

## **Физические основы материаловедения**

- Плотников В. А., Макаров С. В.* Акустическая эмиссия и проявление неустойчивости кристаллической решетки при высокотемпературной деформации металлов . . . . . 2

## **Материалы XXI века**

- Шефтель Е. Н.* Магнитомягкие нанокристаллические пленки сплавов Fe — тугоплавкая фаза внедрения для применения в устройствах магнитной записи . . . . . 10

## **Структура и свойства материалов**

- Курлов А. С., Ремпель А. А., Leenaers A., Van den Berghe S.* Прочность на изгиб и микротвердость твердых сплавов WC—8 % (мас.) Co на основе порошков WC разной дисперсности 18
- Валитов В. А., Лутфуллин Р. Я., Сафиуллин Р. В., Мухтаров Ш. Х., Мухаметрахимов М. Х.* Низкотемпературная сверхпластичность никелевого сплава Inconel 718 с субмикрокристаллической структурой . . . . . 21
- Хорев А. И.* Создание теории термической, термомеханической обработок и текстурного упрочнения перспективных титановых сплавов . . . . . 28

## **Древесиноведение**

- Памфилов Е. А., Пилюшина Г. А., Прусс Б. Н., Алексеева Е. В.* Новые антифрикционные материалы на основе модифицированной древесины . . . . . 36

## **Наноструктуры и нанотехнологии**

- Попов А. Г.* Нанокристаллические магнитотвердые материалы: формирование наноструктуры и свойств. . . . . 40

## **Современные технологии**

- Родионов И. В.* Аргоноокислородное оксидирование костных титановых имплантатов . . . . . 47

## **Функциональные материалы**

- Сурма С. В., Кузнецов П. А., Васильева О. В.* Использование аморфных магнитомягких материалов для защиты биологических объектов от воздействия слабых магнитных полей . . . 52

## **Перекресток мнений**

- Комментарии В. Н. Чувильдеева к статье Ю. С. Нечаева . . . . . 60*