



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:

каталог "Роспечать" – 81874
Объединенный каталог
"Пресса России" – 39206

Главный редактор

АРИСТОВА Н.И.

Редакционная коллегия:

Аристова Н.И., к.т.н., Бажанов В.П., к.т.н.,
Васильев Н.П., к.т.н. Григорьев Л.И., д.т.н.,
Дерезяго Е.В., 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., Колянов Г.Н., д.т.н.,
Крошкин А.Н., к.т.н., Мартинов Г.М., д.т.н.,
Мякишев Д.В., к.т.н., Повлов Б.В., д.т.н.,
Перцовский М.И., к.ф.-м.н., Решетников И.С., к.т.н.,
Синенко О.В., д.т.н., Торгашов А.Ю., д.т.н.,
Уваров А.В., Харазов В.Г., д.т.н.,
Хоботов Е.Н., д.т.н., Целищев Е.С., д.т.н.,
Цукерман Ю.Д., Чадаев 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 18.09.2017

Формат 60x88 1/8. Бумага кн.-журн.

Печать офсетная

Заказ 09/17

Отпечатано в типографии

"Медиа-Гранд"

СОДЕРЖАНИЕ**Клуб журнала**

- Гулаков А.В. Искусственный интеллект для повышения конкурентоспособности предприятий 3

Производственные автоматизированные системы

- Ицкович Э.Л. Проведение работ по автоматизации производства: метод объективного выбора системы автоматизации для конкретного технологического агрегата 5
- Захарченко В.Е. Основной критерий автоматизированного рационального управления составом агрегатов ГЭС 10
- Смагин В.С., Харисова Н.Н. Все гениальное — просто! 15

Обсуждаем тему...**САПР для решения промышленных задач**

- Введение 17

САПР объектов АСУТП

- Чуланов Д.А. Интеграция функциональности САПР и SCADA в задачах проектирования современных АСУТП 18

- Денисова Л.А., Мещеряков В.А. Системы регулирования объектов теплоэнергетики: разработка и многокритериальная оптимизация с использованием генетических алгоритмов 23

- Отечественная универсальная интегрированная инженерная программная платформа 31

Автоматизация проектирования промышленных и инфраструктурных объектов

- Климентьев Д.С., Медведчиков Д.О. Обзор собственного прикладного программного обеспечения ОАО «ТомскНИПИнефть», применяемого при выполнении проектных и изыскательских работ 35

- Першин О.Ю. Задачи оптимизации на конечных множествах в проектировании сетей промышленного сбора и подготовки продукции скважин на газовых месторождениях 39

- Готов А.А. Развитие геоинформационных технологий в эпоху Интернета вещей 44

- Конвисар Е.П. Цифровой актив — безальтернативный способ управления инженерными данными промышленных и инфраструктурных объектов 47

САПР электронных и радиотехнических устройств

- Ананьев А.В. Автоматизированный синтез устройств обработки сигналов с неклассическими частотными характеристиками в SimOne Circuit Designer 50

- Дембицкий Н.Л. Прогнозирование надежности радиотехнических устройств на печатных платах с повышенной плотностью монтажа 55

Кибербезопасность

- Белкин Т. Г., Трохалин И.В. Перед лицом информационных угроз: чем вооружиться предприятию? 60