. Levitskii R.R., Myagkota S., Voloshinovskii A. Creation of  $\text{K}_2\text{LaX}_5\text{-Ce}^{3+}$  (X=Cl, Br, I) microcrystals as a model of aggregation processes in lava-like fuel containing materials. – *Ibid.* – P. 148.
499. Levitskii R.R., Sorokov S.I., Vdovych A.S. Glauber dynamics of spin models with different types of competing interactions. – *Ibid.* – P. 179.
500. Levitskii R.R., Sorokov S.I., Vdovych A.S. Spin model with different types of competing interactions // *Ferroelectrics.* – 2005. – **316**. – P. 111–119.
501. Levitskii R.R., Sorokov S.I., Vdovych A.S., Trybula Z., Schmidt V.H. Thermodynamics and dielectric properties of the  $\text{Rb}_{1-x}(\text{NH}_4)_x\text{H}_2\text{PO}_4$ -type proton glasses. – In: Book of Abstracts of the Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 105.
502. Levitskii R.R., Zachek I.R., Moina A.P. Monoclinic elastic and piezoelectric properties of Rochelle salt. Description within the modified Mitsui model // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 4(44). – P. 881–890.
503. Lipinski I.E., Kuriata J., Korynevskii N.A. Hydrostatic pressure dependence of  $T_c$  for SASD Type Crystals // *Ferroelectrics.* – 2005. – **317**. – P. 115–118.
504. Lipinski I.E., Kuriata J., Korynevskii N.A., Rizak V.M., Sobon M. Dynamic effects detected by EPR for  $\text{Mn}^{2+}$ -doped LBO single crystals. – In: Book of Abstracts of XXI Int. Meeting on radio and Microwave Spectroscopy, Poznan-Bedlewo, Poland. – 2005. – P. P24.
505. Lipinski I.E., Kuriata J., Korynevskii N.A., Sobon M.A. Correlation between EPR and dielectric studies for LBO doped with manganese. – In: Book of Abstracts of “II Workshop on Functional Materials”, Athens, Greece, 2005. – P. 50.
506. Melnyk R., Trokhymchuk A. New look on liquid-vapor coexistence in simple liquids. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 154.

507. Melnyk R.S., Patsahan O.V. Critical parameters of the gas-liquid critical point of a binary symmetrical mixture. – In: Book of Abstracts of the 3rd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 92.
508. Moina A.P., Levitskii R.R., Slivka A.G., Kedyulich V.M. Influence of longitudinal electric field on phase transitions and physical properties of Rochelle salt. – In: Book of Abstracts of XXVIII Int. School on Ferroelectrics Physics, September 19-23, 2005, Szklarska Poreba, Poland.
509. Moina A.P., Levitskii R.R., Zachek I.R. Piezoelectric resonance and sound attenuation in Rochelle salt // *Ferroelectrics*. – 2005. – **317**. – P. 31–36.
510. Moina A.P., Levitskii R.R., Zachek I.R. Piezoelectric resonance and sound attenuation in Rochelle salt  $\text{NaKC}_4\text{H}_4\text{O}_6\cdot 4\text{H}_2\text{O}$  // *Phys. Rev. B* – 2005. – **71**. – P. 134108: 1–8.
511. Moina A.P., Slivka A.G., Kedyulich V.M. Longitudinal electric field influence on the physical properties of Rochelle salt crystals. – Lviv, 2005. – 18 p. – (Prepr. / National Academy of Sciences of Ukraine. Inst. for Cond. Matter Phys.; ICMP-05-11E).
512. Mryglod I. Yukhnovskii’s contribution to the development of new methods of statistical physics. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 42.
513. Mryglod I., Bryk T. Dynamical properties of ionic liquids: New results within the generalized hydrodynamics and computer simulations. – In: Book of Abstracts of 6th Liquid Matter Conf. (The Netherlands P 2.26, Utrecht, 3-6 July, 2005), Europhys. Conf. Abst. – Utrecht, 2005. – P. 93.
514. Mryglod I., Bryk T., Kuporov V. Collective dynamics in ionic liquids: A comparative study with nonionic fluids. – In: *Ionic Soft Matter: Modern Trends in Theory and Applications* / Ed. by Henderson D., Holovko M., Trokhymchuk A. NATO Science Series. II: Mathematics, Physics and Chemistry – **206**. – Springer, 2005. – P. 109–141.
515. Mryglod I., Bryk T., Kuporov V. Time correlation functions and generalized transport coefficients of ionic liquids. – In: Book of Ab-

- stracts of Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005, P. 29.
516. Mryglod I., Bzovska I. Catalytic oxidation of carbon monoxide: Effect of adsorbed impurities. – *Ibid.* – P. 132.
517. Omelyan I., Hirata F., Kovalenko A. Criticality of a liquid–vapor interface from an inhomogeneous integral equation theory // *Phys. Chem. Chem. Phys.* – 2005. – **7**. – P. 4132–4137.
518. Omelyan I.P., Solovyan V.B. Improved cubature formulae of high degrees of exactness for the square // *J. Comput. Appl. Math.* – 2005. – **188**. – P. 190–204.
519. Omelyan I.P., Fenz W., Mryglod I.M., Folk R. Phase diagrams of Yukawa-Lennard-Jones spin fluids from an integral equation approach. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 156.
520. Omelyan I.P., Fenz W., Mryglod I.M., Folk R. XY spin fluids in an external magnetic field: an integral equation approach. – *Ibid.* – P. 73.
521. Omelyan I.P., Fenz W., Mryglod I.M., Folk R. XY spin fluids in an external magnetic field: An integral equation approach // *Phys. Rev. E* – 2005. – **72**. – P. 031506: 1-17.
522. Omelyan I.P., Fenz W., Mryglod I.M., Folk R. XY spin fluids in an external magnetic field // *Phys. Rev. Lett.* – 2005. – **94**. – P. 045701: 1–4.
523. Omelyan I.P., Mryglod I.M., Folk R., Fenz W. Phase diagrams of magnetic fluids: Comparison of analytical theories and computer simulations. – In: Book of Abstracts of Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – 2005. – P. 191.
524. Omelyan I.P., Mryglod I.M., Tokarchuk M.V. Wavevector- and frequency-dependent shear viscosity of water: the modified collective mode approach and molecular dynamics calculations // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 1(41). – P. 25–46.
525. Patey G.N., Sokolovska T.G., Sokolovskii R.O. Forces and structure in nematic-colloid dispersions. – In: Book of Abstracts of



