

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации — федеральный информационно-аналитический центр оборонной промышленности"

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 2 (154) 2014

Основан в 1976 г.

Главный редактор

Д. А. Леманский, канд. техн. наук, начальник научно-образовательного центра ОАО «ГСКБ "Алмаз-Антей"»

Заместители главного редактора:

В. Н. Гридин, д-р техн. наук, проф., директор ЦИТИ РАН; А. И. Островерх, д-р техн. наук, проф., зам. генерального директора ГКНПЦ им. М. В. Хруничева

Ответственный секретарь

Б. С. Глотов

Редакционный совет:

И. В. Безденежных, канд. техн. наук, ФГУП "ВИМИ"; Е. И. Бронин, канд. техн. наук, ОАО «ГСКБ "Алмаз-Антей"»; А. И. Громов, канд. хим. наук, НИУ "Высшая школа экономики"; Ю. В. Давыдов, канд. техн. наук, ОАО "Туполев"; В. Ф. Евстафьев, д-р техн. наук, проф., ФГУП "ВИМИ"; В. Д. Костюков, канд. техн. наук, ГКНПЦ им. М. В. Хруничева; Ю. Н. Кофанов, д-р техн. наук, проф., МИЭМ; Е. И. Митрушкин, д-р техн. наук, ОАО «НИИАА»; М. А. Пирогова, канд. техн. наук, НИУ МЭИ; Е. В. Судов, д-р техн. наук, НИЦ SALS-технологий "Прикладная логистика"; А. В. Цырклов, д-р техн. наук, проф., ГКНПЦ им. М. В. Хруничева; Е. И. Шульгин, д-р техн. наук, НИЦ при президиуме АИИ

☎ редакции (495) 491-77-67

E-mail: izdanie@vimi.ru, ivleva@vimi.ru
http://www.vimi.ru

Информационные технологии

в проектировании и производстве:
Науч.-техн. журн./ФГУП "ВИМИ", 2014.
№ 2. С. 1—76.

Редактор Г. А. Никитин
Корректор М. А. Николенко
Компьютерная верстка: Н. В. Ильина,
И. А. Жамальдинова

Подписано в печать 14.05.2014.
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 8,8. Уч.-изд. л. 9,5.
Заказ 1815. Тираж 450 экз.
Адрес редакции: 125993, Москва,
Волоколамское ш., 77, ФГУП "ВИМИ".
Отпечатано в ООО «САМ ПОЛИГРАФИСТ»,
129090, Москва, Протопоповский пер., д. 6.
Индекс 79378. 11 статей.
Журнал зарегистрирован
в Роскомпечати 14.08.1998 г. Рег. № 018050.

Статьи рецензируются.

© Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации — федеральный информационно-аналитический центр оборонной промышленности" (ФГУП "ВИМИ"), 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Инновационные технологии решения задач проектирования, моделирования и производства

- Бахвалов Ю. О., Костюков В. Д., Пугаченко С. Е., Шканов Д. А., Глотов Б. С. Проблемы наукоемких технологий в отечественной ракетно-космической технике 3
- Гридин В. Н., Мазепа Р. Б., Михайлов В. Ю. Концепция, понятия и методы безопасного информационного взаимодействия 14
- Балабанов А. В. Кодирование и оценка структур данных интерактивных систем объемного геометрического моделирования 22
- Дебелов В. А., Козлов Д. С. Алгоритм фотореалистического рендеринга окрашенных полупрозрачных кристаллов 25
- Огородникова О. М. О проблемах интеграции вычислительного материаловедения в цифровое машиностроение 30

Прикладные задачи применения информационных технологий

- Огнев И. В., Огнев А. И., Парамонов П. А. Метод выделения речи на основе анализа распределения локальных экстремумов сигнала в системах автоматического распознавания 35
- Афанасьев В. В., Игнатенко А. В., Тисевич И. О. Калибровка вторичного источника освещения по фотографиям 41
- Адамова А. А., Власов А. И. Визуальное моделирование адаптации подготовки производства к выпуску новой продукции 46
- Митрушкин Е. И. Инженерный анализ системы массового обслуживания 56
- Гусейнов А. Г. Разработка методологической основы структурного моделирования ГПС с использованием базы знаний 63
- Клышинский Э. С., Калачёв Я. Б., Жаднов В. В. К вопросу об автоматизации проверки полноты отчетной документации 68