

СОДЕРЖАНИЕ

Объединенному институту ядерных исследований 60 лет	909
<i>Волков М. К., Арбузов А. Б.</i>	
Низкоэнергетические процессы рождения мезонов в расширенной модели Намбу–Иона-Лазинио	913
<i>Иванов Е. А.</i>	
Калибровочные поля, нелинейные реализации, суперсимметрия	942
<i>Батюк П. Н., Кекелидзе В. Д., Колесников В. И., Рогачевский О. В., Сорин А. С., Воронюк В. В. (от имени коллабораций BM@N и MPD)</i>	
Обоснование возможности реализации программы по изучению физики тяжелых ионов на ускорительном комплексе NICA	1004
<i>Чеккуччи А., Гудзовский Е. А., Кекелидзе В. Д., Мадигожин Д. Т., Потребеников Ю. К.</i>	
Исследования каонных распадов на SPS в ЦЕРН в последние десятилетия	1052
<i>Фильченков В. В.</i>	
Физические приложения мю-катализа, захват мюона в водороде	1093
<i>Аксенов В. Л., Балагуров А. М., Козленко Д. П.</i>	
Исследования конденсированного состояния вещества на модернизированном реакторе ИБР-2: от функциональных материалов до нанобиотехнологий	1154
<i>Франк А. И.</i>	
Ультрахолодные нейтроны и взаимодействие волн с движущимся веществом	1192
<i>Маношин С. А., Белушкин А. В., Иоффе А. И.</i>	
Развитие методов моделирования нейтронных спектрометров и виртуальных экспериментов по нейтронному рассеянию	1228
<i>Гундорин Н. А., Зейналов Ш. С., Копач Ю. Н., Попов А. Б., Фурман В. И.</i>	
Исследования характеристик и корреляционных эффектов в делении	1249

Куликов С. А., Приходько В. И.

**Новое поколение систем сбора и накопления данных комплекса
спектрометров реактора ИБР-2 1288**

CONTENTS

Joint Institute for Nuclear Research — 60 909

Volkov M. K., Arbuzov A. B.

**Low-Energy Processes of Meson Production
in the Extended Nambu–Jona-Lasinio Model 913**

Ivanov E. A.

Gauge Fields, Nonlinear Realizations, Supersymmetry 942

Batyuk P. N., Kekelidze V. D., Kolesnikov V. I.,

Rogachevsky O. V., Sorin A. S., Voronyuk V. V.

(on behalf of the BM@N and MPD collaborations)

Feasibility Study of Heavy Ion Physics Program at NICA 1004

Ceccucci A., Goudzovski E.,

Kekelidze V., Madigozhin D., Potrebenikov I.

Kaon Decay Studies at CERN SPS in the Last Decades 1052

Filchenkov V. V.

Physical Applications of Muon Catalysis, Muon Capture in Hydrogen . . . 1093

Aksenov V. L., Balagurov A. M., Kozlenko D. P.

**Condensed Matter Research at the Modernized IBR-2 Reactor:
From Functional Materials to Nanobiotechnologies 1154**

Frank A. I.

Ultracold Neutrons and Interaction of Waves with Moving Matter 1192

Manoshin S. A., Belushkin A. V., Ioffe A. I.

**Development of Simulation Methods of Neutron Spectrometers
and Virtual Neutron Scattering Experiments 1228**

Gundorin N. A., Zeinalov Sh. S.,

Kopatch Yu. N., Popov A. B., Furman W. I.

Investigations of Fission Properties and Correlation Effects in Fission . . . 1249

Kulikov S. A., Prikhodko V. I.

**A New Generation of Data Acquisition and Accumulation Systems
of the Spectrometers' Complex at the IBR-2 Reactor 1288**