- the 1st NAREGI Int. Nanoscience Conf., June 14-17, 2005, Nara, Japan. – 2005. – P. 39.
526. Patsahan O., Mryglod I. Functional integration methods in the phase transition theory of ionic fluids. – In: Book of Abstracts of Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 8.
527. Patsahan O., Mryglod I. Gas-liquid critical point of asymmetric fluids. – In: Book of Abstracts of 6th Liquid Matter Conf. (The Netherlands, Utrecht, 3-6 July, 2005), Europhys. Conf. Abst. – Utrecht, 2005. – P. 93.
528. Patsahan O., Mryglod I. Phase behavior of ion-asymmetric fluids. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 158.
529. Patsahan O., Mryglod I., Caillol J.-M. Charge-charge correlations near gas-liquid critical point. – Ibid. – P. 74.
530. Patsahan O., Mryglod I., Caillol J.-M. Ionic liquids: charge and density correlations near gas-liquid criticality // *J. Phys.: Cond. Matter.* – 2005. – **17**. – P. L251–L256.
531. Patsahan O.V. First principle study of the phase behaviour of ionic fluids // *J. Mol. Liq.* – 2005. – **120**. – P. 23–25.
532. Patsahan O.V., Melnyk R.S. Critical parameters of the gas-liquid critical point of a binary symmetrical mixture. – In: Book of Abstracts of Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 10.
533. Patsahan T., Holovko M. Molecular dynamics study of aqueous uranyl in hydrophilic mesoporous confinement: The case of slit-like pore in Amorphous silica. – In: Book of Abstracts of 29th. Int. Conf. on Solution Chemistry, August 21-25, 2005, Portoroz, Slovenija. – 2005. – P. 102.
534. Patsahan T., Holovko M. The liquids-vapour coexistence of simple fluids confined in disordered matrix: A new approach in the theory of associative fluids. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 108.

535. Patsahan T.M., Holovko M.F. Molecular dynamics simulations of methane and water confined in disordered porous media. – In: Book of Abstracts of 6th Liquid Matter Conf., July 2-6, 2005, Utrecht, Netherlands. – 2005. – P. 235.
536. Patsahan T.M., Holovko M.F. Molecular dynamics simulations of the aqueous uranyl confined in nano-pores between amorphous silica surfaces. – In: Book of Abstracts of 3rd Int. Conf. “Physics of liquid matter: modern problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 139.
537. Portnyagin D. Estimates of weak solutions to nondiagonal quasi-linear parabolic systems // *Annales Polonici Mathematici.* – 2005. – **85.1**. – P. 55–75.
538. Pylyuk I.V., Kozlovskii M.P., Prytula O.O. Analytic method of calculating thermodynamic functions for Ising-like system in an external field // *Ferroelectrics.* – 2005. – **317**. – P. 43–47.
539. Reyes Y., Duda Y. Modelling of drying in films of colloidal particles // *Langmuir.* – 2005. – **21**. – P. 7057–7060.
540. Reyes Y., Vazquez F., Duda Y. The simplest model of the latex film formation through evaporation deposition: Monte Carlo study // *Adv. Tech. Mat.&Mat. Proc.* – 2005. – **7**, № 2. – P. 127–130.
541. Shchur Ya. Lattice dynamics simulation of  $\text{CsH}_2\text{PO}_4$  crystal // *Ferroelectrics.* – 2005. – **317**. – P. 69–73.
542. Shchur Ya. Lattice dynamics study of  $\text{CsD}_2\text{PO}_4$  and  $\text{RbD}_2\text{PO}_4$  crystals. – In: Book of Abstracts of the 11th Int. Meeting on Ferroelectricity, Cataratas del Iguazú / Foz do Iguazú, Argentina, Brazil, 2005. – P. 138.
543. Shchur Ya. Vibrational properties of  $\text{CsD}_2\text{PO}_4$ . – In: Book of Abstracts of the Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 165.
544. Shovgenyuk M.V., Kozlovskii Yu.M. Images of optical periodic elements in the fractional Fourier transform domain // *Proc. SPIE.* – 2005. – **5948**. – P. 812–822.
545. Shovgenyuk M.V., Kozlovskii Yu.M. Periodic phase elements images theory in the fractional Fourier transform domain. – In: Book

- of Abstracts of Int. Congress on Optics and Optoelectronics, 28 August - 2 September, 2005, Warsaw, Poland.
546. Shovgenyuk M.V., Kozlovskii Yu.M. Self-images of periodic phase elements in the fractional Fourier transform domain. – In: Book of Abstracts of the 20th Congress of the Int. Commission for Optics: Challenging Optics in Science & Technology Modern Problems, August 21-26, 2005, Changchun, China. – 2005. – P. 145.
547. Shpot M.A., Pis'mak Yu.M., Diehl H.W. Large- $n$  expansion for  $m$ -axial Lifshitz points // *J. Phys.: Condens. Matter.* – 2005. – **17**, № 20. – P. S1947–S1972.
548. Shpot M. Large- $N$  expansion for Lifshitz points. – In: Renormalization Group 2005, August 30-3 September 2005, Helsinki, Finland.
549. Shvaika A.M., Farenjuk O.Ya. Band electron spectrum and thermodynamical properties of the pseudospin-electron model with tunneling splitting of levels. – In: Book of Abstracts of the Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 167.
550. Shvaika A.M., Matveev O.P. Charge and magnetic states for Hubbard model on a triangular lattice. – *Ibid.* – P. 168.
551. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Electronic Raman scattering in correlated materials: A treatment of nonresonant, mixed, and resonant scattering using dynamical mean-field theory // *Phys. Rev. B* – 2005. – **71**, № 4. – P. 045120: 1–17.
552. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Resonant electronic Raman scattering near a quantum critical point // *Physica B* – 2005. – **359-361**. – P. 705–707.
553. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P., Jarrell M. Dynamical cluster studies of nonresonant Raman scattering in the Falicov-Kimball model. – In: Book of Abstracts of the Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 78.
554. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P., Jarrell M. Electronic Raman scattering in the Falicov-Kimball model.

- In: Book of Abstracts of the Workshop on Correlated Thermo-electric Materials and Conf. on Concepts in Electron Correlation, September 25 – October 5, 2005, Hvar, Croatia.
555. Slivka A.G., Kedyulich V.M., Guivan A.M., Levitskii R.R., Moina A.P. Influence of external factors in dielectric permittivity of Rochelle salt: humidity, annealing, electric field, uniaxial pressure. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 171.
556. Slivka A.G., Kedyulich V.M., Levitskii R.R., Moina A.P., Romanuk M.O., Guivan A.M. The effect of external factors on dielectric permittivity of Rochelle salt: humidity, annealing, stresses, electric field // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 3(43). – P. 623–638.
557. Smith E.J., Bryk T., Haymet A.D.J. Free energy of solvation of simple ions: Molecular-dynamics study of solvation of  $\text{Cl}^-$  and  $\text{Na}^+$  in the ice/water interface // *J. Chem. Phys.* – 2005. – **123(3)**. – P. 034706: 1–16.
558. Sokolovska T.G., Sokolovskii R.O., Patey G.N. Intercolloidal forces in nematogen fluids: External field effects. – In: Book of Abstracts of Gordon Research Conf. Liquid Crystals, June 19-24, 2005, Colby-Sawyer College.
559. Sokolovska T.G., Sokolovskii R.O., Patey G.N. Intercolloidal forces in nematics: external field effects. – In: Book of Abstracts of the 2005 Berkeley Mini Statistical Mechanics Meeting, January 7-9, 2005.
560. Sokolovska T.G., Sokolovskii R.O., Patey G.N. Colloid-induced structure in liquid crystal media // *J. Chem. Phys.* – 2005. – **122**. – P. 124907: 1–8.
561. Sokolovska T.G., Sokolovskii R.O., Patey G.N. Nematic fluid structure in wall-field geometry // *Ibid.* – P. 034703: 1–9.
562. Sokolovska T.G., Sokolovskii R.O., Patey G.N. Structure and interactions in nematic-colloid dispersions. – In: Book of Abstracts of paper of the American Chemical Society 229, March 13-17, 2005, San Diego, USA, 2005. – P. U760.

