

Введение	3
Preface	3
<i>В. Пальчик, Н. Войтишин. Новый алгоритм реконструкции трек-сегментов в мюонной системе эксперимента CMS</i>	
<i>V. Palichik, N. Voytishin. New Track-Segment Building Algorithm in the CMS Muon System</i>	4
<i>В. Пальчик, Н. Войтишин. Восстановление импульса пучка нуклотрона в эксперименте BM@N</i>	
<i>V. Palichik, N. Voytishin. Nuclotron Beam Momentum Estimation in the BM@N Experiment</i>	6
<i>В. Б. Злоказов. Непараметрические тесты для проверки чистоты данных с малой статистикой</i>	
<i>V. B. Zlokazov. Nonparametric Tests for Purity of Data with Low Statistics</i>	7
<i>П. Акишин. Трехмерное моделирование магнитных систем для нужд экспериментов, проводимых ОИЯИ</i>	
<i>P. Akishin. Magnetic System 3D Modeling for the Needs of JINR Experiments</i>	8
<i>Е. Е. Перепелкин, А. Д. Коваленко, А. А. Тарелкин, Р. В. Полякова, Б. И. Садовников, Н. Г. Иноземцева, П. Н. Сысов, М. Б. Садовникова. 3D-расчеты вариантов магнитной системы детектора SPD комплекса NICA</i>	
<i>E. Perpelkin, A. Kovalenko, A. Tarelkin, R. Polyakova, B. Sadovnikov, N. Inozemtseva, P. Sysoev, M. Sadovnikova. 3D Calculations for the SPD Detector Magnetic System of the NICA Complex</i>	10
<i>А. Червяков. Оптимизация вычислений магнитостатики с помощью COMSOL</i>	
<i>A. Chervyakov. Optimization of Magnetostatic Calculations with COMSOL</i>	12
<i>А. Червяков. Моделирование магнитоstriction, вызванной распределением магнитного поля в сверхпроводящем циклотроне в Дубне</i>	
<i>A. Chervyakov. Simulation of the Magnetostriction Caused by the Magnetic Field Distribution in the Superconducting Cyclotron for Proton Therapy in Dubna</i>	14
<i>Г. Ососков, П. Гончаров, А. Нечаевский, А. Ужинский. Машинное обучение на высокопроизводительных вычислительных инфраструктурах ОИЯИ</i>	
<i>G. Ososkov, P. Goncharov, A. Nechaevskiy, A. Uzhinskiy. Machine Learning in High-Performance Computing Infrastructures at JINR</i>	16
<i>Ю. Л. Калиновский, В. Д. Тонеев, А. В. Фризен. Странность и отношение каонов к пионам в SU(3)-модели Намбу-Иона-Лазинио с петлей Полякова</i>	
<i>Yu. L. Kalinovsky, V. D. Toneev, A. V. Friesen. Strange Matter and Kaon to Pion Ratio in the SU(3) Polyakov-Nambu-Jona-Lasinio Model</i>	21
<i>В. Ужинский, А. Галоян. Усовершенствование модели QGS пакета Geant4</i>	
<i>V. Uzhinsky, A. Galoyan. Improvement of the Geant4 QGS Model</i>	23
<i>А. С. Айриян, Д. Блашке, О. Григорян, К. А. Маслов, Д. Н. Воскресенский. Устойчивость решений третьего семейства для гибридных звезд к воздействию смешанной фазы</i>	
<i>A. Ayriyan, D. Blaschke, N. Grigorian, K. Maslov, D. N. Voskresensky. Robustness of Third Family Solutions for Hybrid Stars against Mixed Phase Effects</i>	25
<i>А. А. Гусев, О. Чулуунбаатар, Г. Чулуунбаатар, В. П. Гердт, С. И. Веницкий, В. Л. Дербов, А. Гóздз, П. М. Красовицкий. Разработка символично-численных алгоритмов для построения конечно-элементных схем высокого порядка точности</i>	
<i>A. A. Gusev, O. Chuluunbaatar, G. Chuluunbaatar, V. P. Gerdt, S. I. Vinitzky, V. L. Derbov, A. Gózdź, P. M. Krassovitskiy. Development of Symbolic-Numerical Algorithms for the Construction of High-Accuracy Finite Element Schemes</i>	27
<i>О. Чулуунбаатар, Ю. В. Попов, С. А. Зайцев, К. А. Кузаков, Р. Дорнер, М. С. Шоффлер. Теоретическое и экспериментальное исследование однократной ионизации атома гелия протоном с энергией 1 МэВ при малом переданном импульсе</i>	

<i>O. Chuluunbaatar, Yu. V. Popov, S. A. Zaytsev, K. A. Kouzakov, R. Dörner, M. S. Schöffler.</i> Theoretical and Experimental Study of the Single Ionization of Helium Atoms by 1-MeV Protons at Small Momentum Transfer . . .	29
<i>Б. Батгэрэл, И. В. Пузынин, Т. П. Пузынина, З. К. Тухлиев, И. Г. Христов, Р. Д. Христова, З. А. Шарипов.</i> Молекулярно-динамическое моделирование эффекта дальнего действия в металле при облучении нанокластерами	
<i>B. Batgerel, I. V. Puzynin, T. P. Puzynina, Z. K. Tukhliev, I. G. Hristov, R. D. Hristova, Z. Sharipov.</i> Molecular Dynamic Modeling of Long-Range Effect in Metals Irradiated with Nanoclusters. . . . .	31
<i>А. С. Айриян, Я. Буша (мл.), О. Григорян, Е. Е. Донец.</i> Решение задачи оптимизации для проектирования импульсной криогенной ячейки	
<i>A. Ayriyan, J. Busa, Jr., H. Grigorian, E. E. Donets.</i> Solving the Optimization Problem for Designing a Pulsed Cryogenic Cell. . . . .	33
<i>М. В. Башашин, Е. В. Земляная, К. В. Лукьянов, А. В. Волохова, М. А. Киселев, Е. И. Жабицкая, П. Х. Атанасова.</i> Применение параллельных вычислений для высокопроизводительного исследования физических систем	
<i>M. V. Bashashin, E. V. Zemlyanaya, K. V. Lukyanov, A. V. Volokhova, M. A. Kiselev, E. I. Zhabitskaya, P. Kh. Atanasova.</i> High-Performance Parallel Computing for the Study of Physical Systems . . . . .	35
<i>Д. А. Ляхов, В. П. Гердт, Д. Л. Михелс.</i> Компьютерный тест линейризуемости обыкновенных дифференциальных уравнений	
<i>D. A. Lyakhov, V. P. Gerdt, D. L. Michels.</i> Linearization Test for Ordinary Differential Equations. . . . .	37
<i>В. Абгарян, А. Хведелидзе, А. Торосян.</i> О пространстве модулей квазивероятностных распределений Вигнера для <i>N</i> -мерных квантовых систем	
<i>V. Abgaryan, A. Khvedelidze, A. Torosyan.</i> On Moduli Space of the Wigner Quasiprobability Distributions for <i>N</i> -Dimensional Quantum Systems. . . . .	38
<i>В. И. Юкалов, Е. П. Юкалова, Д. Сорнетт.</i> Обработка информации сетями квантовых центров принятия решений	
<i>V. I. Yukalov, E. P. Yukalova, D. Sornette.</i> Information Processing by Networks of Quantum Decision Makers. . . . .	40