

КАТАЛОГ ИТ-РЕШЕНИЙ И СЕРВИСОВ ДЛЯ БИЗНЕСА

**softline** direct

#5 2017 Спецвыпуск «Инфраструктура и управление ИТ»

**МИГРИРУЕМ** *в облака*

**ПОВЫШАЕМ**  
*лицензионную чистоту*

**ЗАЩИЩАЕМ**  
корпоративные  
приложения

**УПРАВЛЯЕМ**  
знаниями коллективно

**ПРИЗЫВАЕМ**  
*на помощь*  
*Виртуализацию*

**Как найти  
управу на ИТ?**



# Центр компетенций «Здравоохранение» Softline

## Клинические информационные системы и решения:



> Экспертные средства диагностической визуализации



> Архив медицинских изображений



> Автоматизация работы отделения реанимации  
и интенсивной терапии



> Управление данными в акушерстве. Фетальный мониторинг



> Классические медицинские и лабораторные системы  
(МИС и ЛИС)

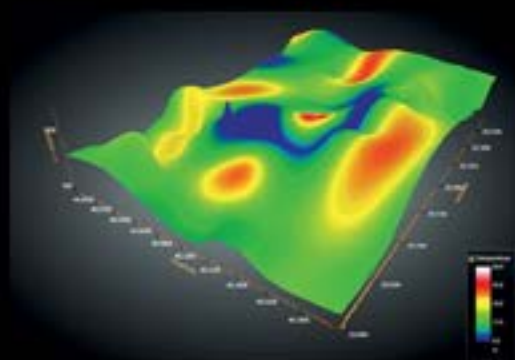


> Медицинская и экономическая экспертиза для ТФОМС

[ WPF ]  
[ Windows Forms ]  
[ Free Gauges ]  
[ Data Visualization ]  
[ Volume Rendering ]  
[ 3D / 2D Charts ] [ Maps ]

# LightningChart®

Самая мощная графическая библиотека для WPF & WinForms



Создавайте **самые быстрые приложения для визуализации данных** в науке, инженерии и трейдинге

- GPU ускорение
- Оптимизирован для мониторинга в реальном времени
- Поддержка огромных наборов данных
- Полностью интерактивные графики
- Превосходная тех. поддержка
- Сотни примеров приложений

#### NEW

- Визуализация объемных данных
- Гибкая структура лицензирования

**Бесплатное демо**  
[LightningChart.com/try-ru](http://LightningChart.com/try-ru)





18

ПОВЫШАЕМ лицензионную чистоту

ЗАЩИЩАЕМ корпоративные приложения

16

УПРАВЛЯЕМ знаниями коллективно

ПРИЗЫВАЕМ на помощь виртуализацию

38

22

24

# СОДЕРЖАНИЕ

## Информационные технологии

Блокчейн: решение проблемы доверия в договорных отношениях будущего... 42

**Одной из технологий, на которой будет основано доверие в современном обществе, является блокчейн. Это распределенная по нескольким узлам, не имеющая единого центра база данных транзакций определенного объекта.**

Агротехнологии в помощь бизнесу..... 44

## Обучение

Комплексная защита объектов информатизации ..... 46

Электронные курсы на основе требований профстандартов в области ИТ ..... 48

Расписание курсов в Учебном центре Softline ..... 50



## Эффективность бизнеса

Проект по внедрению мультимедиа-систем для залов заседаний МЦКО..... 8

## Производство

ГИС MapInfo Pro и MapInfo Pro Advanced 16.0 ..... 40

Softline оборудовала лабораторию в Сибирском университете.....41





**Умное сельское хозяйство подразумевает полное избавление от приблизительности и догадок, не подкрепленных фактами. Комплексное агротехнологическое решение от Softline станет вашим лучшим советчиком в принятии управленческих решений.**

Стр. 44


# Инфраструктура и управление ИТ


Сложность и масштаб современных ИТ-инфраструктур требуют развитых подходов и инструментов управления. Бизнес может выбирать: самостоятельно строить и управлять ИТ, или отдать это в руки специалистов со стороны.

ИТ-инфраструктура: правильное управление	10
 Перенос части ИТ-инфраструктуры Московского ювелирного завода в облако	12
 Проект по миграции ИТ-инфраструктуры ГК «ФОРМАТ» в российское облако	15
Мобильно-ориентированная платформа Vmoso	16
Как сэкономить на повышении лицензионной чистоты?	18

**Решение EMS обеспечивает управление мобильностью и безопасность корпоративных данных. EMS состоит из 5 компонентов, каждый из которых решает определенный набор задач.**

Пять плюсов EMS	22
Где взять время на инновации? На помощь, виртуализация!	24

 Softline обеспечила компанию «Аромат» серверным оборудованием	27
Фантастическая виртуализация от VMware	28

 Почувствуйте себя в потоке электронного документооборота	32
Домашняя бухгалтерия	35
Управляемые услуги. Рады стараться!	36
Синергия для максимальной выгоды	38

**Vmoso**

Vmoso – яркий пример разработки под грифом «для цифровой трансформации бизнеса». Платформа позволяет использовать корпоративные знания, объединяя процессы коммуникации, сотрудничества и взаимодействия. Стр. 16

