

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## ОТ НАУЧНОГО РЕДАКТОРА

---

- 3 И. Л. Туккель  
ЗАВТРА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАВТРА,  
НАСТУПИЛО ВЧЕРА

---

## ИННОВАЦИИ И ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

---

- 6 ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ,  
ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА, ТЕХНОЛОГИИ  
МЫШЛЕНИЯ. Интервью с А. И. Боровковым
- 15 И. А. Селедцова, В. А. Никонова  
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛЮЧЕВЫХ  
ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ «ИНДУСТРИИ 4.0»  
В СТРАНАХ ЕВРОПЫ, АЗИИ, США И РОССИИ
- 22 Г. Ф. Деттер  
«БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ» ОСВОЕНИЯ  
АРКТИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ В УСЛОВИЯХ  
ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ
- 29 Н. С. Цыганков, А. Э. Касимова, А. К. Москалев  
ДРАЙВЕРЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ  
ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ

---

## ПРОБЛЕМЫ И ОПЫТ

---

- 34 Ю. А. Антохина, А. Г. Варжапетян, Е. Г. Семенова  
УЛУЧШЕНИЕ ЦЕННОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ  
ПРОЕКТОВ
- 42 Е. В. Кошелев, Ю. В. Трифонов, С. Н. Яшин  
МЕТОДИКА ФОРСАЙТА РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРБИТРАЖНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ
- 54 А. Т. Волков, В. В. Дегтярева, В. С. Устинов  
ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОГО  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ  
РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ
- 60 В. Н. Тисенко, В. И. Аблязов  
СУТЬ ПРОЦЕССОВ УЛУЧШЕНИЯ БИЗНЕСА  
ВООБЩЕ, И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
В ЧАСТНОСТИ
- 67 А. А. Антипов  
КУЛЬТУРНЫЙ КОД РОССИИ  
КАК ПРЕПЯТСТВИЕ ИННОВАЦИЯМ:  
КОНСТАТАЦИЯ ИЛИ АБСУРД?
- 71 Е. В. Данилович, Д. Н. Суслов  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СПИНОФФ-  
ПРЕДПРИЯТИЙ

---

## ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ

---

- 77 А. Е. Итс, С. Г. Редько  
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ  
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОЕКТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ  
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- 83 V. V. Glukhov, L. Papich, N. O. Vasetskaya  
PRINCIPLES OF ORGANIZATION OF SMART-  
UNIVERSITY AT PERSONNEL TRAINING FOR  
«INDUSTRY 4.0»
- 88 В. В. Жуков, С. Ю. Ляпина, В. Н. Тарасова  
ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
ДЛЯ БУДУЩЕЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В УСЛОВИЯХ УСКОРЕНИЯ НАУЧНО-  
ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

---

## ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

---

- 97 Г. И. Коршунов, А. А. Петрушевская  
ПОВЫШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОНИКИ  
ДЛЯ ИННОВАЦИОННЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ  
СИСТЕМ НА ПРИНЦИПАХ «ИНДУСТРИИ 4.0»
- 101 П. Н. Дробот, Д. А. Дробот  
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ОСНОВНОЙ U-ГАРМОНИКИ  
(UNIVERSITY) И V-ГАРМОНИКИ (BUSINESS)  
В МОДЕЛИ «ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ»
- 106 Н. А. Цветкова, И. Л. Туккель  
МОДЕЛИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИННОВАЦИЙ:  
ОТ ОПИСАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ  
ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