



АВТОМАТИЗАЦИЯ в промышленности

Учредители:

Университет новых информационных технологий управления им. В.А. Трапезникова
Российской Академии наук,
ООО Издательский дом
"ИнфоАвтоматизация"

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
Свидетельство о регистрации ПИ № 77-13085
Входит в списки научных журналов ВАК
Министерства образования РФ.

Подписные индексы:
электронный каталог
"Почта России" – П7753

Главный редактор
АРИСТОВА Н.И.

Редакционная коллегия:

Аристова Н.И., к.т.н., Бажанов В.Л., к.т.н.,
Балабанов А.В., д.т.н., Бернер Л.И., д.т.н.,
Васильев Н.П., к.т.н., Данилов А.А., д.т.н.,
Деревяго Е.В., Денисова Л.А., д.т.н.,
Дозорцев В.М., д.т.н., Егоров Е.В., к.ф.-м.н.,
Жиров М.В., д.т.н., Захаров Н.А., к.т.н.,
Зилов М.О., к.т.н., Касимов А.М., д.т.н.,
Калашников А.А., к.т.н., Калянов Г.Н., д.т.н.,
Кондусова В.Б., д.т.н., Коростелев А.Я., к.т.н.,
Крошкин А.Н., к.т.н., Лившиц И.И., д.т.н.,
Мартинов Г.М., д.т.н., Мещеряков В.А., д.т.н.,
Мошаров В.Е., д.т.н., Мякишев Д.В., к.т.н.,
Неклюдов А.В., Новиков Л.В., д.ф.-м.н.,
Павлов Б.В., д.т.н., Перцовский М.И., к.ф.-м.н.,
Пронякин В.И., д.т.н., Рапопорт Л.Б., д.ф.-м.н.,
Решетников И.С., к.т.н., Торгашов А.Ю., д.т.н.,
Харазов В.Г., д.т.н., Хоботов Е.Н., д.т.н.,
Целищев Е.С., д.т.н., Цукерман Ю.Д.,
Чадеев В.М., д.т.н., Яковис Л.М., д.т.н.

Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не могут быть полностью или частично воспроизведены без письменного разрешения редакции.

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов материалов.

За достоверность сведений, представленных в журнале, ответственность несут авторы статей и рекламодатели.

Адрес редакции:

117997, Москва, ул. Профсоюзная, 65,
ИПУ РАН, офис 360.
Телефоны: (926) 212-60-97
E-mail: avtprom@ipu.ru
info@avtprom.ru
<http://www.avtprom.ru>
ISSN 1819-5962

Подписано в печать 14.06.2023
Формат 60x88 1/8. Бумага кн.-журн.
Печать офсетная
Заказ 06/23
Отпечатано в типографии
"Медиа Гранд"

СОДЕРЖАНИЕ

Цифровые технологии для промышленных предприятий

- Бахтадзе Н.Н., Елпашев Д.В., Кушнарев В.Н., Максимов Е.М.,
Максимова Н.Е., Сулейкин А.С., Черешко А.А. Интегрированная система
управления промышленным предприятием как цифровая экосистема 3

Производственные автоматизированные системы

- Полетыкин А.Г., Мегазетдинов Н.Э., Семенов К.В., Жарко Е.Ф.,
Промыслов В.Г., Бывайков М.Е. Природоподобные конструкционные
узловые компоненты для программно-технических комплексов на основе
однокристалльных компьютеров 12
- Ёлшин В.В., Колодин А.А. Оптимальное управление процессом
растворения золота в цикле измельчения золотосодержащих руд 17
- Шувалова А.А., Полищук В.И., Постоянкова К.Ю. Концепция построения
автоматизированной системы управления перетоком активной мощности
по линиям электропередач в режиме перегрузки 23
- Егорова Д.В., Попова А.В., Щелканов С.К., Калинина А.О.
Система управления процессами планирования,
учета и контроля качества на машиностроительном предприятии 27

Алгоритмическое и программное обеспечение систем автоматизации

- Чихладзе З.Д., Бром А.Е. Система поддержки принятия решений
при управлении процессом обслуживания и ремонта техники
в местах ее эксплуатации 29
- Сидельников И.Д., Бром А.Е., Антонов А.В. Моделирование
процессов эксплуатации техники с учетом качества диагностики
в региональных сервисных центрах 33
- Буряк Ю.И., Петров А.В., Сидорчук С.В. Автоматизация технологии
отыскания неисправностей авиационной техники с использованием
комплекса средств интегрированной логистической поддержки 37
- Сергеев А.И., Гаврюшина Е.В. Принятие управленческих решений
с использованием цифрового двойника производственной системы 41
- Дзюба Ю.В., Чернецкий М.Ю. Прогнозирование технического
состояния энергетического оборудования: проблемы и решения 45

Системы автоматизированного проектирования

- Устиновский Г.С., Семенова Е.Г., Садырова А.К., Оропаева А.А.
Автоматизированный контроль режущего инструмента и улучшение
качества обработки рельефного изображения 49
- Суворов А.П., Кузовкин А.В. Применение генеративного дизайна
при проектировании и изготовлении оснастки для электрических
методов обработки 53
- Поляков Е.Ю., Кондусов Д.В., Кондусова В.Б. Унифицированная модель
процесса автоматизации согласования документации на этапе
технологической подготовки производства 59
- Ведмидь П.А. Взгляд на цифровую трансформацию со стороны PLM 59

Клуб журнала

- Пронякин В.И. Технологичность и метрологичность простановки
размеров на чертежах. Практическое пособие
(Новая книга изд. ТЕХНОСФЕРА) 63