Каталог ИТ-решений и сервисов для бизнеса  
Softline direct  
#5-2017

2017-05(173)–RU  
Учредитель:  
ЗАО «СофтЛайн Трейд»

Издатель:  
Игорь Боровиков

Главный редактор:  
Лидия Добречева

Выпускающий редактор:  
Антонина Татчук

Редакторы:  
Яна Ламзина,  
Максим Туйкин

Дизайн и верстка:  
Юлия Константинова,  
Юлия Аксенова,  
Григорий Стерлев,  
Вадим Владов

Над номером работали:  
Евгений Купраш,  
Ирина Галактионова,  
Виктория Гущина,  
Юрий Куликов,  
Людмила Кияница,  
Динар Гарипов,  
Владимир Турлачев,  
Геннадий Низовцев, Ольга Стрижко,  
Илья Панкратов,  
Евгения Козлова и др.

Тираж: 60 000 экз.  
Зарегистрировано в Государственном комитете РФ по печати,  
рег. № ПИ ФС77-23773  
Перепечатка материалов только по согласованию с редакцией  
© Softline-direct, 2017

Softline в соцсетях



SoftlineCompany



Softlinegroup

# Почему заказчики выбирают Softline в качестве поставщика ИТ-решений и сервисов?

1

## Весь спектр решений и сервисов

Softline — лидирующий глобальный поставщик ИТ-решений и сервисов. Мы предлагаем комплексные технологические решения, лицензирование программного обеспечения, поставку аппаратного обеспечения и сопутствующие ИТ-услуги. Наш портфель решений содержит разнообразные облачные услуги: публичные, частные и гибридные облака на базе собственной облачной платформы Softline.

2

## Сильный игрок с безупречной репутацией

Клиенты Softline — это 60 000 частных и государственных организаций всех масштабов — от крупных корпоративных заказчиков до среднего и малого бизнеса. Более 1300 менеджеров по продажам и 600 инженеров и технических специалистов обслуживают наших клиентов и помогают им выбрать оптимальные ИТ-решения. По итогам 2015 финансового года оборот Softline приблизился к \$800 млн, а за последние 10 лет совокупный среднегодовой темп роста продаж (CAGR) составил 30%.

