

## ЯДРА

### Эксперимент

Получение медицинских радиоизотопов  $^{111}\text{In}$ ,  $^{117\text{m}}\text{Sn}$ ,  $^{124}\text{Sb}$  и  $^{177}\text{Lu}$   
в фотоядерных реакциях

*А. С. Данагулян, Г. О. Оганесян, Т. М. Бахшиян, Р. О. Авакян, А. Э. Аветисян,  
И. А. Керобян, Р. К. Даллакян*

483

### Теория

Радиационное меллеровское рассеяние с поляризованными частицами

*В. А. Зыкунов*

489

## ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ И ПОЛЯ

### Эксперимент

Поиск и идентификация эффектов больших пространственных измерений  
в процессах рождения лептонных и фотонных пар на Большом адронном коллайдере

*А. А. Панков, И. А. Серенкова, А. В. Цитринов, В. А. Бедняков*

499

### Теория

О нетепловых ядерных процессах в центре Солнца

*В. Т. Ворончев*

514

Nonlocality of the Scalar Quark Condensate

*M. G. Ryskin, E. G. Drukarev, V. A. Sadovnikova*

519

Матрицы смешивания кварков и лептонов — проявления нарушенной зеркальной симметрии

*И. Т. Дятлов*

522

**Международная сессия-конференция Секции ядерной физики ОФН РАН  
“Физика фундаментальных взаимодействий”  
(5–8 ноября 2013 г., Протвино, Россия)\***

## ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ И ПОЛЯ

### Эксперимент

Новые результаты измерения сечений  $e^+e^-$ -аннигиляции в адроны с детектором СНД  
на ВЭПП-2000

*В. М. Аульченко, М. Н. Ачасов, А. Ю. Барняков, К. И. Белобородов, А. В. Бердюгин,  
Д. Е. Беркаев, А. Г. Богданчиков, А. А. Ботов, А. В. Васильев, В. Б. Голубев,  
Т. В. Димова, В. П. Дружинин, Л. В. Кардапольцев, А. С. Касаев, А. Н. Кирпотин,  
Д. П. Коврижин, И. А. Кооп, А. А. Король, С. В. Кошуба, А. С. Купич, А. П. Лысенко,  
К. А. Мартин, А. Е. Образовский, Е. В. Пахтусова, Е. А. Переведенцев,  
Ю. А. Роговский, А. Л. Романов, А. И. Сенченко, С. И. Середняков, З. К. Силагадзе,  
А. Н. Скринский, И. К. Сурин, Ю. А. Тихонов, А. Г. Харламов, Ю. М. Шатунов, Д. А. Штоль*

534\*

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Обзор результатов эксперимента CMS                                                                                     |     |
| <i>С. В. Шматов</i>                                                                                                    | 546 |
| Последние результаты Коллаборации CMS по поискам физики вне стандартной модели                                         |     |
| <i>А. В. Ланёв</i>                                                                                                     | 558 |
| <b>Теория</b>                                                                                                          |     |
| $Q^2$ -эволюция партонных распределений при малых $x$ . Эффективный масштаб для $F_2$ данных H1 и ZEUS                 |     |
| <i>А. В. Котиков, Б. Г. Шайхатденов</i>                                                                                | 563 |
| Scalar Graviton as Dark Matter                                                                                         |     |
| <i>Yu. F. Pirogov</i>                                                                                                  | 567 |
| Поиск калуца-клейновских возбуждений гравитона и микроскопических черных дыр с помощью детектора CMS на ускорителе LHC |     |
| <i>М. В. Савина</i>                                                                                                    | 571 |
| <b>Готовится к печати</b>                                                                                              | 576 |