563. Sokolovskii R.O., Thachuk M., Patey G.N. Transition from molecular to hydrodynamic diffusion studied by molecular dynamics simulation. – In: Book of Abstracts of 1st NAREGI Int. Nanoscience Conf., June 14-17, 2005, Nara, Japan.
564. Sorokov S.I., Levitskii R.R., Vdovych A.S. Spin-glass model with essential short-range competing interactions // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 3(43). – P. 603–622.
565. Sorokov S.I., Levitskii R.R., Vdovych A.S. The Glauber dynamics proton-glass model with essential short-range interactions. – In: Book of Abstracts of XXVII Int. School on Ferroelectrics Physics, September 19-23, 2005, Szklarska Poreba, Poland.
566. Sovyak E.M. Influence of electrostatic interactions on pressure of the electrolyte solution in a porous medium. – In: Book of Abstracts of “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 180.
567. Stasyuk I., Dublenych Yu. Phase transitions and phase separations in an  $S=1$  pseudospin-electron model: Application of the model to the intercalated crystals // *Phys. Rev. B* – 2005. – **72**, № 22. – P. 224209: 1–13.
568. Stasyuk I., Hera O.B. Mott transition and thermodynamic properties of the asymmetric Hubbard model. – In: Book of Abstracts of the Int. Conf. on Strongly Correlated Electron Systems 2005, July 26-30, 2005, Vienna, Austria. – Vienna, 2005. – P. 89.
569. Stasyuk I.V. Phase transitions and instabilities in strongly correlated systems with local lattice anharmonicity. – In: Book of Abstracts of the Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 49.
570. Stasyuk I.V., Hera O.B. Generating functional approach to asymmetric Hubbard model in dynamical mean-field theory. – *Ibid.* – P. 181.
571. Stasyuk I.V., Hera O.B. Spectral functions of asymmetric Hubbard model in DMFT. – *Ibid.* – P. 182.

572. Stasyuk I.V., Levitskii R.R., Zachek I.R., Vdovych A.S., Velychko O.V. Influence of transverse electric field on dielectric, piezoelectric, elastic and thermal properties of Rochelle salt  $\text{NaKC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ . – In: Book of Abstracts of the XXVIII Int. School on Ferroelectrics Physics, September 19-23, 2005, Szklarska Poreba, Poland.
573. Stasyuk I.V., Levitskii R.R., Zachek I.R., Vdovych A.S., Velychko O.V. Theory of dielectric, piezoelectric, elastic and thermal properties of Rochelle salt under a transverse electric field. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 183.
574. Stasyuk I.V., Stetsiv R.Ya., Mysakovych T.S., Krasnov V.O. Hydrolysis with uranyl ion participation in water solution and adsorption of uranyl ion on  $\text{SiO}_2$  surface. – In: Book of Abstracts of First Int. Symposium of Methods and Applications of Computational Chemistry, 30 June – 1 July, 2005, Kharkiv, Ukraine. – Kharkiv, 2005. – P. 72.
575. Stasyuk I.V., Hera O.B. Densities of states of the Falicov-Kimball model off half filling in infinite dimensions // *Phys. Rev. B* – 2005. – **72**, № 4. – P. 045134: 1–9.
576. Stasyuk I.V., Hera O.B. Mott transition in the asymmetric Hubbard model at half-filling within dynamical mean-field theory // *Europ. Phys. J.* – 2005. – **48**, № 3. – P. 339–348.
577. Stasyuk I.V., Levitskii R.R., Zachek I.R., Vdovych A.S., Velychko O.V. Theory of dielectric, piezoelectric, elastic and thermal properties of Rochelle salt under a transverse electric field. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28 – 30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 183.
578. Stasyuk I.V., Velychko O.V. Theory of Rochelle salt: beyond the Mitsui model // *Ferroelectrics*. – 2005. – **316**. – P. 51–58.
579. Stetsiv R.Ya., Yurechko R.Ya. Dynamics of charge transfer in quasi-one-dimensional structures with hydrogen bonds. – In: Book of Abstracts of the Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 185.

580. Tabunshchuk K.V. Thermodynamic properties of pseudospin-electron model in the gaussian fluctuation approximation // *J. Phys. Studies.* – 2005. – **9**, № 1. – P. 52–65.
581. Tabunshchuk K.V., Gooding R.J. Magnetic susceptibility of a  $\text{CuO}_2$  plane in the  $\text{La}_2\text{CuO}_4$  system: I. Random-phase approximation treatment of the Dzyaloshinskii-Moriya interactions // *Phys. Rev. B* – 2005. – **71**. – P. 214418: 1–20.
582. Tabunshchuk K.V., Gooding R.J. Magnetic susceptibility of the body-centred orthorhombic  $\text{La}_2\text{CuO}_4$  system // *J. Phys.: Cond. Matter.* – 2005. – **17**. – P. 6701–6728.
583. Trokhymchuk A. Structural interactions and “softness” of matter. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 80.
584. Trokhymchuk A., Henderson D., Nikolov A., Wasan D.T. Computer simulation of macroion layering in a wedge film // *Langmuir.* – 2005. – **21**, № 22. – P. 10240–10250.
585. Trokhymchuk A., Henderson D., Wasan D., Nikolov A. Macroions under confinement: modeling versus reality. – In: Book of Abstracts of the 3rd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 115.
586. Trokhymchuk A., Henderson D., Wasan D.T., Nikolov A. Macroions under confinement. – In: *Ionic Soft Matter: Modern Trends in Theory and Applications* / Ed. by Henderson D., Holovko M., Trokhymchuk A. NATO Science Series. II: Mathematics, Physics and Chemistry – **206**. – Springer, 2005. – P. 249–290.
587. Trokhymchuk A., Henderson D., Wasan D.T., Nikolov A. Wedge angle and structural changes within wedge film. – In: Book of Abstracts of Int. Chemical Congress Pacificchem 2005, December 15-20, 2005, Honolulu, Hawaii.
588. Trokhymchuk A., Nezbeda I., Jirsak J., Henderson D. Hard-sphere radial distribution function again // *J. Chem. Phys.* – 2005. – **123**, № 2. – P. 024501: 1–10.
589. Usatenko Z. Adsorption of polymer chains in a medium with long-range correlated surface and bulk disorder. – In: Book of Abstracts

