



АВТОМАТИЗАЦИЯ в промышленности

Учредители:

Университет новых информационных технологий управления при ФГБУН Институт проблем 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**
каталог "Роспечать" – **81874**
Объединенный каталог
"Пресса России" – **39206**

Главный редактор

АРИСТОВА Н.И.

Редакционная коллегия:

Аристов Н.И., к.т.н., Бажанов В.Л., к.т.н.,
Бернер П.И., д.т.н., Васильев Н.П., к.т.н.,
Григорьев Л.И., д.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.,
Зилонов М.О., к.т.н., Ицкович Э.Л., д.т.н.,
Касимов А.М., д.т.н., Колянов Г.Н., д.т.н.,
Крошкин А.Н., к.т.н., Лившиц И.И., к.т.н.
Мартинов Г.М., д.т.н., Мещеряков В.А., д.т.н.,
Мошаров В.Е., д.т.н., Мяхишев 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.,
Уваров А.В., Харозов В.Г., д.т.н.,
Хоботов Е.Н., д.т.н., Целищев Е.С., д.т.н.,
Цукерман Ю.Д., Чокаев 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,
(495) 334-91-30.

Факсы: 334-91-30, 334-87-59.

E-mail: avtprom@ipu.ru

info@avtprom.ru

http://www.avtprom.ru

ISSN 1819-5962

Подписано в печать 19.04.2019

Формат 60x88 1/8. Бумага кн.-журн.

Печать офсетная

Заказ 04/19

Отпечатано в типографии

ООО "Гран При"

СОДЕРЖАНИЕ**Обсуждаем тему...***Автоматизация металлургической промышленности*

Генкин А.Л., Никулина И.В. Практическое применение методов идентификации для построения математических моделей процессов черной металлургии 3

Салихов З.Г., Генкин А.Л. Практическое применение методов идентификации для построения математических моделей процессов цветной металлургии 9

Захаров Н.А. Физическое моделирование в черной металлургии 14

Паламарь И.Н., Первов М.Л. Метод автоматизации анализа изображения структуры для исследования особенностей деформирования композиционных материалов 17

Беляева В.Д. Комплекс систем оперативного диспетчерского управления и проект по разработке и внедрению единой платформы для сбора и обработки данных для Быстринского ГОК 22

Прокопьев В.Г., Панько В.С., Цирюльников А.М. Система контроля геометрии цилиндрических слитков из алюминия и алюминиевых сплавов 26

Кузнецова О.Ю., Харахнин К.А. Алгоритм принятия решений для построения последовательности выполнения заданий группой машин методом «передвигаемого» узкого места 30

Осипова Н.В. Автоматизация магнитного сепаратора для железорудных обогатительных фабрик 34

Храмогин П.А., Панько В.С., Радзюк А.Ю. Автоматизированная система диспетчеризации и управления приточной вентиляцией в литейном отделении металлургического производства 37

В фокусе*Современные решения в области промышленной визуализации*

Погорелов В.П., Фролов А.И., Баудин Е.С., Локшин А.В., Новичков А.Ю.

О проблеме эмуляции среды управления в компьютерных тренажерных комплексах для обучения операторов технологических процессов 41

Серов А.Ю. Использование объектов JavaScript на экранных формах SCADA-системы SIMATIC WinCC Open Architecture 47

Тарасов Н.С. Тренажер для отработки действий персонала при ликвидации чрезвычайных ситуаций для Иркутской нефтяной компании 50

Борьба с производственным травматизмом путем визуализации 53

Ефимов А.И. Методы повышения эффективности обучающих выборок путем дополнения их генерированными графическими данными 54

Технические средства автоматизации

Воробьев С.С. Промышленные неуправляемые Ethernet-коммутаторы Advantech серии EKI-2000 58

Потапов А.И., Шихов А.И., Дунаева Е.Н. Влияние различных факторов на проявление акустической эмиссии в вечномёрзлых грунтах 62