

## НОВОСТИ. ФАКТЫ. ТЕНДЕНЦИИ.

Intel выпустила процессор для ЦОД  
Exalytics выходит на рынок  
Графический интерфейс для Vertica  
Eternus DX быстрее всех  
Oracle займется R  
HANA поддержит BusinessObjects  
От Excel в мир большой аналитики  
MySQL Cluster 7.2 поддерживает NoSQL  
IBM запустит Watson в облака  
Kotlin в открытых кодах  
Nadoop получит механизм ролевого доступа  
Разработчики на Java смогут работать с Hadoop  
Из-за облаков ИТ-службы теряют влияние  
ProLiant — поколение восьмь  
SQL Server 2012 — инструмент анализа  
Больших Данных  
Oracle Linux использует технологии Solaris  
Транзистор из одного атома  
IBM представляет терабитный трансивер  
Корпоративные социальные сети не оправдывают ожиданий  
Ubuntu для корпоративных пользователей  
Вышла бета-версия Windows Server 8

## ПЛАТФОРМЫ

**12 На пути к гипермасштабируемому ЦОД**  
Леонид Черняк  
Для поддержки публичных облаков, предоставляющих сервисы Web 2.0, необходимы гипермасштабируемые ЦОД, имеющие в своем составе тысячи серверов. Создание таких ЦОД невозможно без новых системных решений.

## СОВРЕМЕННЫЕ СУБД

**16 Смутное время СУБД**  
Леонид Черняк  
Под влиянием роста объемов данных в вышней совсем недавно стабильной области СУБД начались подвижки, выразившиеся, в частности, в появлении двух движений — NoSQL и NewSQL.

## 22 К свободе от проблемы

**Больших Данных**  
Сергей Кузнецов  
Проблема Больших Данных вечна и призрачна — на всем протяжении истории технологии управления данными всегда имелись данные, которые хотелось бы эффективно хранить и обрабатывать, но их объемы делали эту задачу непосильной для существующих СУБД.

## 25 От SQL к NoSQL и обратно

Константин Селезнев  
Сегодня поднялось много шума вокруг движения NoSQL, однако логика развития обоих направлений подчиняется одним и тем же законам, позволяющим предсказать возможные пути дальнейшего развития как традиционных моделей данных, так и моделей NoSQL.

## 30 NoSQL: назад в будущее

Олег Оленин  
Современные высоконагруженные приложения изменили требования к СУБД — стали актуальны эффективные технологии создания специализированных решений с гарантированным временем реакции. Вместе с тем, несмотря на появление технологий NoSQL, потенциал давно существующих подходов реализован еще не полностью.

## 33 Путь к полной консолидации

Владимир Демкин  
Традиционные методы консолидации систем не позволяют достигнуть максимального результата на всех уровнях ИТ-инфраструктуры. В частности, функционал современных дисковых массивов не позволяет эффективно эксплуатировать несколько баз данных.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

**36 Сертификаты и безопасность Интернета**  
Нил Левитт  
Серия проведенных в 2011 году хакерских атак на организацию, выдающие цифровые сертификаты, вселила сомнения в надежности одного из столпов информационной безопасности Сети.

## 39 Биометрия против агрессии

Андрей Хрулев  
Одна из проблем обеспечения безопасности при проведении спортивных мероприятий — оперативное выявление среди болельщиков людей, ранее уличенных в агрессивном поведении. Система «Каскад-Поток» позволяет автоматически распознавать людей, склонных к нарушению общественного порядка.

## 42 Не слишком ли строги пароли?

Ким Шаффер  
Возможно, разумнее совершенствовать механизмы аутентификации, а не выдвигать все более строгие требования к составлению паролей для пользователей.

## 44 Информационная безопасность: новые технологии и старые принципы

Гари Кесслер  
Векторы атак на ИТ-инфраструктуры за последние 40 лет сильно изменились, однако современные виды угроз поразительно похожи на древние. Возможно, специалистам по информационной безопасности стоит переключить внимание на изучение самих угроз?

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**49 Анализ процессов — мост между BI и BPM**  
Вил ван дер Аалст  
Методы анализа процессов позволяют по протоколам событий информационной системы автоматически моделировать процессы, проверять корректность моделей и совершенствовать их.

## ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**52 Хранилище данных на кодах Рида — Соломона**  
Леонид Черняк  
Выполненная по заказу ЦРУ, разработка компании Cleversafe может быть востребована в ряде сугубо гражданских приложений.

## АКАДЕМИЯ ОС. Учебный центр

**54 PoleStar — полигон ITSM**  
Антон Алексеев, Владимир Трухин  
Кого сложнее всего убедить в пользе ITSM: начальников, руководителей среднего звена или персонал ИТ-департамента? Персонал. Именно персонал должен понять пользу происходящего, а деловые игры — самый эффективный способ помочь в этом.

## АКАДЕМИЯ ОС. Библиотека

**56 Компьютеры и культура**  
Сергей Кузнецов  
Тема декабрьского номера журнала Computer (IEEE Computer Society, Vol. 44, No. 12, 2011) — компьютеры и культура.

## МНЕНИЕ

**59 BPM без бизнеса**  
Юлия Вагнер  
Изначально под Business Process Management подразумевалась методология управления, однако постепенно наметился крен в технологию. В результате появившийся было у бизнеса шанс получить источник повышения конкурентных преимуществ грозит превратиться в химеру.

## МУЗЕЙ ОС

**61 Закон масштабирования Деннарда**  
Леонид Черняк  
Трудно представить себе, что кто-то не знает о существовании закона Мура, но столь же маловероятно, что кому-то известна роль Роберта Деннарда и открытого им закона масштабирования, объясняющего закон Мура.