- of the 1st Warsaw School of Statistical Physics, June 10-17, 2005, Kazimierz Dolny, Poland. – 2005. – P. 7.
590. Usatenko Z. Adsorption of polymers on the surface with long-range correlated disorder. – In: Book of Abstracts of the “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 187.
591. Usatenko Z. Influence of surface disorder on the adsorption phenomena. – In: Book of Abstracts of the 30th Conf. of the Middle Europ. Cooperation in Statistical Physics, April 3-6, 2005, Cortona, Italy. – P. 74.
592. Usatenko Z. Surface critical behavior of semi-infinite systems with uncorrelated and long-range correlated disorder. – In: Book of Abstracts of the 3rd Int. Conf. “Physics of Liquid Matter: Modern Problems”, May 27-31, 2005, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2005. – P. 127.
593. Vakarin E.V., Badiali J.P. Role of structural fluctuations in the insertion into complex host matrices // *Electrochim. Acta.* – 2005. – **50**. – P. 1719–1724.
594. Verkholyak T., Honecker A., Brenig W. The study of the  $\text{J}_1\text{-J}_2$   $s=1/2$  XXZ chain using the Jordan-Wigner and mean-field approaches. – In: Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 191.
595. Vlachy V., Hribar-Lee B., Rescic J., Kalyuzhnyi Yu.V. Macroions in solution: theory, experiment and computer simulations. – In: *Ionic Soft Matter: Modern Trends in Theory and Applications*. NATO Science Series. II: Mathematics, Physics and Chemistry, **206** / Ed. by Henderson D., Holovko M., Trokhymchuk A. – Springer, 2005. – P. 199–231.
596. Voloshinovskii A., Myagkota S., Levitskii R. Luminescence of ferroelastic  $\text{CsPbCl}_3$  nanocrystals // *Ferroelectrics.* – 2005. – **317**. – P. 119–123.
597. von Ferber C., Holovatch Yu., Palchykov D. Are public transport networks scale-free? – In: Book of Abstracts of “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2005. – P. 62.

598. von Ferber C., Holovatch Yu., Palchykov D. Scaling in public transport networks // *Condens. Matter Phys.* – 2005. – **8**, № 1(41). – P. 225–234.
599. von Ferber C., Holovatch Yu., Schulte-Frohlinde V., Blumen A. Star polymer scaling. – 4<sup>th</sup> order RG results and applications. – In: *Book of Abstracts of 69 Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, März 4-9, 2005, Berlin.* – Berlin, 2005. – DY 25.2.
600. Vorobyov O. Modified CPA treatment of one dimensional fermionic models with short range interactions. – In: *Book of Abstracts of Annual Conf. “Statistical Physics 2005: Modern Problems and New Applications”, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine.* – Lviv, 2005. – P. 192.
601. Yaremko Yu. Interference of outgoing electromagnetic waves generated by two point-like sources // *Int. J. Mod. Phys. A.* – 2005. – **20**, № 1. – P. 129–159.
602. Yaremko Yu. Radiation reaction, renormalization and Poincare symmetry // *Symmetry, Integrability and Geometry: Method and Applications.* – 2005. – **1**. – P. 012: 1–10.

## Патенти

### Свідоцтва про реєстрацію авторського права

603. WO2005017819. Международная заявка PCT/UA03/00035. Image recognition method based on joint fractional fourier transformation and an optical correlator for carrying out said method // Applicants: Shovgenyuk M.V., Kozlovskii Yu.M., Fitio V.M. Дата международной публикации – 24.02.2005.
604. Патент USA 20050179955. Graphic element for protecting banknotes, securities and documents and method for producing said graphic element // Applicants: Shovgenyuk M.V., Bilorus V.E., Kozlovskii M.P., Krokhmalskii T.Ye. U.S. Application No. 10/779,812. Filing Date: 18 Feb. 2004. Publication Date: 18 Aug. 2005.

## Видання ІФКС НАН України<sup>1</sup>

### 2003

1. *Condensed Matter Physics.* – 2003. – **6**, № 1(33). – P. 1–182.
2. *Condensed Matter Physics.* – 2003. – **6**, № 2(34). – P. 183–362.
3. *Condensed Matter Physics.* – 2003. – **6**, № 3(35). – P. 363–566.
4. *Condensed Matter Physics.* – 2003. – **6**, № 4(36). – P. 567–750.
5. Друковані праці співробітників Інституту фізики конденсованих систем НАН України. 2000-2002 роки. Бібліографічний покажчик // Упор. Гривнак Н.Я., Маїк Д.Є. – Львів, 2003. – 86 с. – (Препр. / НАН України. Ін-т фізики конденс. систем; ICMP-03-06U).
6. Роман Романович Левицький. Біобібліографічний покажчик. Сер.: Бібліографія українських вчених / Відпов. ред. Мриглод І.М., Іванків О.Л.; упор. Моїна А.П., Баран О.Р., Андрусик А.Я., Гривнак Н.Я., Маїк Д.Є. – Львів, 2003. – 65 с.
7. Мирослав Федорович Головка. Біобібліографічний покажчик. Сер.: Бібліографія українських вчених / Відпов. ред. Мриглод І.М., Іванків О.Л.; упор. Блажиевський Ю.Л., Гривнак Н.Я. – Львів, 2003. – 57 с.

### 2004

8. *Condensed Matter Physics.* – 2004. – **7**, № 1(37). – P. 1–202.
9. *Condensed Matter Physics.* – 2004. – **7**, № 2(38). – P. 203–436.
10. *Condensed Matter Physics.* – 2004. – **7**, № 3(39). – P. 437–672.
11. *Condensed Matter Physics.* – 2004. – **7**, № 4(40). – P. 673–868.

<sup>1</sup>До видань ІФКС НАН України належать також препринти, враховані у переліку друкованих праць (2003-2005 рр.) Упродовж 2003–2005 рр. вийшло з друку 60 препринтів ІФКС НАН України.

12. Dimensionality Effects and Non-linearity in Ferroics. October 19-22, 2004, Lviv, Ukraine. Book of Abstracts / NATO Advanced Research Workshop // Укладання: Величко О. – Lviv, 2004. – 114 p.
13. Ionic Soft Matter: Novel Trends in Theory and Applications. April 14-17, 2004, Lviv, Ukraine. Book of Abstracts / NATO Advanced Research Workshop // Укладання: Трохимчук А., Дручок М. – Lviv, 2004. – 111 p.
14. Зіновій Олександрович Гурський. Біобібліографічний покажчик. Сер.: Бібліографія українських вчених / Відповід. ред. Мриглод І.М., Іванків О.Л.; упор. Гривнак Н.Я., Маїк Д.Є. – Львів, 2004. – 29 с.

### 2005

15. Condensed Matter Physics. – 2005. – 8, № 1(41). – P. 1–234.
16. Condensed Matter Physics. – 2005. – 8, № 2(42). – P. 235–450.
17. Condensed Matter Physics. – 2005. – 8, № 3(43). – P. 451–650.
18. Condensed Matter Physics. – 2005. – 8, № 4(44). – P. 651–898.
19. Statistical Physic 2005: Modern Problems and New Applications. Annual Conference in Ukraine, August 28-30, 2005, Lviv, Ukraine. Book of Abstracts // Укладання: Величко О., Гуменюк Й., Мриглод О. – Lviv, 2005. – 196 p.

