

■ СОДЕРЖАНИЕ

Зарегистрирован ФС по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-58374 от 18.06.2014 г.

Учредитель: ООО «Умное производство»

Издатель: ООО «Умное производство»

Адрес учредителя: 394026, г. Воронеж,
Московский проспект, 7-е, оф. 236

Адрес издателя и редакции: 394026, г. Во-
ронез, Московский проспект, 7-е, оф. 236

Телефон/факс: (473) 262-28-40

Главный редактор: Дмитрий Тонишев

Шеф-редактор: Светлана Бакарджиева

Заместитель главного редактора:
Павел Кириллов

Руководитель проектов:
Инна Чекмарева

Генеральный директор
ООО «Умное производство»: Дмитрий Тонишев

Бильд-редактор: Ксения Кузьмина

Вёрстка и дизайн-макет: Иван Гулевский

Корректор: Татьяна Климова

Подписка: Инна Чекмарева
Телефон: (906) 555-80-98
E-mail: info.umpro@mail.ru

Отдел рекламы: Игорь Пискарев
Телефон: (920) 451-44-55

Интернет-сайт журнала: www.umpro.com

Подписные индексы в объединенном
каталоге «Пресса России»:
42264 — полугодовая подписка
80648 — годовая подписка

В каталоге «Почта России»:
П1771 (сайт <https://podpiska.pochta.ru>)

В «Каталоге российской прессы»
35658 (сайт vipishi.ru)

Подписку на журнал «Умное производство»
можно оформить в редакции
по телефону (906) 555-80-98

Выходит 1 раз в квартал

Цена свободная

Отпечатано в ООО «Типография-спринт»,
396900, г. Воронеж, ул. Пушкинская, 22
Тираж 10000 экз.

За содержание рекламных материалов
редакция ответственности не несёт.

Рекламируемые товары и услуги
лицензированы и подлежат
обязательной сертификации.

При перепечатке материалов ссылка
на журнал «Умное производство»
обязательна

Подписано в печать: 30.03.2019

Дата выхода в свет: 12.04.2019

Печатное издание предназначено для лиц
старше 16 лет

СЛОВО РЕДАКТОРА

ИНДУСТРИЯ 4.0 МОЖНО ЛИ
ИЗБЕЖАТЬ ТУПИКОВОГО ПУТИ?6



ТЕНДЕНЦИИ

ЧТО ОТРАЗИТ ЦИФРОВОЕ ЗЕРКАЛО?
Особенность сегодняшнего цифрового
мира в том, что он начал существовать
в таком же реальном времени, в
котором разворачивается наша
реальность8



ТЕМА НОМЕРА:

НЕ ЧИСЛОМ ДАТЧИКОВ,
А УМЕНИЕМ СТАВИТЬ ЦЕЛИ
Почему системы предиктивной
аналитики сегодня становятся
незаменимыми 14

ПОСЛЕДНЕЕ СЛОВО
ОСТАНЕТСЯ ЗА ЧЕЛОВЕКОМ
Предсказательная аналитика —
эффективный инструмент, но не
волшебная палочка и не панацея
от всех проблем..... 18

АКТУАЛЬНО

ВРЕМЯ БЫТЬ УНИКАЛЬНЫМИ,
БРЕМЯ БЫТЬ УНИКАЛЬНЫМИ
Ультрачистые среды для технологий
нового поколения 26

БУДЕТ НИШЕВЫЙ ПРОДУКТ
— БУДУТ И НИШИ!
Акселерация по-Сколковски 94

КОНСАЛТИНГ

ПРОЦЕССНАЯ И ПОТОЧНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ: КАК СОВМЕСТИТЬ
Переход от функционального
принципа организации производства к
организации единичного потока. Плюсы
и минусы производственных систем. . 33



ИНДУСТРИЯ 4.0

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ: КЛЮЧЕВОЙ
ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ УСПЕШНОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМНОГО
ИНТЕГРАТОРА И ПРОИЗВОДИТЕЛЯ
Как может симуляционное
программное обеспечение
применяться для улучшения
взаимодействия между
производителями и системными
интеграторами? 40



**ПАРК МАШИН РАСТЕТ,
СПЕЦИАЛИСТЫ – В ДЕФИЦИТЕ**
Новые тренды и дальнейшие
перспективы развития АТ в России ..64



**АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:
ЧУДО ИЛИ МЫЛЬНЫЙ ПУЗЫРЬ**
Как преодолеть препятствия, стоящие
на пути внедрения аддитивных
технологий и получить экономический
эффект 70

МИРОВОЙ ОПЫТ

**ГРУППОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ:
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ЭПОХУ
ИНДУСТРИИ 4.0**
Как классификация, структурирование
и распределение деталей на группы
для дальнейшей обработки позволяют
достичь максимального уровня
производственной эффективности...42



ИНЖИНИРИНГ

ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР РОСМАРКСТАЛЬ
Как заслужить доверие
профессионалов 46

**ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД
К БРИКЕТИРОВАНИЮ СТРУЖКИ**
Уникальное технологическое решение
для промышленных предприятий89

ЦИФРОВИЗАЦИЯ

**НА РЫНКЕ ВЫИГРАЕТ ТОТ,
КТО ПОБЕДИТ В ВЫЧИСЛЕНИЯХ**
ИКФ «СОЛВЕР», Autodesk и
«Московская школа управления
Сколково» объединили цифровых
экспертов в профильный клуб 48

**СИМБИОЗ МАШИННОГО
И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ИНТЕЛЛЕКТА**
Практический опыт построения
цифрового производства
на предприятии ОПК 52



МИРОВОЙ ОПЫТ

ИНТЕГРАТОРЫ ЭКОСИСТЕМ
Сегодня являются наиболее важными
и влиятельными? 56

НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР В ОДИН КЛИК
Интернет-сервис ORDERFOX.com
сможет связать мировой парк ЧПУ-
оборудования 60



СДЕЛАНО В РОССИИ

КРЫЛАТЫЙ МЕТАЛЛ ДЛЯ МОТОРА
За последние годы компания
РосАЛит переориентировала свою
производственную модель, став
поставщиком нескольких иностранных
концернов 74



БЕЛЫЕ ХАЛАТЫ ДЛЯ ЛИТЕЙЩИКОВ
«ПО «Бежикская сталь» производит
полный перечень номенклатуры
стального литья для грузовых и
пассажирских вагонов 79

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

**ПОВЫШЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ:
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ДОЛЖЕН
БЫТЬ В СТИЛЕ «ХАЙТЕК»**
Понимание сути производительности
труда. Клиентоориентированность,
масштабирование, новая
корпоративная культура и другие
критерии оценки производительности
на современных предприятиях 82



ВЫСТАВКИ

ЧЕТЫРЕ В ОДНОМ
Выставочный концепт «Наука-
ТехнологииИнновации-Экспо» поможет
в продвижении передовых разработок
российских компаний 92