

Главный редактор

Д. Волков, vlk@osp.ru

Научные редакторы

Н. Дубова, С. Кузнецов, Л. Черняк

Координатор международных проектов

В. Аджиев

Корректор

И. Карпушина

Верстка и графика

М. Рыжкова

Фотографии и дизайн обложки

И. Лапшин

Адрес редакции:

Россия, 123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3

Адрес для корреспонденции:

127254, Москва, а/я 42

Телефоны:

(495) 725-4780 (издательство),
(495) 725-4787 доб. 331 (редакция),
(495) 725-4785 (распространение, подписка)

Факс:

(499) 253-9204/05

E-mail:

osmag@osp.ru

Подписной индекс:

99482 — Каталог российской прессы «Почта России» МАП

72773 — Объединенный каталог «Пресса России» АПР

71845 — Газеты. Журналы Роспечать

Реклама

000 «Рекламное агентство «Чемпионс»
(495) 725-4780

Распространение

000 «ОСП-Курьер»
xpress@osp.ru



© 2013 Издательство «Открытые системы»

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 04.11.1999
Свидетельство ПИ №77-1051

Журнал выходит 10 раз в год

Цена свободная

Учредитель и издатель:

ЗАО «Издательство «Открытые системы»
123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3.

Президент

Михаил Борисов

Генеральный директор

Галина Герасина

Директор ИТ-направления

Павел Христов

Коммерческий директор

Татьяна Филина

Все права защищены. При использовании материалов необходимо разрешение редакции и авторов.

В номере использованы иллюстрации и фотографии: ЗАО «Издательство «Открытые системы» и IEEE Computer Society.

Отпечатано в ООО «Вогородский полиграфический комбинат»
142400, Московская область, г. Ногинск,

ул. Индустриальная, д. 406
(495) 783-9366, (49651) 73179

Тираж 10 000 экз.

НОВОСТИ. ФАКТЫ. ТЕНДЕНЦИИ.

С Power8 «Ватсон» станет вдвое быстрее
Создана Ассоциация производителей устройств хранения данных

VMware нацеливается на виртуализацию сетей
Платформа для облаков и Больших Данных AMD выпустит 64-разрядные ARM
SQL вместо SQL

Сенсорный экран или клавиатура?

RRAM вместо DRAM и флэш-памяти

Биометрия заменит PIN

ПЛАТФОРМЫ

10 Эксафлопсные суперкомпьютеры: достижения и перспективы

Виктор Горбунов, Георгий Елизаров,

Леонид Эйсымонт

В предстоящие 5–10 лет ожидается появление суперкомпьютеров эксафлопсной производительности, окончание действия закона Мура, переход в эру постмуровских технологий, развертывание работ по созданию суперкомпьютеров зетта- и йоттамасштаба.

УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

16 BPM вчера и завтра

Леонид Черняк

За последние годы управление бизнес-процессами из умозрительной концепции процессного управления превратилось в полноценный системный подход, и сегодня можно говорить об информированном управлении — Intelligent Business Process Management.

19 Особенности проекта BPM

Юлия Вагнер

В прошлом остались споры о том, нужен или не нужен BPM, однако пока немногие компании могут похвастаться тем, что они действительно сумели воплотить у себя концепцию управления бизнес-процессами. Почему?

21 BPM: стадия зрелости

Сергей Плаунов

Системы управления бизнес-процессами уже прошли все фазы взросления и выходят на этап широкого признания и использования, причем происходит это уже не только на Западе, но и в России.

23 PLM сквозь призму BPM

Николай Нырклов

Для получения хороших результатов от современной производственной деятельности нужно, чтобы подсистема управления бизнес-процессами была интегрирована с системой управления предприятием. Однако для этого необходимо взглянуть на управление проектированием и производством изделий с позиции комплексной автоматизации.

26 Ошибки проектов BPM

Эдуард Долгалев

BPM — это бизнес-инструмент по управлению эффективностью, позволяющий поддерживать корпоративные инициативы. Если руководствоваться этим простым тезисом, то можно будет избежать проблем, возникающих сегодня при выполнении проектов BPM.

28 На пути к адаптивному управлению

Андрей Николаев

Применение технологий BPM для управления заранее определенными бизнес-процессами не позволяет эффективно выполнять операции, в которых состав участников и их действия нельзя назначить заблаговременно. Придать динамизм управлению бизнес-процессами могут решения адаптивного управления деятельностью.

31 Все о BPM

Наталья Дубова

BPM SvoK — совокупность знаний об управлении бизнес-процессами, которая дает исчерпывающее представление о том, что собой представляет BPM.

ОБЛАКА

35 Большие Данные —

двигатель освоения облаков

Хуань Лю

Потребность хранить, обрабатывать и анализировать большие объемы данных заставляет предприятия массово внедрять облачные технологии.

МЕНЕДЖМЕНТ ИТ

38 Быть или не быть

управлению ИТ-активами?

Наталья Калиманова, Владимир Максимов
Сокращение ИТ-бюджетов и критичность совершенствования информационных технологий вынуждают предприятия тщательно подходить к управлению ИТ-активами. Отсутствие такого управления приводит не только к потерям, но и к значительному повышению рисков и угрозам штрафных санкций. Как вывести ИТ-активы из зоны риска?

40 Почему так тяжело проектам BPM в России?

Марина Аншина

Разочаровавшись в проектах ERP, компании стремятся найти утешение во внедрении систем другого класса, однако ошибки внедрения и тех и других по большому счету схожи.

СТАНДАРТЫ

43 Стандарты процесса управления конфигурациями

Никита Налютин

Для регламентации процесса управления конфигурациями в различных отраслях принят ряд международных и национальных стандартов.

БЕЗОПАСНОСТЬ

46 Видеонаблюдение

с человеческого лицом

Лоренс О'Торман

Камеры видеонаблюдения можно было бы снабдить возможностью двустороннего общения между наблюдателями и теми, за кем наблюдают.

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

48 Свежий взгляд на Большие Данные

Леонид Черняк

Big Data дожили до своего «деревянного» юбилея — возраст пять лет достаточен для переосмысления прошедшего и построения перспективных планов.

МУЗЕЙ ОС

52 Первый компилятор

Галина Езерова, Энгелина Луховицкая

Одним из первых в мире трансляторов была программирующая программа ПП-1, созданная в ОПМ МИАН АН СССР почти 60 лет назад.

АКАДЕМИЯ ОС

54 Петля Бойда

и кибернетика второго порядка

Леонид Черняк

Кибернетика возвращается, и, что удивительно, главенствующая роль в этом принадлежит не ученым, а военному летчику Джону Бойду.

АКАДЕМИЯ ОС. КРИТИКА

57 Организация поиска нотных записей

Юлия Корухова, Марина Мытрова

Большинство современных поисковых систем ищут нотные записи музыкальных произведений по названию и автору композиции, однако исходными данными может служить фрагмент нотной записи.

АКАДЕМИЯ ОС. БИОГРАФИКА

59 Большой мир Больших Данных

Сергей Кузнецов

Тема июньского номера журнала Computer (IEEE Computer Society, Vol. 46, No. 6, 2013) — новые возможности и проблемы Больших Данных.