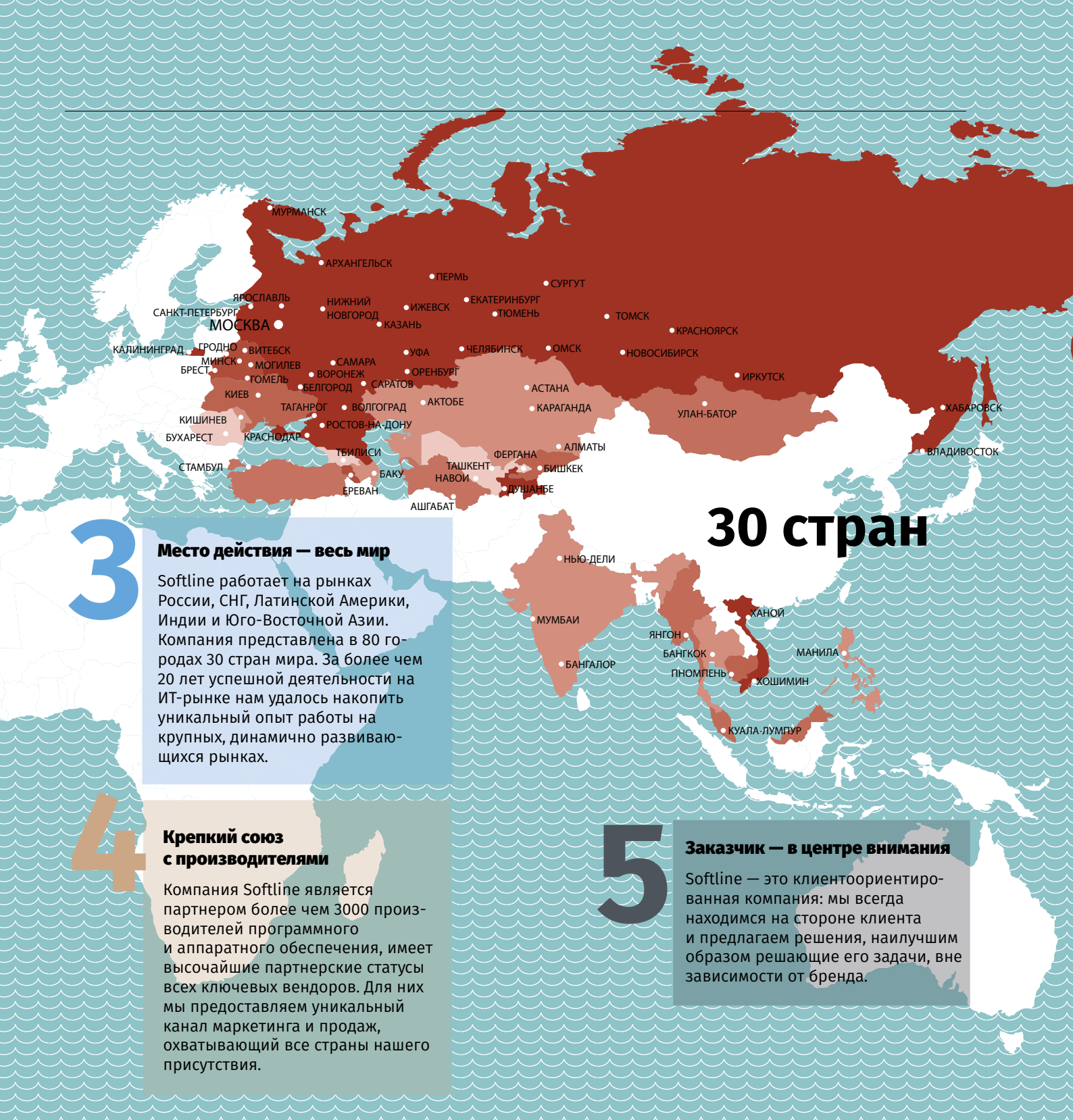
## Статусы Softline

80 городов

### Microsoft Partner

- Gold Messaging
- Gold Business Intelligence
- Gold Small Business
- Gold Collaboration and Content Management and Virtualization
- Gold Communications
- Gold OEM
- Gold Software Asset Management
- Gold Volume Licensing
- Gold Mobility
- Gold Server Platform
- Gold Devices and Deployment
- Gold Application Integration
- Gold Midmarket Solution Provider
- Gold Customer Relationship Management
- Gold Identity and Access
- Gold Learning
- Silver Application Development
- Silver Hosting
- Silver Project and Portfolio Management





**30 стран**

**3**

**Место действия — весь мир**

Softline работает на рынках России, СНГ, Латинской Америки, Индии и Юго-Восточной Азии. Компания представлена в 80 городах 30 стран мира. За более чем 20 лет успешной деятельности на IT-рынке нам удалось накопить уникальный опыт работы на крупных, динамично развивающихся рынках.

**4**

**Крепкий союз с производителями**

Компания Softline является партнером более чем 3000 производителей программного и аппаратного обеспечения, имеет высочайшие партнерские статусы всех ключевых вендоров. Для них мы предоставляем уникальный канал маркетинга и продаж, охватывающий все страны нашего присутствия.

**5**

**Заказчик — в центре внимания**

Softline — это клиентоориентированная компания: мы всегда находимся на стороне клиента и предлагаем решения, наилучшим образом решающие его задачи, вне зависимости от бренда.



# Global IT Solution and Service Provider

## Портрет компании

### Производство



А также

Объединенная компания РУСАЛ • STADA CIS • АО «Акрихин» •  
ЗАО «Трансмашхолдинг» • ПАО «Современный коммерческий флот» •  
ПАО «Соллерс» • ЗАО «Джи Эм-АВТОВАЗ» • АО «СО ЕЭС» •  
ЗАО «Трансмашхолдинг» • ОАО «Камчатскэнерго» •  
АО «ВИММ-БИЛЛЬ-ДАНН» • ПАО «МРСК Северного Кавказа»

### Розница, услуги



А также

ООО «ИНВИТРО» • ГК «Рольф» • АО «Лаборатория Касперского» •  
ООО «Хендэ Мотор СНГ» • АО «Славянка» • ГК ПИК •  
Агентство «Роспечать» • АББ • ГК «Форвард»

# 3 000+

поставщиков программного  
и аппаратного обеспечения

### Банки и финансовые организации



РУССКИЙ СТАНДАРТ  
БАНК



А также

ООО «Атон» •  
ООО СК «ВТБ Страхование» •  
Барклайс банк Россия •  
АО «Газпромбанк» •  
КБ «Ренессанс Кредит» (ООО) •  
ПАО БИНБАНК •  
АО «Кредит Европа банк» •  
АО «РВК» •  
ПАО «АВТОВАЗБАНК»



# softline®

## 600+

технических  
специалистов

### Телекоммуникации, СМИ, развлечения



TELE2



А также

Российская телевизионная и радиовещательная сеть • ФГУП «Всероссийская государственная телевизионная и радиовещательная компания» • АО «ТНТ-Телесеть» • ГК «ПрофМедиа» • ООО «Скартел» (Yota)

### Госзаказчики



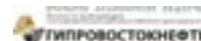
А также

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ • Министерство образования и науки РФ • Управление делами Президента РФ • Инновационный центр «Сколково» • Администрация города Иваново • Администрация города Ростова-на-Дону • Администрация города Иркутска • Центральная базовая таможня • «Башкиргражданпроект» • ФГБНУ «ПИНРО» • САФУ им. М.В. Ломоносова

## 1 300+

менеджеров по продажам

### Нефтегазовая отрасль



А также

ООО «Газпром ПХГ» • ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА ШЕЛЬФ» • ПАО «Газпром автоматизация» • ООО «Нарьянмарнефтегаз» • ГУП МО «Мособлгаз» • ОАО «Уралтранснефтепродукт» • ОАО НАК «Аки-Отыр» • ОАО «Газпром газораспределение Белгород»