## Електронні препринти

### 2003

1. Berche B., Farinas-Sanchez A.I., Holovatch Yu., Paredes R. Influence of quenched dilution on the quasi-long-range ordered phase of the 2d XY model. – Prepr.: cond-mat/0309501, 2003.
2. Blavats'ka V., von Ferber C., Holovatch Yu. Critical behavior of magnetic systems with extended impurities in general dimensions. – Prepr.: cond-mat/0301383, 2003.

3. Derzhko O., Krokhmalkii T. Dynamics of zz spin correlations in the square-lattice spin -1/2 isotropic XY model. – Prepr.: cond-mat/0307122, 2003.
4. Diehl H.W., Shpot M.A., Zia R.K.P. Relevance of space anisotropy in the critical behavior of m-axial Lifshitz points. – Prepr.: cond-mat/0307355, 2003.
5. Diehl H.W., Shpot M. Comment on “renormalization-group picture” of the Lifshitz critical behavior. – Prepr.: cond-mat/0305131, 2003.
6. Fenz W., Folk R., Mryglod I.M., Omelyan I.P. Phase diagrams of classical spin fluids: The influence of an external magnetic field on the liquid-gas transition. – Prepr.: cond-mat/0307659, 2003.
7. von Ferber C., Blavats'ka V., Folk R., Holovatch Yu. Where two fractals meet: the scaling of a self-avoiding walk on a percolation cluster. – Prepr.: cond-mat/0312065, 2003.
8. Holovatch Yu., Ivaneyko D., Delamotte B. On the criticality of frustrated spin systems with noncollinear order. – Prepr.: cond-mat/0312260, 2003.
9. Jedrzejewski J., Krokhmalkii T. Spacial decay of the one-body density matrix in insulators revised. – Prepr.: cond-mat/0312008, 2003.
10. Patsahan O.V., Mryglod I.M. Critical behavior of the restricted primitive model. – Prepr.: cond-mat/0312372, 2003.
11. Schulte-Frohlinde V., Holovatch Yu., von Ferber C., Blumen A. Scaling of star polymers: high order results. – Prepr.: cond-mat/0311035, 2003.
12. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Resonant enhancement of inelastic light scattering in strongly correlated materials. – Prepr.: cond-mat/0311070, 2003.
13. Usatenko Z., Ciach A. Critical adsorption of polymers in a medium with long-range correlated quenched disorder. – Prepr.: cond-mat/0308020, 2003.
14. Usatenko Z., Hu Chin-Kun. Crossover between special and ordinary transitions in random semi-infinite Ising-like systems. – Prepr.: cond-mat/0306197, 2003.

15. Usatenko Z., Spalek J. Surface critical behavior of semi-infinite systems with cubic anisotropy at the ordinary transition. – Prepr.: cond-mat/0312320, 2003.

### 2004

16. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Yavors'kii T. Critical properties of random anisotropy magnets. – Prepr.: cond-mat/0406692, 2004.
17. Dudka M., Holovatch Yu., Yavors'kii T. Universality classes of three-dimensional mn-vector model. – Prepr.: cond-mat/0404217, 2004.
18. Omelyan I.P., Fenz W., Mryglod I.M., Folk R. XY spin fluid in an external magnetic field. – Prepr.: cond-mat/0409715, 2004.
19. Omelyan I.P., Mryglod I.M., Folk R., Fenz W. Ising fluids in an external magnetic field: Integral equation approach. – Prepr.: cond-mat/0403402, 2004.
20. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Electronic Raman scattering in correlated materials: exact treatment of nonresonant, mixed, and resonant scattering with dynamical mean field theory. – Prepr.: cond-mat/0408400, 2004.
21. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Resonant Enhancement of Electronic Raman Scattering. – Prepr.: cond-mat/0407120, 2004.
22. Shvaika A.M., Vorobyov O., Freericks J.K., Devereaux T.P. Resonant electronic Raman scattering near a quantum critical point. – Prepr.: cond-mat/0406305, 2004.
23. Stasyuk I.V., Velychko O.V. Theory of Rochelle salt: beyond the Mitsui model. – Prepr.: cond-mat/0412642, 2004.
24. Usatenko Z., Ciach A. Critical adsorption of polymers in a medium with long-range correlated disorder. – Prepr.: cond-mat/0405229, 2004.

### 2005

25. Blavats'ka V., Dudka M., Folk R., Holovatch Yu. Critical dynamics and effective exponents of magnets with extended impurities. – Prepr.: cond-mat/0506644, 2005.
26. Blavats'ka V., Dudka M., Folk R., Holovatch Yu. Enhancement of the critical slowing down influenced by extended defects. – Prepr.: cond-mat/0508523, 2005.
27. Caillol J.-M., Patsahan O., Mryglod I. Statistical theory for simple fluids: the collective variables representation. – Prepr.: cond-mat/0503213, 2005.
28. Derzhko O., Krokhmalkii T. Jordan-Wigner approach to dynamic correlations in 2D spin -1/2 models. – Prepr.: cond-mat/0505641, 2005.
29. Derzhko O., Krokhmalkii T. Quantum phase transitions in  $s=1/2$  ising chain in a regularly alternating transverse field. – Prepr.: cond-mat/0505642, 2005.
30. Derzhko O., Krokhmalkii T. Quantum phase transitions in  $s=1/2$  ising chain in a regularly alternating transverse field: Spin correlation functions. – Prepr.: cond-mat/0506121, 2005.
31. Derzhko O., Krokhmalkii T., Stolze J., Dynamics of quantum spin chain and multi-fermion excitation continua. – Prepr.: cond-mat/0508265, 2005.
32. Derzhko O., Krokhmalkii T., Stolze J., Dimer and trimer fluctuations in the  $s=1/2$  transverse XX chain. – Prepr.: cond-mat/0507203, 2005.
33. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Ivaneyko D. Effective critical behaviour of diluted Heisenberg-like Magnets. – Prepr.: cond-mat/0506567, 2005.
34. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Moser G. Critical dynamics of diluted relaxational models coupled to a conserved density (diluted model C). – Prepr.: cond-mat/0506325, 2005.
35. Dudka M., Folk R., Holovatch Yu., Moser G. Critical slowing down in random anisotropy magnets. – Prepr.: cond-mat/0507241, 2005.

36. Ivaneyko D., Ilnytskyi J., Berche B., Holovatch Yu. Static and dynamic critical behaviour of 3d random site Ising model: different Monte Carlo algorithms. – Prepr.: cond-mat/0508719, 2005.
37. Ivaneyko D., Ilnytskyi J., Berche B., Holovatch Yu. Criticality of the random-site Ising model: Metropolis, Swendsen-Wang and Wolff Monte Carlo algorithms. – Prepr.: cond-mat/0501291, 2005.
38. Jedrzejewski J., Krokhmalskii T. Exact results for spatial decay of correlations in low-dimensional insulators II. – Prepr.: cond-mat/0510116, 2005.
39. Patsahan O., Mryglod I., Caillol J.-M. Ionic liquids: charge and density correlations near gas-liquid criticality. – Prepr.: cond-mat/0505402, 2005.
40. Usatenko Z. Field theoretical analysis of adsorption of polymer chains at surfaces: Critical exponents and Scaling. – Prepr.: cond-mat/0511429, 2005.
41. Verkholyak T., Honecker A., Brenig W. Jordan-Wigner approach to the frustrated spin one-half XXZ chain. — Prepr.: cond-mat/0505654, 2005.
42. von Ferber C., Holovatch Yu., Palchykov V. Scaling in public transport networks. – Prepr.: cond-mat/0501296, 2005.

