

Program of the Section “Statistical Mechanics and Quantum Field Theory”

Friday, 28 August 2009		Subsection “Statistical Mechanics”	
10:00-10:30	N.N. Bogolyubov (Jr.)	Moscow, Russia	Chaired by A. Zagorodny (Kyiv, Ukraine) The mathematical theory of the relativistic electro-dynamical Lorentz force interaction
10:30-11:00	D.P. Sankovich	Moscow, Russia	Justification of c -Number Substitution in Bogolyubov's Superfluidity
11:00-11:30	О.Й. Соколовський	Дніпропетровськ, Україна	До проблеми ефективних початкових умов Боголюбова-Греда в теорії нерівноважних процесів
11:30-11:50	Coffee Break (room 144)		
11:50-12:20	V. Gerasimenko	Kyiv, Ukraine	Chaired by D.P. Sankovich (Moscow, Russia) Cauchy Problems of Bogolyubov Hierarchy and Bogolyubov Kinetic Equation
12:20-12:50	V. Kucherenko	Mexico, Mexico	On the Bogoliubov type asymptotics of the boson spectrum for the N -particles Schrödinger operator with binary potential when density tends to infinitum
12:50-13:20	L. Lovett	London, UK	Quasiparticle energy functional for finite temperatures and effective Bose-condensate dynamics: A generalized theory and some illustrations
13:20-15:00	Lunch		
15:00-15:30	Ю. Лопаткін	Суми, Україна	Chaired by V.I. Gerasimenko (Kyiv, Ukraine) Quantum-mechanical modeling one- and multi-photon processes in multi-atomic systems and search of stochasticity and statistical features
15:30-15:50	Н. Баннікова	Дніпропетровськ, Україна	Узагальнені рівняння Гросса-Пітаєвського для надплинного бозе-газу при наявності квазічастинок в гідродинамічному стані
15:50-16:10	T. Ryabukha	Kyiv, Ukraine	Mean values of observables of infinite-particle systems
16:10-16:30	V.P. Aleshin	Kiev, Ukraine	Nonequilibrium statistical quantum-field theory of collective motion in microscopic Fermi systems
16:30-16:50	Coffee Break (room 144)		
16:50-17:10	П. Шигорін	Луцьк, Україна	Chaired by A.I. Sokolovsky (Dnepropetrovsk) Модифікований метод Боголюбова побудови дворідинної гідродинаміки
17:10-17:30	З. Челбаєвський	Дніпропетровськ, Україна	До кінетики каталізу в методі скороченого опису Боголюбова
17:30-17:50	С. Соколовський	Дніпропетровськ, Україна	До кінетики полярона в методі скороченого опису Боголюбова
17:50-18:10	О. Miroshnichenko	Kyiv, Ukraine	On correlation functions in the boundary Ising model
18:10-19:00	Poster Session		
			Chaired by V. Gerasimenko, Yu. Sitenko, A. Sokolovsky
	S.A. Bannikov	Dnepropetrovsk, Ukraine	The spectrum of longwavelength photons in QED ₍₂₊₁₎ in a dense medium
	O.Y. Khetselius	Odessa, Ukraine	QED approach to parity non-conservation effect and dynamical enhancement of weak interaction: Quantum chaos
	V. Shtyk	Kyiv, Ukraine	Mean-field limit for the dynamics of quantum particle systems
	I. Гап'як	Київ, Україна	Динаміка масивної частинки в несиметричній системі легких частинок
	Г. Губаль, М. Сташенко	Луцьк, Україна	Границя Больцмана-Греда для несиметричної системи частинок

Program of the Section “Statistical Mechanics and Quantum Field Theory”

Ю. Дубровская	Одесса, Украина	Generalized multiconfiguration model of decay of the multipole giant nuclear resonances
А.Игнатенко	Одесса, Украина	New quantum approach to treating chaotic and statistical phenomena in a multi-wave atomic ionization
А. Лобода	Одесса, Украина	QED energy formalism to modelling processes in a plasma of multicharged ions: Debye shielding approximation
Е. Мищенко	Одесса, Украина	Quantization of quasistationary states for two-centre 3D-Schrodinger equation: New Numerical Approach
Н. Мудрая	Одесса, Украина	QED-DFT formalism to autoionization resonances in quantum systems in an external field: New scheme
Л. Никола	Одесса, Украина	Advanced S-matrix formalism in the Auger spectra theory
Д. Поліщук	Київ, Україна	Еволюція кореляцій в квантових багаточастинкових системах
А. Свиначенко	Одесса, Украина	Quantization of quasistationary states for Schrodinger equation
И. Серга	Одесса, Украина	Gauge-invariant Dirac-Fock approach to electron internal conversion in nuclides: Dynamic enhancement and chaos elements
О. Соколовський, А. Ступка	Дніпропетровськ, Україна	До проблеми вибору основного гамільтоніану в кінетиці електромагнітного поля в плазмі
А. Ступка	Дніпропетровськ, Україна	Ионный звук в Ферми-Бозе газе
Д. Сухарев	Одесса, Украина	Energy approach for definition of the Lamb shift self-energy part
Ю. Федчун	Київ, Україна	Метод функціональних похідних та дуальна ієрархія рівнянь Боголюбова
Т. Флорко	Одесса, Украина	Spectra of hadronic atomic systems in QED perturbation theory with optimized Dirac-Fock zeroth approximation
Ж. Цвір	Київ, Україна	On solution of kinetic cluster expansions

Saturday, 29 August 2009

Subsection “Quantum Field Theory”

			Chaired by V. Gerasimenko (Kyiv, Ukraine)
10:00-10:30	Yu. Sitenko	Kyiv, Ukraine	Theory of relativistic quantum fermionic systems with topological defects
10:30-11:00	K. Zloshchastiev	Stellenbosch, South Africa	Formulation of noncommutative quantum mechanics in terms of Hilbert-Schmidt operators
11:00-11:30	S. Moskaliuk	Kyiv, Ukraine & Wien, Austria	Cayley-Klein topological quantum field theory
11:30-11:50	Coffee Break (room 144)		
			Chaired by Yu. Sitenko (Kyiv, Ukraine)
11:50-12:20	A. Glushkov	Odessa, Ukraine	QED Energy Operator Approach and QED Lines Moments Technique in Relativistic Quantum Theory
12:20-12:40	O. Mogilevsky	Kyiv, Ukraine	Equation of state of gluon plasma from lattice QCD thermodynamics-quasiparticle approach
12:40-13:00	I. Surzhikov	Kyiv, Ukraine	Deconfinement phase transition in gauge theories with discrete symmetry