

# СОДЕРЖАНИЕ

## АВТОМАТИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

**Буренин В.В.** Силовые пневмоцилиндры технических средств пневмоавтоматики и силового пневмопривода машин и механизмов ..... 3

**Дударев А.С., Свирщёв В.И., Баяндин М.А.** Роботизированный комплекс для перфорации отверстий и фрезерования звукоглушающих панелей авиационных двигателей из полимерных композиционных материалов .... 9

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Мартинов Г.М., Нежметдинов Р.А.** Кроссплатформенный программно-реализованный логический контроллер управления электроавтоматикой станков с ЧПУ ..... 15

**Клебанов Б.И., Дегтярёв Е.П., Москалев И.М., Немтинов А.В.** Инструментарий поддержки форсайтных исследований в области социально-экономического развития города Екатеринбурга ..... 24

**Великанов В.Б., Денисов Ю.В., Нефедов А.Ю., Пахомов И.И.** Повышение эффективности обрабатывающего производства приборостроительного предприятия ..... 28

**Баранова В.П.** Особенности применения электронной подписи при размещении заказов на выполнение работ для государственных и муниципальных нужд ..... 36

## ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНОЙ И ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Мустафаев Г.А., Мустафаев М.Г.** Формирование эффективной системы организации и управления производственным процессом ..... 40

**Безденежных В.М.** Российские особенности управления инновационными проектами с учётом неопределённости и рисков ..... 42

## ВЫСТАВКИ И ПРЕЗЕНТАЦИИ

Российские студенты и аспиранты получат возможность стажироваться в компании Cisco ..... 48

# CONTENTS

## AUTOMATION OF SCIENTIFIC-RESEARCH AND PRODUCTION

**Burenin V.V.** Power air-operated cylinders for the technical pneumoautomatic means and air-powered drive of the machines and mechanisms ..... 3

**Dudarev A.S., Svirshchev V.I., Bayandin M.A.** The robotized complex for holes punching and milling aircraft engines sound-absorbing panels from composite polymeric materials ..... 9

## MODERN TECHNOLOGIES

**Martinov G.M., Nezhmetdinov R.A.** Cross-platform software-implement logical controller for CNC machine tools electroautomatic control ..... 15

**Klebanov B.I., Degtyarev E.P., Moskalev I.M., Nemtinov A.V.** Foresight studies support instruments in the socio-economic development sphere of Yekaterinburg ... 24

**Velikanov V.B., Denisov Yu.V., Nefedov A.Yu., Pakhomov I.I.** Efficiency improving of the instrument-making enterprise treatment manufacturing ..... 28

**Baranova V.P.** Features of the electronic signatures application when work fulfilment orders placing for state and municipal needs ..... 36

## ECONOMICS AND ORGANIZATION OF SCIENTIFIC AND ECONOMIC AKTIVIES

**Mustafaev G.A., Mustafaev M.G.** Efficient system forming of the production process organization and management ... 40

**Bezdenezhnykh V.M.** Innovative project management russian features by taking into account the uncertainty and riskst ... 42

## EXHIBITIONS AND PRESENTATIONS

Russian students and post-graduate students will get an opportunity to work on probation into the Cisco company ..... 48

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении  
(индекс по каталогу «Роспечать» — 70537, по каталогу «Пресса России» — 27838, по «Каталогу российской прессы «Почта России» — 60267) или непосредственно в издательство по факсу: (499) 269 4897, по e-mail: realiz@mashin.ru,  
на сайте [www.mashin.ru](http://www.mashin.ru) (без почтовых наценок, с любого месяца, со своего рабочего места);  
телефоны для справок: (499) 269 6600, 269 5298

Сдано в набор 30.10.12. Подписано в печать 27.12.12.  
Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 5,88. Цена свободная

Отпечатано в ООО «Белый ветер»  
115407, Москва, Нагатинская наб., 54

Перепечатка материалов из журнала «Автоматизация и современные технологии» возможна  
при обязательном письменном согласии редакции журнала. При перепечатке материалов ссылка  
на журнал «Автоматизация и современные технологии» обязательна.  
За содержание рекламных материалов ответственность несёт рекламодатель