## Іменний вказівник

- Alejandre J., 63, 65, 116, 288  
 Alekseyev V.I., 89, 251  
 Andrusyk A.Ya., 100, 101, 259, 260, 267, 268, 496  
 Anento N., 188  
 Arimitsu T., 85–87  
 Badiali J.P., 49, 241, 339–341, 463, 467, 593  
 Baran O.R., 247, 248, 497  
 Batssevych O., 36  
 Baumketner A., 37–40, 188–190, 236, 398–400  
 Beige H., 110, 278, 280  
 Beltran H., 438  
 Berche B., *E1*, *E36*, *37*, 41, 475, 476  
 Bernstein S.L., 400  
 Bitan G., 400  
 Blavats'ka V., *E2*, *E7*, *E25*, *26*, 42, 43, 344–346, 401–405, 459  
 Blazhyevskiy Yu.L., 44, 191, 232, 406, 468  
 Blumen A., *E11*, 127, 301, 599  
 Bowers M.T., 400  
 Brazhnikova E., 350  
 Brenig W., *E41*, 594  
 Bryk T., 45–48, 80, 192–203, 212, 213, 220, 229, 230, 276, 407–415, 430, 431, 434, 435, 453, 454, 464, 465, 469, 470, 513–515, 557  
 Buettner H., 429  
 Busath D., 448  
 Butriy O., 78  
 Bzovska I., 516  
 Caillol J.-M., *E27*, *E39*, 416, 417, 529, 530  
 Caprio di D., 49, 463  
 Cates M.E., 132, 133  
 Chan K.Y., 456  
 Chushak Y., 188  
 Ciach A., *E13*, *E24*, 152, 336, 337  
 Cummings P.T., 83, 239, 240, 243, 477–479  
 Czapla Z., 138, 139, 319–321  
 Dacko S., 138, 139, 319–321  
 Danyliv O., 204, 205, 244, 480  
 Darewych J.W., 69, 70, 217, 218, 447  
 Delamotte B., *E8*, 50, 226  
 Derzhko O., *E3*, *E28–32*, 51–59, 206–211, 300, 418–429  
 Devereaux T.P., *E12*, *E20–22*, 303–307, 551–554  
 Diehl H.W., *E4*, *5*, 60, 61, 547  
 Dill K.A., 150, 342  
 Druchok M., 80, 212, 213, 229, 230, 350, 430–435, 464, 465, 469, 470  
 Dublenych Yu.I., 436, 437, 567  
 Duda Y., 62–65, 115, 116, 214, 288, 289, 438, 439, 539, 540  
 Dudka M., *E16*, *17*, *E25*, *26*, *E33–35*, 66, 215, 401, 402, 440–445, 452  
 Duviryak A., 67–70, 216–218, 446, 447  
 Egorov S.A., 245, 481  
 Eisenberg B., 448  
 Farenjuk O.Ya., 449, 549



- Farinas-Sanches A.I., 41  
 Farinas-Sanchez A.I., *E1*  
 Fazileh F., 219  
 Fedorova E., 350  
 Fenz W., *E6, E18, 19*, 284–287,  
 450, 451, 519–523  
 Fitio V.M., *II603*  
 Folk R., *E6, 7, E16, E18, 19*,  
*E25, 26, E33–35*, 66,  
 71, 109, 114, 284–287,  
 344–346, 401–405,  
 440–445, 450–452,  
 459, 519–523  
 Freericks J.K., *E12, E20–22*,  
 131, 303–307, 551–554  
 Galicia M., 438  
 Gonzalez D.J., 188  
 Gonzalez L.E., 188  
 Gooding R.J., 219, 329, 330,  
 581, 582  
 Govea R., 438  
 Guevara-Rodriguez F., 62, 289  
 Guivan A.M., 555, 556  
 Gurskii Z., 72, 73  
 Hayashi T., 85–87  
 Haymet A.D.J., 45, 195–197,  
 220, 407, 453, 454, 557  
 Henderson D., 74, 134, 148,  
 149, 221–223, 233,  
 332–335, 347, 448,  
 455, 456, 584–588  
 Hera O.B., 140, 316–318, 568,  
 570, 571, 575, 576  
 Hirata F., 75, 76, 93, 94, 113,  
 147, 283, 482, 483, 517  
 Hiwatari Y., 37, 40, 190  
 Hlushak P.A., 77, 224, 422,  
 423, 457  
 Hlushak S.P., 237, 242, 479  
 Holovatch Yu., *E1, 2, E7, 8*,  
*E11, E16, 17, E25*,  
*26, E33–37*, 41, 42,  
*E42*, 43, 50, 66, 71,  
 127, 215, 225–227,  
 301, 344–346,  
 401–405, 440–445,  
 452, 458–460,  
 474–476, 597–599  
 Holovko M., 49, 78–80, 111,  
 119–122, 153, 212,  
 213, 228–232, 246,  
 296–298, 350, 406,  
 408, 409, 430, 431,  
 434, 435, 461–471,  
 533–536  
 Honecker A., *E41*, 594  
 Hribar-Lee B., 342, 595  
 Hu Chin-Kun., *E14*, 151  
 Huerta A., 233  
 Hughes Z.E., 349  
 Humenyuk Y.A., 81, 92, 331  
 Ignatyuk V.V., 82, 90, 91, 234,  
 235, 472, 473  
 Ilnytskyi J., *E36, 37*, 126, 155,  
 348, 349, 475, 476  
 Iro H., 474  
 Ivaneiko D., 66, 226  
 Ivaneyko D., *E8, E33, E36, 37*,  
 50, 475, 476  
 Jarrell M., 553, 554  
 Jedrzejewski J., *E9, E38*  
 Jewett A., 39, 236  
 Jirsak J., 588  
 Johnston D.C., 219  
 Kahl G., 84, 238, 239, 242, 243,  
 477–479  
 Kalyuzhnyi Yu.V., 83, 84, 150,  
 237–243, 342, 432,

