

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) 619-1372 (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 «Чемпион»
(495) 956-3306

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 «Богородский
полиграфический комбинат»
142400, Московская область,
г. Ногинск,
ул. Индустриальная, д. 40Б
(495) 783-9366, (49651) 73179

НОВОСТИ. ФАКТЫ. ТЕНДЕНЦИИ.
Данные в Hadoop зашифруют
EMC поможет оцифровать
Ватиканскую апостольскую библиотеку
Ubuntu с Hadoop
Стандарт SDN за рамками ONF
Мобильная виртуализация на смену MDM
Разработка с защитой
В MongoDB встроена поисковая система
Google обновляет BigQuery
Cisco берет на вооружение кремниевую фотонику
Корпоративный Linux
Год Больших Данных
В Windows Azure появились кластеры Hadoop
Пополнение в Jboss
Создается стандарт 400-Gigabit Ethernet
Социальные сети — «обеспечить и надеяться»
Интеграция SharePoint и Yammer затягивается
Рекорды рынка HPC
IBM набирает ученых в DOME
для решения «крупнейшей
в мире задачи о Больших Данных»
Жидкие транзисторы
Суперкомпьютер на платформе ARM реален?
Bell Labs ускорит вывод разработок на рынок
Mozilla и Samsung создают браузер будущего
«Тетрис» сохраняют для истории
В Chatter появится «социальный интеллект»
Новые движки для браузеров
Оптимизация для облачных СУБД
В Стэнфорде приблизились к созданию клеточного
компьютера
Рискованная ситуация

ПЛАТФОРМЫ

14 На пути к Большим Облакам

Ирина Яхина

Объемы данных растут сегодня угрожающими темпами, и классические подходы к работе с ними уже не способны обеспечить требуемую гибкость, эффективность и мобильность — необходимы новые методы обработки информации и изменение самой парадигмы хранения.

16 Сохранность данных сегодня и завтра

Леонид Черняк

К бизнесу сегодня пришло осознание его зависимости от информации, и, как следствие, данные стали рассматриваться как важнейший актив предприятия, доступ к которому должен обеспечиваться в режиме реального времени. В совокупности с проблемой Больших Данных это предъявляет более высокие требования к обеспечению сохранности этого актива.

22 Управление событиями.

Процесс или система?

Андрей Смольянинов

Прошло пять лет с момента выхода ITIL v3, однако процессу управления событиями по-прежнему уделяется меньше внимания, чем процессам управления инцидентами и конфигурациями. Почему? Он никому не нужен или никто пока не разобрался, как его «готовить»?

26 Непрерывность бизнеса как услуга

Дмитрий Семьин

Бурные терминологические споры, еще недавно кипевшие вокруг облаков, не только подогрели интерес к этим технологиям, но и позволили сформировать структуру их применения. Споры утихли, а облачные технологии сгруппировались в альянсы. В частности, появились сервисы обеспечения непрерывности бизнеса.

30 Непрерывность в пакете

Евгений Пухов

Успех современного бизнеса во многом зависит от ИТ-сервисов, и обеспечение их непрерывной доступности становится сегодня важнейшей задачей подразделений ИТ.

32 Меньше копий, больше данных

Владимир Гречушкин

Производители систем хранения данных уделяют сегодня повышенное внимание вопросам надежного размещения массивов, применяя универсальные автоматизированные средства, вынуждающие создавать множество резервных копий. Есть ли решение для экономичной и надежной работы с большими объемами данных разных типов?

34 Надежность доступа и свобода роста

Сергей Халыпин

В стремительно меняющемся мире ИТ старые понятия быстро теряют свою прежнюю четкость, и сегодня уже неочевидно, что надо сохранять, что понимать под резервированием, чью именно информацию надо беречь и т. д. А в условиях BYOD, облаков и Больших Данных традиционные средства уже пасуют — например, когда требуется синхронизировать данные на различных устройствах.

ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

37 Программы для посадки на Марс

Джерард Хольцманн

Какой объем программного обеспечения требуется для безопасной посадки космического аппарата на Марс и как добиться надежности кода?

40 Архитектура и скорая разработка: брак, развод или дружба?

Фрэнк Бушманн, Кевлин Хенни

Нужна ли архитектура скорой разработке и наоборот? Не пришло ли время вместо фокусировки на скорых подходах рассмотреть вообще процессы разработки и выяснить тонкости взаимоотношений между архитектурой и процессом, помня, что проектным командам платят не за соответствие процессу, а за выпуск работоспособного ПО.

БЕЗОПАСНОСТЬ

42 BYOD не убьет

Валерий Коржов

Концепция BYOD набирает популярность в бизнес-среде, однако массовое использование сотрудниками своих устройств для выполнения рабочих задач может иметь непредсказуемые последствия, вплоть до потери контроля над корпоративными данными. Когда компаниям целесообразно переходить на BYOD и какие действия надо выполнить для минимизации рисков?

44 DANE — новая роль DNS

в обеспечении безопасности

Александр Венедюхин

Основное предназначение систем безопасности в Интернете — обеспечение возможности определить, кто управляет ресурсом, с которым соединяется пользователь, однако институт удостоверяющих центров является узким местом этого процесса. Технология DANE призвана исправить ситуацию.

48 Конфиденциальность Больших Данных

Андрей Данкевич, Александр Насонов

Объемы создаваемой, обрабатываемой и хранимой компаниями информации растут ежедневно в геометрической прогрессии. Как обеспечить сохранность конфиденциальной информации в растущем потоке корпоративных данных?

ПРИЛОЖЕНИЯ

51 Программы для Airbus

Стефан Бургер, Оливер Хуммель, Маттиас Хейниш

Всеми функциями салона лайнеров Airbus управляет система CIDS, объем кода которой превышает пять миллионов строк.

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

54 Просто о сложностях дедуликации

Леонид Черняк

Исбавление от избыточности при хранении и передаче данных невозможно без использования серьезного математического аппарата, однако основные идеи лежат буквально на поверхности.

АКАДЕМИЯ ОС. ИТ-Университеты

56 Парк изобретений

Наталья Дубова

Мишель Немшоф, старший директор по маркетингу Palo Alto Research Center, о сегодняшнем дне исследовательского центра.

58 Подготовка специалистов по ИТ: Россия и США

Евгений Хеннер, Маттиас Стэллманн

Сегодня в российском обществе при обсуждении проблем образования можно встретить взаимоисключающие утверждения — от «отечественное высшее образование лучше» до прямо противоположного. Представление о реальном положении дел может дать, например, сравнение подготовки бакалавров информатики в конкретных университетах России и США.