



# 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

**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.,  
Жилов 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.,  
Мартин 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 06.06.2022  
Формат 60x88 1/8. Бумага кн.-журн.  
Печать офсетная  
Заказ 06/22  
Отпечатано в типографии  
"Медиа Гранд"

## В фокусе...

### Автоматизация нефтегазового комплекса

- Бернер Л.И. АО «Атлант-ТрансгазСистема» – 30 лет работы по автоматизации нефтегазового комплекса 3
- Лавров С.А., Галкин Д.Е., Кузнецов М.В. Применение возобновляемых источников энергии на примере системы телемеханики СТН-3000-Р 5
- Зельдин Ю.М., Ковалев А.А., Зубрицкий М.В., Киселев В.В., Анучин М.Г. Проактивное управление газотранспортной сетью как перспективное направление развития СОДУ на примере ООО «Газпром трансгаз Томск» 10
- Бернер Л.И., Рошин А.В., Зельдин Ю.М., Богданова Н.И., Гребенюк А.А., Турдуматов Н.К. Комплексная система автоматизации ОсОО «Газпром Кыргызстан» на российских программно-технических средствах 15
- Бернер Л.И., Рошин А.В., Зельдин Ю.М., Ковалев А.А., Усманов Р.Р., Чучкалов М.В., Закиров Р.Р. Развитие систем автоматизации и внедрение инновационных решений для телемеханики и диспетчерского управления транспортом газа в ООО «Газпром трансгаз Казань» 18
- Лавров С.А., Конкин Р.Н., Ковалев А.А. Автоматизация ГРС как важнейший компонент работ по газификации потребителей РФ 23
- Рошин А.В., Шукин Д.В., Зельдин Ю.М., Рафиков Р.Р., Аронов С.Г., Котов В.В. Современные технологии в управлении заправкой воздушных судов – «Цифровой ТЗК» 31
- Рошин А.В., Шукин Д.В., Фролова М.В., Передерий Ю.И. Управление инженерными системами зданий и сооружений 35
- Толстых А.В., Бернер Л.И., Заграничный А.В., Хадеев А.С. Системы экологической безопасности и контроля состояния окружающей среды 40
- Фролова М.В., Галкин Д.Е., Фролов А.И., Кузнецов М.В. Проектные работы в условиях импортозамещения и развития инновационных решений 46

## Производственные автоматизированные системы

- Чаплин А.Г., Полуэктова Н.А., Паршутин М.Е., Павлова М.Ф. Автоматизированная система управления установкой очистки турбинного масла ОМТИ 50
- Горячев И.С., Черный С.Г. АСУТП лоцманской проводки морских судов 54

## Алгоритмическое и программное обеспечение систем автоматизации

- Черешко А.А., Туткина М.С. Применение цифровых алгоритмов ассоциативного поиска для задач управления с прогнозирующей моделью 57

## Цифровые технологии для промышленных предприятий

- Захаров Н.А. Цифровизация в области закупок 62