## 60 000+

корпоративных клиентов

# SOFTLINE ЗАВЕРШИЛА ПРОЕКТ ПО ВНЕДРЕНИЮ МУЛЬТИМЕДИАСИСТЕМ ДЛЯ ЗАЛОВ ЗАСЕДАНИЙ МОСКОВСКОГО ЦЕНТРА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

## О ПРОЕКТЕ

<b>Заказчик:</b> Московский центр качества образования	<b>Ситуация:</b> были необходимы новые современные многофункциональные залы заседаний для проведения совещаний	<b>Решение:</b> два комплексных мультивендорных проекта	<b>Результат:</b> оснащены четыре разноплановых зала под разные задачи и разное количество участников
<b>Отрасль:</b> государственная, образовательная			

По завершении двух комплексных мультивендорных проектов были оснащены четыре зала для конференций.

## О компании

Государственное учреждение Московский центр качества образования (МЦКО) создан в 2004 г. распоряжением Правительства Москвы в целях решения задач повышения эффективности оценки качества знаний обучающихся, выявления и подготовки талантливой молодежи, совершенствования различных форм аттестации образовательных учреждений и обучающихся, организации и проведения мониторинговых исследований. Учредителем ГАОУ ДПО МЦКО от имени Правительства Москвы является Департамент образования города Москвы.

Важно было обеспечить легкое управление конференциями, а также интеграцию с системами голосования, видеосвязи, синхронного перевода, протоколирования мероприятий.

## СИТУАЦИЯ

Сотрудникам МЦКО были необходимы новые современные многофункциональные залы заседаний для проведения совещаний, собраний, учебных мероприятий, приема иностранных делегаций, качественного общения.

Заказчику требовалось комплексное оснащение и проработка проекта для залов заседаний с большой проходимостью и нагрузкой мероприятий. Важно было организовать легкое управление конференциями, а также обеспечить интеграцию

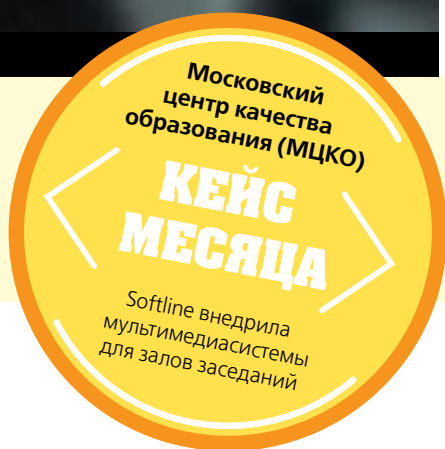
## ПРОЕКТ

Специалисты Softline разработали варианты решений, согласовали их с заказчиком, подготовили техническое задание и в течение нескольких месяцев реализовали проект, взаимодействуя как напрямую с ИТ-специалистами МЦКО, так и со строительной бригадой, ответственной за ремонт помещений. Для смежных структур МЦКО, участвующих

с системами голосования, видеосвязи, синхронного перевода, протоколирования мероприятий.

Весной 2016 г. руководством МЦКО была поставлена задача оснащения конференц-зала в Центре независимой диагностики на ул. Бехтерева в Москве. Осенью аналогичный, но более масштабный проект был запланирован в другом здании, уже с тремя залами. Было проведено два различных конкурса по одной тематике, оба конкурса были выиграны компанией Softline.

щих в проекте, было подготовлено проектное задание для организации кабельных трасс, нагрузки на сеть электропитания, разработки мебели с описанием особенностей подключения будущего оборудования, в том числе к смежным системам. Первый этап (один зал) был закончен в сентябре, второй (три зала) – в декабре 2016 г.



В залах был организован функционал для проведения заседаний с синхронным переводом, поскольку в МЦКО регулярно приезжают иностранные делегации.

Участвующие в конференциях получили возможность использовать современные мультимедийные системы и системы видеосвязи; возможность продемонстрировать презентации и рабочие материалы во время встреч и записывать их для дальнейшей работы. Все это повышает качество совещаний, совместной работы в целом, эффективность корпоративных коммуникаций, ускоряет процесс принятия решений.

## РЕШЕНИЕ

«Два проекта в целом предполагали оснащение четырех разноплановых залов, под разные задачи и разное количество участников – на 90, 45 и 60 человек, – рассказывает Геннадий Низовцев, руководитель направления мультимедийных систем и объединенных коммуникаций Softline. – В двух залах планировалось принимать иностранные делегации. Зал на 45 человек представляет собой многофункциональную переговорную для руководства и административных нужд МЦКО – как для внутренних заседаний, так и для презентаций, видеоконференций, встреч».

Во всех помещениях заказчик планировал проводить заседания как без режима видеосвязи, так и с видеосвязью, с трансляцией различных материалов удаленным сторонам, а также подключением в разные инфраструктуры видеосвязи – как в программные, так и по промышленным протоколам. Все эти запросы были реализованы Softline.

