

Содержание

Безруков Б.А., Долбилов А.Г., Гущин А.Э., Емелин И.А., Медведь С.В., Попов Л.А. Опорная сеть ОИЯИ на технологии Gigabit Ethernet	11
Кореньков В.В., Мицын В.В., Тихоненко Е.А. Развитие и использование ресурсов и сервисов Центрального информационно-вычислительного комплекса ОИЯИ	15
Белов С.Д., Позе В.Д., Ткачев И.М. Система сбора, хранения и визуализации информации об использовании вычислительных ресурсов ЦИВК ОИЯИ	22
Галактионов В.В. Исследования пакета Globus Toolkit 3	26
Ivanov V.V., Ivanov Valery V., Kalinovskiy Yu.L., Zrellov P.V., Antoniou I. Statistical and kinetic models of the Internet traffic	28
Uzhinsky V.V. Validation of the HIJING Monte Carlo model	32
Akishina E.P., Ivanov V.V., Kostenko B.F., Antoniou I. Cellular automata study of high burn-up structures	34
Uzhinsky V.V., Navotny V.Sh., Ososkov G.A., Polanski A., Chernyavski M.M. Wavelet analysis of angular distributions of secondary particles in high energy nucleus-nucleus interactions. Irregularity of particle pseudo rapidity distributions	36
Барашенков В.С., Кумавап Х. Математическое моделирование и статистический анализ взаимодействий частиц и ядер с ядрами	39
Барашенков В.С., Кумар В., Кумавап Х., Лобанова В.П. Математическое моделирование U-Pu электронной ядерной установки на пучке НУКЛОТРОНА ОИЯИ	42
Sosnin A.N. First experiments with a large uranium blanket within the installation “energy plus transmutation” exposed to 1.5 GeV protons	44
Sosnin A.N. Perspective electronuclear systems	45

Polanski A., Uzhinsky V.V. Development of QMD model for mathematical modelling of electro-nuclear systems	47
Айрян Э.А., Гульбемян Г.Г., Селеш О., Федоров А.В., Айрапетян М.Г., Чатрчян С.А. Моделирование установки по производству пучков радиоактивных атомов	50
Робук В.Н., Дидык А.Ю., Семина В.К. Температура в треке тяжелого иона с высокими удельными ионизационными потерями энергии в модели термического пика в материалах	52
Ayrjan E.A., Kostenko B.F., Pribiš J., Puzynin I.V., Skuratov V.A., Zinkle S. Numerical simulation of heat relaxation processes within the thermal-spike model	54
Ivanov V.V., Kostenko B.F., Kuznetsov V.D., Miller M.V., Sermyagin A.V. Quantum teleportation of nuclear matter	57
Заикин Н.С., Первушова О.В., Степаненко В.А., Александров И.Д. Макроархитектура генома: разработка подходов к 3D-моделированию структуры с учетом ее радиационно-индуцированных преобразований (на примере генома <i>Drosophila melanogaster</i>)	59
Yukalova E.P., Yukalov V.I. Topological Coherent Modes of Trapped Atoms: Analytical and Numerical Investigation	66
Jurčišinová E., Buša J., Hnatič M., Jurčišin M., Stehlík M. Numerical analysis of the renormalization group differential equations in various physical systems	68
Bogolubsky I.L., Mitrjushkin V.K., Muller-Preussker M., Sergeev A.V., Stuben H. Polyakov loops and Binder cumulants in SU(2) theory on large lattices	70
Bastrukov S.I., Podgainy D.V., Molodtsova I.V., Papoyan V.V., Weber F., Yang J. Electrodynamics of paramagnetic neutron star	73
Барашенков В.С., Капусцик Э., Юрьев М.З. Магематический аппарат квантовой теории поля с трехмерным вектором времени	76

Zhidkov E.P., Yuldashev O.I., Yuldasheva M.B. New projection field vectors formulations for solving linear and nonlinear problems with divergence, curl operators and their applications in magnetostatics	77
Ширикова Н.Ю., Вдовин А.И., Сушков А.В., Ломбар Р. Магнитные октупольные переходы в нечетных ядрах	80
Zhidkov E.P., Lobanov Y.Y., Rushai V.D. Calculation of the probability of compound nucleus formation	81
Serdyukova S.I. Numerical studying Breather type solutions for linear hyperbolic equations with discontinuous initial data	83
Serdyukova S.I. Potential reconstruction for two-dimensional discrete Schrödinger equation	86
Dikoussar N.D. Four-point transformations methods in approximation and the smoothing problems	88
Robuk V.N. A constructive formula for function of a matrix, alternative to the Lagrange-Silvestre formula	93
Musulmanbekov G., Al-Haidary A. Fragmentation of nuclei at intermediate and high energies in modified cascade model	94
Musulmanbekov G. Quark and nucleon correlations: lattice substructures nuclei?	96
Musulmanbekov G. Spin Physics	97
Gerdt V.P., Yanovich D.A., Znojil M. Numerical solving of algebraic systems and its application	98
Gerdt V.P., Blinkov Yu.A., Cid C.F., Plesken W., Robertz D. Implementation in Maple of involutive algorithms for constructing Janet bases for polynomial and linear PDE systems	101
Tarasov O.V., Fleischer J., Tentyukov M., Jegerlehner F., Riemann T., Werthenbach A. Design of methods, algorithms and programs for computing multiloop and multileg Feynman diagrams	104

Korniyak V.V. Computer algebra study of cohomology of Lie superalgebras	105
Земляная Е.В., Лукьянов В.К., Лукьянов К.В., Словинский Б., Ханна К.М. Расчеты сечений и потенциалов ядро-ядерного взаимодействия при промежуточных энергиях	107
Кухтина И.Н. Изучение структуры и свойств тяжелых ионов в реакциях рассеяния на основе полумикроскопического подхода при низких и средних энергиях	110
Selin A.V., Ermolaev A.M., Joachain C.J. Collisions of fast highly charged ions with helium target	112
Сузько А.А. Интегрируемые модели в квантовой теории рассеяния	114
Makhaldiani N. Theory of Quanputers and other results	116
Барашенков И.В., Земляная Е.В., Вудфорд С.Р. Численное исследование темных солитонов с параметрической накачкой	119
Ayrjan E.A., Streltsova O.I., Boyadjiev T.L., Georgieva D., Donets E.E. Self-similarity and singularity formation in a coupled system of Yang-Mills-dilaton evolution equations	122
Saha B., Boyadziev T., Shikin G.N. Spinors in gravitation and cosmology: exact and numerical solutions	124
Амирханов И.В., Земляная Е.В., Пузынин И.В., Пузынина Т.П., Саркар Н., Сархадов И. Численное моделирование тепловых эффектов в металлах под действием импульсных ионных пучков	127
Иванченко И.М. Методы и средства обработки и анализа данных в экспериментах физики частиц	130
PUBLICATIONS	133