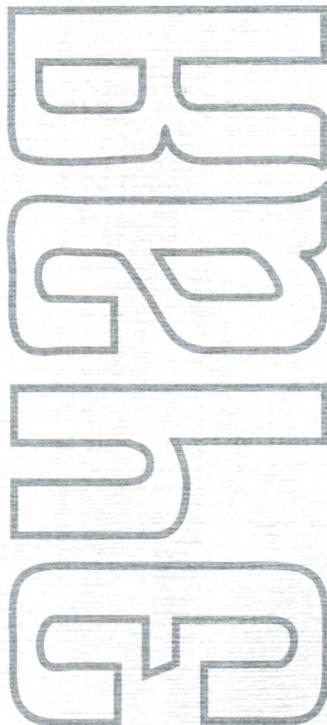


ISSN 0367-2026

ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ  
ЧАСТИЦ  
и АТОМНОГО  
ЯДРА

---



2016 том 47 выпуск 4

## СОДЕРЖАНИЕ

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

<i>Куликов С. А., Приходько В. И.</i>	
<b>Новое поколение систем сбора и накопления данных комплекса</b>	
<b>спектрометров реактора ИБР-2 . . . . .</b>	<b>1288</b>

## CONTENTS

<b>Joint Institute for Nuclear Research — 60 . . . . .</b>	<b>909</b>
<i>Volkov M. K., Arbuzov A. B.</i>	
<b>Low-Energy Processes of Meson Production</b>	
<b>in the Extended Nambu–Jona-Lasinio Model . . . . .</b>	<b>913</b>
<i>Ivanov E. A.</i>	
<b>Gauge Fields, Nonlinear Realizations, Supersymmetry . . . . .</b>	<b>942</b>
<i>Batyuk P. N., Kekelidze V. D., Kolesnikov V. I.,</i>	
<i>Rogachevsky O. V., Sorin A. S., Voronyuk V. V.</i>	
<i>(on behalf of the BM@N and MPD collaborations)</i>	
<b>Feasibility Study of Heavy Ion Physics Program at NICA . . . . .</b>	<b>1004</b>
<i>Ceccucci A., Goudzovski E.,</i>	
<i>Kekelidze V., Madigozhin D., Potrebenikov I.</i>	
<b>Kaon Decay Studies at CERN SPS in the Last Decades . . . . .</b>	<b>1052</b>
<i>Filchenkov V. V.</i>	
<b>Physical Applications of Muon Catalysis, Muon Capture in Hydrogen . . . . .</b>	<b>1093</b>
<i>Aksenov V. L., Balagurov A. M., Kozlenko D. P.</i>	
<b>Condensed Matter Research at the Modernized IBR-2 Reactor:</b>	
<b>From Functional Materials to Nanobiotechnologies . . . . .</b>	<b>1154</b>
<i>Frank A. I.</i>	
<b>Ultracold Neutrons and Interaction of Waves with Moving Matter . . . . .</b>	<b>1192</b>
<i>Manoshin S. A., Belushkin A. V., Ioffe A. I.</i>	
<b>Development of Simulation Methods of Neutron Spectrometers</b>	
<b>and Virtual Neutron Scattering Experiments . . . . .</b>	<b>1228</b>
<i>Gundorin N. A., Zeinalov Sh. S.,</i>	
<i>Kopatch Yu. N., Popov A. B., Furman W. I.</i>	
<b>Investigations of Fission Properties and Correlation Effects in Fission . . . . .</b>	<b>1249</b>
<i>Kulikov S. A., Prikhodko V. I.</i>	
<b>A New Generation of Data Acquisition and Accumulation Systems</b>	
<b>of the Spectrometers' Complex at the IBR-2 Reactor . . . . .</b>	<b>1288</b>