Дополнительно в залах был организован функционал для проведения заседаний с синхронным переводом, поскольку в МЦКО регулярно приезжают иностранные делегации. Для переводчика была оборудована специальная кабина, из которой не только видно людей в зале, также внутри расположено средство отображения, показывающее говорящего человека и полностью передающее его мимику.

Благодаря системе протоколирования появилась возможность вести протокол мероприятия на официальном уровне, с записью видео и звука. В результате двух проектов в залах были реализованы:

- системы видеосвязи технологического телевидения (группы ка-

мер, расположенные в зале, направляются на говорящего человека в автоматическом режиме);

- система отображения (проекторное оборудование британского бренда Digital Projection, видеостены – российский бренд AMS, дополнительные дублирующие панели – Liyama, Китай);
- система протоколирования и трансляции в различные интернет-сервисы, например, YouTube (производитель – Epiphan Systems);
- программная и промышленная системы видеосвязи;
- система беспроводного вывода контента;
- конференц-система, система синхронного перевода и гологования (бренд Televis, Бельгия);
- система бесперебойного электропитания для предохранения от перебоев в случае скачков напряжения или отключения электроэнергии (Delta);
- система управления – для централизованного управления и контроля всего оборудования в залах (CUE, Чехия);
- система аудиокоммутации и озвучивания для микширования звука, обеспечения шумоподавления для качественной озвучки всего помещения, снятия эхо-эффекта (аудиоплатформа SYMETRIX, США; колонки и усилитель Apart; беспроводные радиомикрофоны Shure);
- система видеоконмутации (оборудование, обеспечивающее обработку и коммутацию видеосигналов, производитель – Kramer, Израиль).

Кроме того, Softline осуществила поставку и установку автоматизированных жалюзи для затемнения залов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Цель проектов была достигнута – залы оборудованы для аудио-, видео- и веб-конференций, проведения локальных мероприятий; сегодня помещениями пользуются не только со-

трудники МЦКО, но и Департамент образования г. Москвы. Новое оборудование простое в эксплуатации, обеспечивает высокое качество связи и функциональную гибкость.

# ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА: ПРАВИЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

## Компоненты управления ИТ:

- мониторинг;
- управление;
- автоматизация.

Сложность и масштаб современных ИТ-инфраструктур требуют развитых подходов и инструментов управления. Бизнес может выбирать: самостоятельно строить и управлять ИТ, или отдать это в руки специалистов со стороны. О том, из чего состоит управление ИТ и как оно должно правильно работать, рассказывает Алексей Стрельников, руководитель отдела отраслевых решений Softline.

— Итак, мы хотели поговорить о средствах управления инфраструктурой. Алексей, вы можете для начала рассказать, что понимается под управлением инфраструктурой?

— Я начну с того, что собой представляет сама ИТ-инфраструктура. Это несколько слоев, опирающихся один на другой. В самом низу лежит слой инфраструктурный, это СКС, электропитание и кондиционирование. Затем сетевой слой, коммутаторы, маршрутизаторы, сетевые фильтры, устройства безопасности. Наконец, слой серверов, СХД и другого вычислительного оборудования. Здесь железо заканчивается и начинается программное обеспечение. Далее идет слой операционных систем и сюда же относится слой виртуализации, затем прикладных сервисов — от почтовых сервисов и баз данных до порталов и бизнес-приложений. На вершине пирамиды — слой рабочих мест пользователей.

Важный момент: конечному пользователю, человеку от бизнеса, вся эта инфраструктура совершенно неинтересна. Ему нужно, чтобы все сервисы работали, и бухгалтер мог со своего рабочего места вовремя выгрузить отчет для налоговой, чтобы принтеры печатали, чтобы продающие подразделения могли пользоваться CRM. А как это сделано — ему все равно. Какие там серверы или СХД, как они работают — неважно.

Именно такой подход положен в основу ITSM. Сервисы, которые ИТ предоставляет бизнесу, тот видит, как «черный ящик» который надежно работает в режиме 24/7/365 и разбираться в устройстве которого совершенно необязательно. В общем-то, на таком понимании ИТ и основаны современные системы управления инфраструктурой.

— А из чего они состоят?

— Первая составляющая управления — мониторинг. Можно отслеживать в реальном времени состояние любого



компонента инфраструктуры. Не только сервера, коммутатора или принтера, но и ИБП, кондиционера, приложения или базы данных. Мониторинг позволяет узнать, что у нас в инфраструктуре происходит прямо сейчас. Второй компонент — собственно управление. Настроить, перезагрузить, подключить — это все здесь.

Третий компонент — автоматизация. Автоматическая установка обновлений, ПО, автоматическое обслуживание компонентов. Управление виртуальными машинами — создать, запустить, выключить, выделить ресурсы. Идеальная картина — это когда все автоматизировано, а пользователи используют средства самообслуживания. Но в жизни чаще всего участие человека требуется. Service Desk — это следующий компонент. Это уже не система управления инфраструктурой, а система управления людьми и процессами.