- 433, 477–479, 595  
 Kantorovich L., 204, 205, 244,  
 480  
 Kapko V., 245, 481  
 Kaptur M., 72  
 Kedyulich V.M., 263, 508, 511,  
 555, 556  
 Klymko T.R., 79, 246  
 Kobryn A.E., 85–87, 482, 483  
 Komarovska O., 350  
 Kondrat S., 466  
 Korynevskii N.A., 88, 105–107,  
 247–250, 270,  
 484–486, 503–505  
 Kostrobii P.P., 89–92, 251  
 Kostrobij P.P., 472, 473  
 Kovalenko A., 75, 76, 93, 94,  
 113, 147, 283, 517  
 Kozlovskii M.P., 95–97,  
 252–255, 290, 299,  
 487–492, 538, *II604*  
 Kozlovskii Yu.M., 98, 256, 493,  
 544–546, *II603*  
 Krasnov V.O., 258, 574  
 Krasnyj J., 72  
 Krawczyk J., 72, 73  
 Krip I.M., 257, 258  
 Krokhmal'skii T., *E3, E9*,  
*E28–32, E38*, 52–55,  
 208, 418–425, 429, 604  
 Kuporov V., 494, 514, 515  
 Kuriata J., 105–107, 249, 270,  
 503–505  
 Kurylyak I.J., 99  
 Levitskii R.R., 100–104, 141,  
 259–269, 271–275,  
 343, 495–502,  
 508–510, 555, 556,  
 564, 565, 572, 573,  
 577, 596  
 Lipinski I.E., 105–107, 249,  
 270, 503–505  
 Lira-Galeana C., 62, 289  
 Lisnii B.M., 100, 259, 261, 262,  
 271  
 Lubenets V., 350  
 Matveev O.P., 550  
 Mc Cabe C., 240  
 Melnyk R.S., 95, 253, 290, 506,  
 507, 532  
 Mitina N., 350  
 Mjagkota S.V., 343  
 Moina A.P., 102–104, 141, 263,  
 267, 268, 272–275,  
 495, 502, 508–511,  
 555, 556  
 Morozov V.G., 82, 234, 235  
 Moser G., *E34, 35*, 441–445,  
 452  
 Mryglod I., *E6, E10, E18, 19*,  
*E27, 36, E39*, 46–48,  
 108, 109, 114,  
 198–203, 276,  
 284–287, 293–295,  
 356, 410–417, 450,  
 474, 494, 512–516,  
 519–524, 526–530  
 Müller G., *E31, 32*, 424, 425  
 Müller V., 110, 277–280  
 Myagkota S., 498, 596  
 Mysakovych T.S., 142, 257,  
 281, 282, 322, 323, 574  
 Naumis G., 233  
 Nazarenko A., 112  
 Nezbeda I., 588  
 Nikolov A., 148, 332–334, 347,  
 455, 584–587  
 Omelyan I.P., *E6, E18, 19*, 109,  
 113, 114, 283–287,

450, 451, 517–524  
 Orea P., 115, 116, 288  
 Ortega-Rodriguez A., 62, 289  
 Palchykov D., 597, 598  
 Palchykov V., *E42*, 460  
 Paredes R., *E1*  
 Paredes V.R., 41  
 Pastusiak W., 105  
 Patey G.N., 308, 309, 525,  
 558–563  
 Patsahan O.V., *E10*, *E27*, *E39*,  
 95, 117, 118, 253,  
 290–295, 416, 417,  
 507, 526–532  
 Patsahan T., 119–122, 296–298,  
 471, 533–536  
 Petrina R., 350  
 Pis'mak Yu.M., 547  
 Pizio O., 214  
 Portnyagin D.V., 123, 124, 537  
 Protsykevich I.A., 125  
 Protsykevych I.A., 246  
 Prytula O.O., 96, 97, 254, 255,  
 299, 490–492, 538  
 Pylyuk I.V., 96, 97, 255, 299,  
 490–492, 538  
 Radtchenko I., 126  
 Raevska K., 350  
 Rescic J., 432, 433, 595  
 Reyes Y., 539, 540  
 Richter J., 54–56, 58, 59, 207,  
 208, 300, 426, 427  
 Rizak V.M., 504  
 Romanyuk M.O., 263, 556  
 Rudavskii Yu.K., 36, 90, 91,  
 251  
 Saphiannikova M., 126  
 Schmidt R., 58, 59  
 Schmidt V.H., 501  
 Schroer W., 288  
 Schulenburg J., 300, 427  
 Schulte-Frohlinde V., *E11*, 127,  
 301, 599  
 Shchukin D., 126  
 Shchur Ya., 110, 277–280, 302,  
 541–543  
 Shea J.-E., 38–40, 189, 190,  
 236, 398–400  
 Shovgenyuk M.V., 256, 493,  
 544–546, *П603*, *604*  
 Shpot M.A., *E4*, 5, 60, 61, 547,  
 548  
 Shvaika A.M., *E12*, *E20–22*,  
 128–131, 303–307,  
 449, 549–554  
 Shymchuk T.V., 257, 258  
 Slivka A.G., 263, 508, 511, 555,  
 556  
 Smith E.J., 220, 453, 454, 557  
 Sobon M.A., 504, 505  
 Sokolovska T.G., 132, 133, 308,  
 309, 525, 558–562  
 Sokolovskii R.O., 132, 133, 308,  
 309, 525, 558–563  
 Sokolowski S., 214  
 Solovyan V.B., 250, 484–486,  
 518  
 Sorokov S.I., 264–266, 499–501,  
 564, 565  
 Sovyak E.M., 134, 310, 335, 566  
 Spalek J., *E15*, 338  
 Spohr E., 134  
 Stasyuk I.V., *E23*, 135–146,  
 257, 281, 282,  
 311–326, 567–578  
 Stell G., 241  
 Stetsiv R.Ya., 258, 327, 574,  
 579  
 Stimson L.M., 155, 349  
 Stolze J., *E31*, *32*, 424, 425

Sukhorukov G., 126  
 Tabunshchuk K.V., 219,  
 328–330, 580–582  
 Tanimura A., 147  
 Teplow D.B., 400  
 Thachuk M., 563  
 Tokarchuk M.V., 36, 77, 89–92,  
 99, 224, 251, 331, 356,  
 457, 472, 473, 524  
 Trokhymchuk A., 48, 74, 121,  
 122, 134, 148, 149,  
 221–223, 332–335,  
 347, 448, 455, 456,  
 506, 583–588  
 Trybula Z., 501  
 Urbic T., 150  
 Usatenko Z., *E13–15*, *E24*,  
*E40*, 151, 152,  
 336–338, 589–592  
 Vakarin E.V., 63, 65, 153, 154,  
 339–341, 593  
 Vazquez F., 64, 439, 540  
 Vdovych A.S., 264–266, 269,  
 499–501, 564, 565,  
 572, 573, 577  
 Velychko O.V., *E23*, 135, 138,  
 139, 141, 143,  
 319–321, 324–326,  
 572, 573, 577, 578  
 Verkholyak T., *E41*, 57–59,  
 102–104, 209–211,  
 428, 429, 594  
 Vlachy V., 150, 342, 432, 433,  
 595  
 Voloshinovskii A., 343, 498, 596  
 von Ferber C., *E2*, *E7*, *E11*, 42,  
*E42*, 43, 127, 301,  
 344–346, 403–405,  
 459, 474, 597–599  
 Vorobyov O., *E12*, *E20–22*,  
 144–146, 303–307,  
 311–315, 551–554, 600  
 Wasan D.T., 74, 134, 148, 149,  
 221–223, 233,  
 332–335, 347, 455,  
 584–587  
 Weiss V.C., 288  
 Whitebay E., 240  
 Wilson M.R., 155, 348, 349  
 Woodcock L.J., 456  
 Wyttenbach T., 400  
 Yakimansky A., 126  
 Yamaguchi T., 482, 483  
 Yaremko Yu., 156, 157,  
 351–355, 601, 602  
 Yavors'kii T., *E16*, *17*, 71, 215  
 Yukhnovskii I.R., 231, 356  
 Yurechko R.Ya., 327, 579  
 Zaburanyi O., 54–56, 208  
 Zachek I.R., 101–104, 267–269,  
 272–275, 495, 502,  
 509, 510, 572, 573, 577  
 Zaichenko A., 350  
 Zamudio L., 438  
 Zayarnuk N., 350  
 Zhydkov O., 356  
 Zia R.K.P., *E4*, 60  
 Алексеев В.И., 16, 170  
 Андрусик А.Я., *B6*, 28, 375  
 Баран О.Р., *B6*, 15, 174, 377  
 Бацевич О.Ф., 1  
 Блавацька В., 158  
 Блажиевський Ю.Л., 2, 3, *B7*  
 Брик Т., 9, 159, 357, 382  
 Ваврух М., 4

