

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

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

Открытое акционерное общество «ГСКБ "Алмаз-Антей" им. академика А. А. Расплетина»

№ 2 2009

Основан в 1976 г.

Главный редактор

В.Н. Везиров, д-р техн. наук,
советник директора ФГУП "ВИМИ"

Заместитель главного редактора

Ю.Х. Вермишев, д-р техн. наук, проф.,
начальник отделения
ОАО «ГСКБ "Алмаз-Антей"»

Ответственный секретарь

Л.М. Ромашкина, вед. инженер
ФГУП "ВИМИ"

Редакционный совет:

И. Р. Ашурбейли, канд. техн. наук, гендиректор ОАО «ГСКБ "Алмаз-Антей"»;
Е. И. Бронин, канд. техн. наук, советник гендиректора ОАО «ГСКБ "Алмаз-Антей"»;
Б. С. Глогов, с. н. с. ФГУП "ВИМИ";
В. В. Гольдин, д-р техн. наук, гл. конструктор ОАО "НИИАА"; **В. Н. Грилин**, д-р техн. наук, проф., директор ЦИТП РАН; **А. И. Громов**, канд. хим. наук, гендиректор ООО "КОНВЕРА"; **Ю. В. Давыдов**, канд. техн. наук, гл. конструктор ОАО "НИЦ АСК"; **Ю. Н. Кофанов**, д-р техн. наук, проф., гл. науч. сотр. МИЭМ; **В. А. Лекас**, канд. хим. наук, зам. начальника отделения ФГУП "ВИМИ"; **В. В. Павлов**, д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой СТАНКИН; **А. П. Полежаев**, начальник отделения ФГУП "ВИМИ"; **Е. В. Судов**, д-р техн. наук, директор НИЦ SALS-технологий "Прикладная логистика"

☎ редакция 491-75-05, 491-64-86, 491-77-67
E-mail: office@vimi.ru
http://infogoz.vimi.ru/main_izd.php

Информационные технологии
в проектировании и производстве:
Науч.-техн. журн./ФГУП "ВИМИ", 2009.
№ 2. С. 1—112.

Редакторы: **Л. К. Андрианова**,
Н. П. Курдюк
Корректор **Н. С. Кузьмина**
Компьютерная верстка:
И. А. Жамальдинова, **Н. В. Соколова**

Подписано в печать 5.05.2009.
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 13,0. Уч.-изд. л. 15,0.
Заказ 1548. Тираж 500 экз.
Отпечатано в ФГУП "ВИМИ".
125993, Москва.
Индекс 79378. 19 статей.

Журнал зарегистрирован
в Роскомпечати. Рег. № 018050.

Статьи рецензируются.

© Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации — федеральный информационно-аналитический центр оборонной промышленности" (ФГУП "ВИМИ"), 2009

СОДЕРЖАНИЕ

Информационные технологии решения задач управления

<i>Острроверх А. И., Цырков Г. А.</i> Информационно-аналитическая среда системы подготовки производства	3
<i>Сычев В. Н., Цырков А. В.</i> Моделирование организационно-технологических решений в производстве технических систем	12
<i>Громов А. И., Комаров В. В., Лещанкина Е. Н.</i> Автоматизация анализа контента деятельности в задачах управления и оптимизации бизнес-процессов	19
<i>Бирбраер Р. А.</i> Модель определения периода окупаемости инвестиций в техническое перевооружение предприятий	23
<i>Коновалов Ю. Х.</i> Информационная модель процесса воспроизводства промышленного предприятия	28
<i>Цыганов А. М., Петит С.</i> Модуль автоматического управления правами доступа в системе EDMS Европейского центра ядерных исследований	35
<i>Косарик В. В.</i> Интероперабельность языков описания информационных объектов при стандартизации программных комплексов создания и управления массивами электронных документов	40
<i>Ступкин В. В.</i> Макромодель интегрированной системы библиотечно-информационного обеспечения научно-инновационной и образовательной деятельности	48

Инновационные технологии в решении комплексных задач моделирования и проектирования

<i>Павлов В. В.</i> Структурное моделирование технических систем в рекуррентном исчислении	55
<i>Разумовский А. И.</i> Реализация специализированных систем визуализации моделей машиностроительных объектов	59
<i>Швецов А. Н., Летовальцев В. И.</i> Сравнение агентного и сервис-ориентированного подхода к созданию распределенных приложений	66
<i>Мокрозуб В. Г., Егоров С. Я., Немтинов В. А.</i> Процедурные и информационно-логические модели планирования выпуска продукции и ремонтов технологического оборудования многоассортиментных производств	72

<i>Гунин Л. Н., Хранилов В. П.</i> Унификация при внедрении ИПИ-технологий	76
<i>Ячиков И. М.</i> Нестационарное электровихревое течение в ванне расплава при включении и отключении тока дуги	79
<i>Трифонов Е. А.</i> Повышение качества металлургического производства на примере установки ускоренного охлаждения прокатного стана 5000	83
<i>Егоров Д. А.</i> Разработка методики определения эффективности применения водомазутных эмульсий в качестве топлива в энергетических технологических установках	87

Применение информационных технологий для решения задач исследования и анализа сложных систем

<i>Ковальков Д. А.</i> Байесовский алгоритм адаптации канала случайного множественного доступа	90
<i>Булыгин В. А., Кочугов А. А., Росляков Н. М., Смирнов Н. П., Тележкин Д. А.</i> Методика экспериментальной оценки характеристик нестационарных радиоканалов	93
<i>Булыгин В. А., Кочугов А. А., Тележкин Д. А., Лопаткин А. О., Смирнов Н. П.</i> Модель непреднамеренных помех в КВ-диапазоне	96