

## Физика конденсированного состояния

- Абросимов А.С., Агарев В.Н.** Численное моделирование резонансно-туннельных структур на основе барьера Шоттки и гетероперехода GaAs/AlGaAs ..... 9
- Трегулов В.В., Степанов В.А., Мельник Н.Н.** Свойства полупроводниковой структуры с p-n-переходом, сформированной в пленке пористого кремния под действием лазерного излучения (статья на английском языке) ..... 18
- Платко А.П., Сотова Ю.И., Гороховатский Ю.А., Карулина Е.А., Галиханов М.Ф.** Электретный эффект в биоразлагаемых полимерных пленках полилактида с наноразмерным оксидом магния в качестве наполнителя ..... 26
- Жуков Н.Н., Марченко А.В., Шахович К.Б.** Эмиссионные мёссбауэровские спектры дочерних атомов олова, измеренные в условиях подвижного радиоактивного равновесия материнских изотопов теллура с дочерними изотопами сурьмы ..... 34
- Клинок В.А.** Спектрально-люминесцентные свойства активированных фторалюминатных стекол, перспективных для создания оптических температурных сенсоров ..... 44

## Математическое моделирование физических процессов

- Исаенко И.И., Махнов А.В., Смирнов Е.М., Шмидт А.А.** Моделирование кавитации в высокоскоростных течениях в каналах ..... 55
- Чуляева Е.Г., Кузнецов С.Н., Огнев Б.И.** Концепция построения сети беспроводной оптической связи между надводными кораблями ..... 66
- Чумаков Ю.С., Левченя А.М., Малах Х.** Формирование вихревой структуры в окрестности стыка кругового цилиндра с вертикальной нагретой поверхностью ..... 73
- Быков Н.Ю.** О моделировании процесса образования кластеров при сферическом расширении водяного пара в вакуум ..... 86

## Физическое материаловедение

- Мамонтов А.И., Петраков А.П., Зимин С.П.** Пористость и морфология поверхности слоев селенида свинца – селенида олова на кремниевых подложках по данным рентгено-дифракционных исследований ..... 102
- Хрипунов А.К., Степанова Т.П., Сапрыкина Н.Н., Астапенко Э.П., Романов Д.П., Ткаченко А.А., Капралова В.М.** Морфология высушенных наногель-пленок бактериальной целлюлозы, пропитанных раствором нитрата серебра ..... 112

## Ядерная физика

- Басалаев А.Е., Нарышкин Ю.Г.** Поиски частиц темной материи на Большом адронном коллайдере ..... 122

## Радиофизика

- Черепанов А.С.** Распространение электромагнитных волн в трехслойной феррит-диэлектрической структуре ..... 138

## **Теоретическая физика**

|   |            |
|---|------------|
| <b>Горобей Н.Н., Лукьяненко А.С.</b> <i>Квантование плотности энергии в замкнутой Вселенной .....</i> | <b>147</b> |
|---|------------|

## **Механика**

|   |            |
|---|------------|
| <b>Беляев А.К., Шурпатов А.О., Ма Ч.-Ч.</b> <i>Определение контактной силы осевого соударения упругого стержня и недеформируемого ударника.....</i> | <b>157</b> |
|---|------------|

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| <i>Авторский указатель .....</i> | <b>167</b> |
|----------------------------------|------------|