**— Когда речь идет об управлении ИТ, в голову приходят классические решения в этой области — Microsoft, IBM, HP. А что еще есть на рынке?**

— Да, эти вендоры, что вы назвали, — предлагают большие комплексные решения, предоставляющие исчерпывающий инструментарий. Но есть много и других. BMC важный вендор в этой области, у них целая «обойма» решений. Dell со своим Foglight и программно-аппаратными решениями. Есть много нишевых решений, таких как SolarWinds, IPswitch WhatsUp Gold. Есть специализированные решения, например, для управления электропитанием от APC Schneider Electric, которые поставляют электрическое оборудование. А у VMware средства управления виртуальными инфраструктурами. Ну и в каждой узкой области так. Из управления сервисами есть система ServiceNow, она доступна в облачной модели. Там обширный набор функционала, есть и бизнес-решения, и управление ИТ-процессами, и портал очень красивый, и все остальное. Многие используют ее как замену большому «зоопарку» унаследованных систем и приложений.

**— Softline много говорит о своих методологиях и проектном подходе. Что именно имеется в виду?**

— Есть классический подход к внедрению проектов. Любых, не только проектов управления инфраструктурой. Это когда мы долго собираем требования, обсуждаем, утверждаем ТЗ, проектиру-

ем, согласуем, потом долго внедряем, и, наконец, сдаем в эксплуатацию.

Второй подход — циклический. Мы собираем самые общие требования, потом делаем первый цикл проектирования, строим первую версию решения. Этот сырой прототип запускается в опытную эксплуатацию, с ним можно начать работать. Затем переходим к следующему циклу, уточняем цели и требования. И всё повторяется. Через некоторое количество циклов систему можно интегрировать в существующую инфраструктуру и запускать. Такой подход позволяет работать быстрее и меньше делать ошибок. Есть еще третий подход. Сдавать в эксплуатацию систему по функциональным блокам. Например, сдали сначала управление инцидентами, отладили, начали использовать. Затем внедрили управление конфигурациями. Потом следующий фрагмент, потом следующий. Во многих случаях именно так оправдано делать.

**— Расскажите о перспективах управления, связанного с системами управления.**

— Вообще средства управления инфраструктурой, такие как средства управления сервисами, могут применяться в самых разных областях. Мне известно, например, о проекте по управлению ресторанной деятельностью — сделано

### **Средства управления сервисами могут применяться в самых разных областях. Например, в ресторанной деятельности — подход Service Desk будет здесь полезен.**



на основе Service Desk. Потому что, например, ремонт плиты или доставка продуктов — это, в общем, тоже сервис с характерными метриками — исполнители, сроки и т.д.

У нас есть проекты по автоматизации работы бизнес-подразделений на основе сервисного подхода, например, автоматизация работы службы качества. Функциональность современных систем управления позволяет успешно решать множество задач, и это в реальности применяют на практике. А бизнес может выбирать, как именно он будет управлять инфраструктурой — самостоятельно или воспользуется соответствующим сервисом.

# ACTIVECLOUD BY SOFTLINE ПЕРЕНЕСЛА ЧАСТЬ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ МОСКОВСКОГО ЮВЕЛИРНОГО ЗАВОДА В ОБЛАКО



## О компании

ОАО «Московский ювелирный завод» (МЮЗ) является одним из ведущих отечественных предприятий драгоценной промышленности. Компания основана в 1920 году и уже более 90 лет занимает значительную долю российского рынка ювелирных изделий. Завод имеет большую развитую сеть розничных магазинов, расположенных в 90 городах России.

Для нас важно, чтобы ИТ-служба компании была сосредоточена на специфичных для нашего бизнеса задачах, а не на работе с серверами и оборудованием. Все стандартные процессы мы отдаем на аутсорсинг. Аренда облачных сервисов и аутсорсинг ИТ-поддержки позволяет экономить время, деньги и направлять силы наших сотрудников на развитие ИТ-систем.

Богдан Калиновский,  
директор по ИТ ОАО «Московский  
ювелирный завод»

Завершился проект по переводу в облака корпоративной почты Microsoft Exchange (SaaS), сайта и серверов Московского ювелирного завода. Данное решение освободило клиента от затрат на поддержку работы собственных серверов.

## СИТУАЦИЯ

Компания использует облачные технологии в качестве бизнес-инструментов

с 2006 года, начав с миграции локальных серверов в облако.

## РЕШЕНИЕ

Семилетний опыт использования предприятием облачных технологий показал, насколько удачной оказалась выбранная стратегия развития ИТ. И вслед за серверами начался перенос в облако системы корпоративных коммуникаций. Руководство Московского ювелирного завода приняло решение о размещении корпоративной почты в облаке. Компания использует одну из самых современных почтовых технологий – Microsoft Exchange по модели SaaS, которая в числе других инновационных возможностей e-mail позволяет получить необходимое количество почтовых ящиков.

Партнером по осуществлению миграции стала компания ActiveCloud by Softline. В рамках проекта технические специалисты МЮЗ и ActiveCloud осуществили миграцию первых

75 почтовых ящиков. По результатам тестирования услуги в течение трех месяцев руководство завода приняло решение о переводе всей корпоративной почты в облако ActiveCloud. Основным препятствием перехода в облако для МЮЗ был вопрос обеспечения надежности и безопасности сервисов. Но благодаря интеграции с Active Directory для компании теперь не так важно, что почтовые серверы находятся не локально, а в облаке ActiveCloud.