Вдович А.С., 5, 19, 20, 175,  
376, 378  
Величко О., *B12*, *B19*  
Верхоляк Т.М., 359, 360  
Волошиновський А.С., 5  
Гера О.Б., 181, 390  
Глушак П.А., 12, 165, 361, 372  
Гнатів Б.В., 12  
Головач Ю., 362  
Головко М.Ф., 6, 9, 363, 383  
Гривнак Н.Я., *B5-7*, *B14*, 160,  
161, 364, 365  
Григорчак І.І., 387  
Гуйван Г.М., 386  
Гуменюк Й.А., *B19*, 162, 185,  
366, 367  
Даревич Ю., 164  
Держко О.В., 7, 8, 163, 368,  
369  
Дідух Л.А., 395  
Дручок М.Ю., 9, *B13*  
Дувіряк А., 10, 11, 164  
Забуранний О., 370  
Захар'яш О.С., 12, 165  
Зачек І.Р., 19, 20, 376  
Іванків О.Л., *B6*, 7, *B14*, 383  
Ігнатюк В.В., 178, 360  
Каложний Ю.В., 13  
Кедюлич В.М., 386  
Коваль С., 4  
Козловський М.П., 14,  
166–168, 383  
Козловський Ю.М., 169  
Кориневський М.А., 15, 371  
Костробій П.П., 16, 170  
Краснов В.О., 182, 391, 393  
Кріп І.М., 165, 171, 172, 372,  
392, 393

Крохмальський Т., 17  
Купоров В., 173, 373, 374  
Куриляк І.Й., 18  
Левицький Р.Р., 5, 19–22, 34,  
174, 175, 375–378, 386  
Лісний Б.М., 21, 22, 34, 379  
Маїк Д.Є., *B5*, 6, *B14*  
Мельник Р.С., 25, 166, 176  
Мигаль В.М., 8, 369  
Мисакович Т.С., 23, 32, 183,  
184, 380, 392  
Моїна А.П., *B6*, 15, 34, 386  
Мриглод І.М., 1, *B6*, 7, *B14*,  
24–26, 177, 178,  
381–384  
Мриглод О., *B19*  
Мягкота С.В., 5  
Назаренко А., 27, 28  
Омелян І.П., 177, 384  
Пацаган О.В., 24, 25, 166  
Пацаган Т.М., 385  
Пилок І.В., 14, 167, 168  
Писанчин Н.С., 395  
Притула О.О., 14, 167, 168  
Романюк М.О., 386  
Рудавський Ю.К., 1  
Сливка О.Г., 386  
Сов'як Є.М., 179, 387  
Солов'ян В., 4, 29  
Солодяк М.Т., 388  
Сороков С.І., 30, 175, 377, 378  
Стасюк І.В., 23, 31–34,  
180–184, 383, 389–392  
Стеців Р.Я., 33, 393  
Табунщик К.В., 26

Токарчук М.В., 1, 12, 16, 18,  
162, 165, 170–172,  
185, 361, 372, 383,  
387, 388, 394  
Трегяк В.І., 35, 186  
Трохимчук А., *B13*  
Фаренюк О.Я., 187  
Чабан О.В., 394  
Швайка А.М., 187  
Шевченко М.М., 26  
Шимчук Т.В., 165, 171, 172,  
372, 392, 393  
Шовгенюк М.В., 395  
Юречко Р.Я., 33  
Юхновський І.Р., 384, 396, 397  
Якібчук П., 4  
Яремко Ю., 11

# CONDENSED MATTER PHYSICS

The journal **Condensed Matter Physics** is founded in 1993 and published by Institute for Condensed Matter Physics of the National Academy of Sciences of Ukraine.

**AIMS AND SCOPE:** The journal **Condensed Matter Physics** contains research and review articles in the field of statistical mechanics and condensed matter theory. The main attention is paid to physics of solid, liquid and amorphous systems, phase equilibria and phase transitions, thermal, structural, electric, magnetic and optical properties of condensed matter. Condensed Matter Physics is published quarterly.

---

**ABSTRACTED/INDEXED IN:**

- Chemical Abstract Service, Current Contents/Physical, Chemical&Earth Sciences
- ISI Science Citation Index-Expanded, ISI Alerting Services
- INSPEC
- Elsevier Bibliographic Databases (EMBASE, EMNursing, Compendex, GEOBASE, Scopus)
- “Referativnyi Zhurnal”
- “Dzherelo”

---

**EDITOR IN CHIEF:** Ihor Yukhnovskii

**EDITORIAL BOARD:** T. Arimitsu, *Tsukuba*; J.-P. Badiali, *Paris*; B. Berche, *Nancy*; J.-M. Caillol, *Orsay*; C. von Ferber, *Freiburg*; R. Folk, *Linz*; D. Henderson, *Provo*; Yu. Holovatch, *Lviv*; M. Holovko, *Lviv*; O. Ivankiv, *Lviv*; M. Korynevskii, *Lviv*; Yu. Kozitsky, *Lublin*; M. Kozlovskii, *Lviv*; H. Krienke, *Regensburg*; R. Levitskii, *Lviv*; V. Morozov, *Moscow*; I. Mryglod, *Lviv*; O. Patsahan (Assistant Editor), *Lviv*; N. Plakida, *Dubna*; G. Röpke, *Rostock*; Yu. Rudavskii, *Lviv*; I. Stasyuk (Associate Editor), *Lviv*; M. Tokarchuk, *Lviv*; I. Vakarchuk, *Lviv*; M. Vavrukh, *Lviv*; A. Zagorodny, *Kyiv*.

**CONTACT INFORMATION:**

Institute for Condensed Matter Physics  
of the National Academy of Sciences of Ukraine  
1 Svientsitskii Str., 79011 Lviv, Ukraine  
Tel: +380(322)760908; Fax: +380(322)761158  
E-mail: cmp@icmp.lviv.ua    <http://www.icmp.lviv.ua>