

Главный редактор
Волков Д. В., с.н.с., ИПМ РАН

Редакционный совет:

Валерий Аджиев, к.т.н., с.н.с.,
Национальный центр компьютерной анимации,
Университет Борнмута (Великобритания);

Фуад Алескерев, д.т.н., профессор, НИУ ВШЭ;

Михаил Горбунов-Посадов, д.физ.-мат.н.,
зав. отделом ИПМ РАН;

Сергей О. Кузнецов, д.физ.-мат.н., профессор, НИУ ВШЭ;

Михаил Кузьминский, к.хим.н., с.н.с., ИОХ РАН;

Александр Легалов, д.т.н., профессор, НИУ ВШЭ;

Владимир Сухомлин, д.т.н., профессор, МГУ;

Павел Храмов, к.т.н., доцент, МИФИ;

Игорь Федоров, д.э.н., профессор, РЭУ;

Виктор Шнитман, д.т.н., профессор, МФТИ;

Леонид Эйсмонт, к.физ.-мат.н.,
научный консультант, НТЦ «Модуль»

Дизайн обложки Денис Кирков

Верстка и графика Дмитрий Войтов

Адрес для корреспонденции:

123056, Москва, а/я 82

Телефоны:

+7 495 725-4780, +7 499 703-1854
(распространение, подписка)

Факс: +7 495 725-4785

E-mail: osmag@osp.ru

Сайт: www.osmag.ru



**ОТКРЫТЫЕ
СИСТЕМЫ**
Open Systems Publications

© 2023 Издательство «Открытые системы»

Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре 03.07.2015

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС 77-62328

Журнал выходит 4 раза в год

Дата выхода в свет: 03.10.2023 г.

Цена свободная

Учредитель и издатель:

000 «Издательство «Открытые системы»

Адрес редакции и издателя:

127254, Москва,
пр-д Добролюбова, д.3, стр.3, комн. 13

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: 000 «Издательство «Открытые
системы» и IEEE Computer Society.

Тираж:

1062 экз. — PDF-версия

Содержание №3 (241) 2023

В линейке Intel Xeon появятся процессоры
со 144 ядрами

AMD представляет ИИ-процессор
PCI SIG займется переводом PCI Express
на оптическую связь

Свет указывает путь к нейроморфным
компьютерам

Ушел из жизни Сергей Кузнецов
ДНК-накопители смогут тысячами
хранить миллиарды гигабайт

Созданы сегнетоэлектрические
полупроводники толщиной 5 нм

Мягкие электроды из полимера заменят металл
в имплантах

Альянс в сфере ИИ займется квантовыми
технологиями

Миниатюрное устройство «видит»
и «запоминает», как человек

OpenAI представила корпоративную версию
ChatGPT

«Квантовый мост» между Россией и Китаем
Вступил в силу закон о цифровом рубле

Готов ли ваш ЦОД к генеративному ИИ?

Генеративный ИИ переведет программы
с Кобол на Java

В Совете Федерации предложили создать аналог
ОСАГО для ИТ

IDC: выручка публичных облачных сервисов
в 2022 году превысила полтриллиона долларов

ПЛАТФОРМЫ

8 Портал поставщика:
обеспечение совместной
деятельности контрагентов
Никита Зайцев

Крупным разработчикам, взаимодействующим
с большим количеством контрагентов и под-
рядчиков, использующих различные системы
автоматизации, жизненно важно обеспечить
единое планирование и построить процессы
совместной работы. Решением могут стать
специализированные приложения, такие как
Портал поставщика.

СОВРЕМЕННАЯ
БИЗНЕС-АНАЛИТИКА

11 Business Intelligence —
двадцать лет спустя
Валерий Артемьев

Становится ли сегодня бизнес-аналитика
серьезной аналитикой?

17 Красной строкой:
как данные завоевали бизнес
Мария Аверина

В основе любой современной ИТ-инфра-
структуры должны быть данные, а не сис-
темы — именно это позволяет сделать ее
достаточно гибкой для работы в условиях,
когда надо быстро адаптироваться к изме-
нениям на рынке.

19 Дата-центричная архитектура —
гибкая работа с данными

Алена Беглер, Константин Кондратьев
В дата-центричной архитектуре доступ к дан-
ным осуществляется через логическую витри-
ну. Безболезненный переход от классической
архитектуры к дата-центричной с обеспече-
нием гибкости и целостности представления
данных возможен при использовании онто-
логических моделей.

24 Развитие культуры данных

Павел Шорохов

Данные стали сегодня ценным активом для
компаний, однако важную роль в его моне-
тизации играет успешная реализация иници-
атив по повышению компетенций в области
аналитики и доступности данных.

МОМЕНТ ИСТИНЫ

27 Современные СУБД — выбор есть

Станислав Алексеев

В статьях тематического номера журнала
«Открытые системы. СУБД» № 2, 2023, посвя-
щенного современным СУБД, представлены
почти все присутствующие на российском
рынке системы управления базами данных,
однако за границами выпуска остался вопрос
выбора СУБД для решения конкретных задач.

МНЕНИЕ

31 Какой искусственный интеллект
нам нужен?

Владимир Соловьев, Сергей Макрушин

Прогресс в развитии технологий глубинного
обучения ознаменовался серией достижений
в сфере обработки текстов и изображений, что
вызвало революцию в области искусственного
интеллекта, однако большинство разработок
связано с решением задач из индустрии раз-
влечений. Насколько это необходимо? Какой
вообще обществу на самом деле нужен искус-
ственный интеллект?

ГОСТИНАЯ ОС

34 «Фабрика данных» Сбера

Ирина Шеян

Для оперативного принятия решений на ос-
нове данных надо вовлечь в работу с ними
как можно больше сотрудников компании,
но как это сделать? «Фабрика данных» Сбера
позволяет быстро проверять разные бизнес-
гипотезы, находить эффективные решения
и вводить в эксплуатацию модели на базе
машинного обучения.

АКАДЕМИЯ ОС

37 Проектирование и моделирование
телекоммуникационных систем

Наталья Жукова, Александр Водяхо,
Игорь Куликов

При проектировании телекоммуникационных
систем могут использоваться как универсаль-
ные подходы, так и специализированные моде-
ли. Однако сегодня для решения большинства
прикладных задач требуются семантические
технологии, что делает актуальной задачу раз-
работки семантического описания телеком-
муникационных систем на основе уже суще-
ствующих онтологических моделей.

МУЗЕЙ ОС

44 Виктор Глушков: пионер
информатики и идеолог
цифрового общества

Ольга Китова, Владимир Китов

В любой новой науке не следует заниматься
лишь конкретной, сиюминутной задачей, не
видя дальних перспектив ее развития, считал
пионер кибернетики, создатель теории циф-
ровых автоматов и суперкомпьютеров, ав-
тор проекта цифрового государства Виктор
Михайлович Глушков, которому 24 августа
2023 года исполнилось бы 100 лет.