У Московского ювелирного завода есть опыт использования в облаке и других ИТ-инструментов: CRM-систем, Microsoft SharePoint, антивирусного ПО. Для обеспечения надежности и постоянной стабильной работы сайта использует тот же хостинг.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

«Московский ювелирный завод не новичок в облачных технологиях, – говорит Евгений Жильцов, менеджер проектов ActiveCloud by Softline (ООО «АктивХост РУ»). – Мне как менеджеру проекта было приятно, что та-

кая продвинутая компания выбрала технологии ActiveCloud. А благодаря профессионализму технических специалистов Московского ювелирного завода миграция в облако прошла незаметно для пользователей».

# MATLAB В РОССИЙСКОМ ОБЛАКЕ

Программируйте и производите расчеты на серверных мощностях дата-центра уровня Tier 3

Сервис ActiveDesk позволяет воспользоваться всем функционалом пакета MATLAB в облачной среде. Решение построено на технологиях VMware и NVIDIA GRID. Каждый высокопроизводительный сервер оснащён только современными графическими ускорителями от NVIDIA.



Удобство использования облачных приложений, которое уже оценили множество специалистов из разных областей, теперь доступно и пользователям MATLAB. Мощные виртуальные ресурсы сервиса ActiveDesk оперативно справляются не только с математическими расчетами, но и с задачами из области машинного обучения, параллельных вычислений, нейронных сетей и искусственного интеллекта, обработки больших данных. Это возможно, в частности, благодаря использованию архитектуры параллельных вычислений NVIDIA CUDA.

*MATLAB – это высокоуровневый язык и интерактивная среда для программирования, численных расчетов и визуализации результатов. С его помощью можно анализировать данные, разрабатывать алгоритмы, создавать модели и приложения.*

*ActiveDesk – сервис виртуальных рабочих станций, предназначенный для работы с ресурсоемкими, в том числе графическими, приложениями в облаке. Предоставляется компанией ActiveCloud.*

## ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ С MATLAB В ОБЛАКЕ

- ◆ Сокращение расходов на ИТ за счет экономии на закупках и обслуживании аппаратного обеспечения и ПО
- ◆ Повременная оплата только по факту использования ИТ-ресурсов
- ◆ Использование российского сервиса, нет необходимости согласовывать иннопоставщика
- ◆ Возможность запустить проект за несколько минут
- ◆ Возможность полноценной работы без привязки к офисному ПК
- ◆ Гибкость использования ИТ-ресурсов (простое добавление/удаление мощностей)
- ◆ Техническая поддержка со стороны вендора
- ◆ Высокий уровень безопасности, обеспеченный 2-х уровневой идентификацией

# ОБЛАСТИ, В КОТОРЫХ АКТУАЛЬНО ПРИМЕНЕНИЕ MATLAB В ОБЛАКЕ



ФИНАНСОВАЯ И  
БИЗНЕС-АНАЛИТИКА



ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ  
ОБСЛУЖИВАНИЕ



МАШИННОЕ И  
ГЛУБОКОЕ ОБУЧЕНИЕ



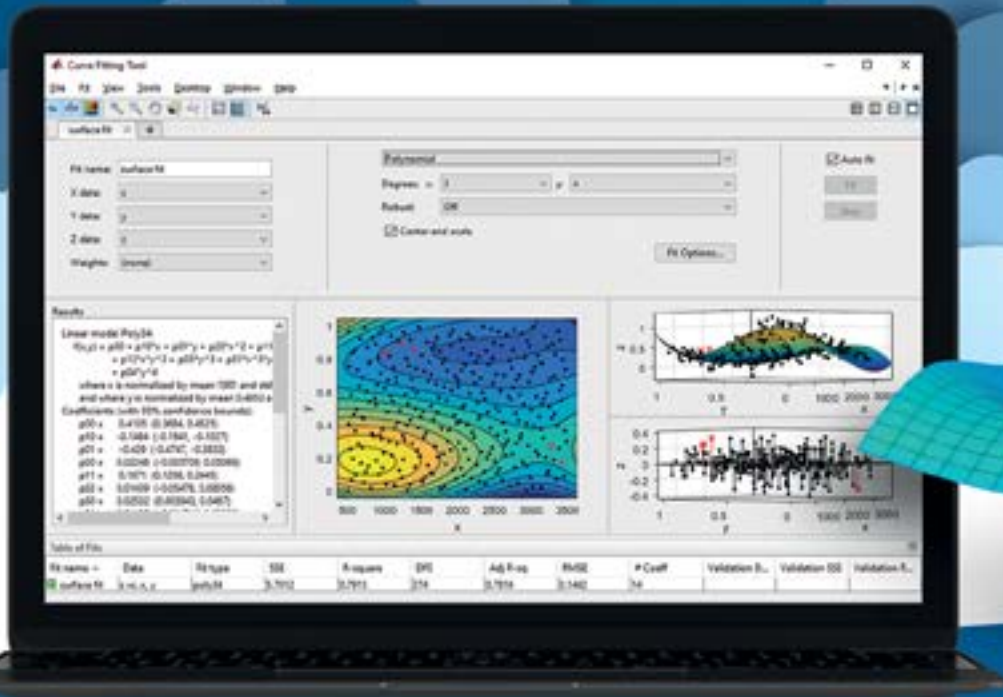
BIG DATA



ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ  
(ИОТ)



ПЛАНИРОВАНИЕ  
ПРОИЗВОДСТВА



## ТАРИФНЫЕ ПЛАНЫ MATLAB

### СТАНДАРТ MATLAB

**35 000** р/месяц с НДС

8 vCPU E5-2667 v4 3,20 Ghz  
Процессор

1 Gb vGPU  
(NVIDIA Tesla M60 16Gb)  
Видео-карта

16 Gb RAM  
Оперативная память

Windows

### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ MATLAB

**45 000** р/месяц с НДС

16 vCPU E5-2667 v4 3,20 Ghz  
Процессор

2 Gb vGPU  
(NVIDIA Tesla M60 16Gb)  
Видео-карта

32 Gb RAM  
Оперативная память

Windows

### СУПЕР ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ MATLAB

**135 000** р/месяц с НДС

32 vCPU E5-2667 v4 3,20 Ghz  
Процессор

8 Gb vGPU (NVIDIA Tesla M60  
16Gb + CUDA Available)  
Видео-карта

64Gb RAM  
Оперативная память

Windows

MATLAB, Statistics & Machine Learning, Parallel Computing, Optimization Toolbox

Доступны комплекции по запросу.

- Вычислительные финансы
- Обработка изображений
- Обработка сигналов

Узнайте больше и закажите бесплатное тестирование!



# ПРОЕКТ ПО МИГРАЦИИ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ ГК «ФОРМАТ» В РОССИЙСКОЕ ОБЛАКО

Softline завершила проект по миграции ИТ-инфраструктуры группы компаний «ФОРМАТ» на облачную платформу Softline. В результате заказчик оперативно получил облачное решение от российского поставщика без простоев в производстве.

## СИТУАЦИЯ

В связи с организационными изменениями и требованиями российского законодательства возникла необходимость переноса ИТ-систем компании из облака зарубежного провайдера на территорию РФ, при этом было важно обеспечить бесперебойное функционирование

всех служб и непрерывность бизнес-процессов. Партнером по проекту была выбрана Softline, поскольку специалисты компании предложили наиболее выгодное решение, отвечающее основным требованиям заказчика.

## ПРОЕКТ

На начальном этапе проекта была собрана вся необходимая информация об ИТ-инфраструктуре заказчика для выявления и оценки особенностей проведения миграции. Далее с помощью сервиса Veeam Cloud Connect была произведена быстрая и безопасная миграция виртуальных машин заказчика от текущего провайдера в облако Softline. Специалистами Softline был осуществлен

перенос всей ИТ-инфраструктуры – службы каталога Active Directory, платформы Microsoft Exchange Server 2013, системы 1С и СУБД SQL Server. Использование нового сервиса Veeam Cloud Connect позволило сократить процесс миграции с одного месяца до одной недели. Проведенное по итогам проекта обследование показало, что не было потеряно ни одного файла.

## РЕЗУЛЬТАТ

«Благодаря профессионализму и гибкости команды Softline мы оперативно получили готовое облачное решение с возможностью дальнейшего масштабирования. После миграции в облако на территории РФ мы получили возможность более эффективно управлять ИТ-сер-

висами. Выбор Softline в качестве провайдера позволяет нам быть уверенными в том, что наша ИТ-инфраструктура будет стабильно работать и развиваться по мере роста бизнеса», – рассказала Наталья Вакуленко, генеральный директор ГК «ФОРМАТ».

## О компании

Группа компаний «ФОРМАТ» – ведущий производитель продукции из пенополистирола в России и СНГ. Головной офис находится в Москве, структура компании насчитывает 5 филиалов в городах РФ.



Миграция ИТ-сервисов заказчика в облако Softline с использованием сервиса Veeam Cloud Connect позволила сохранить работоспособность инфраструктуры на протяжении всего периода миграции, благодаря чему сотрудники компании смогли продолжить работу в привычном режиме. Наши технические специалисты произвели перенастройку всей сетевой инфраструктуры в выходные дни, что позволило клиенту избежать простоев.

Александр Меньщиков,  
менеджер по продаже облачных решений Softline.

# VMOSO

## Мобильно-ориентированная платформа для коллективного управления знаниями



Vmoso — яркий пример разработки под грифом «для цифровой трансформации бизнеса». Платформа позволяет использовать корпоративные знания, объединяя процессы коммуникации, сотрудничества и взаимодействия, а именно: электронную почту, системы обмена мгновенными сообщениями, общий контент, рабочие процессы и социальные сети. Получается единый интегрированный пользовательский инструмент.

### О компании

BroadVision, Inc. — ведущий поставщик мобильно-ориентированных платформ, предоставляющих возможности цифровой трансформации предприятий и позволяющих использовать корпоративные знания, объединяя процессы коммуникации, сотрудничества и взаимодействия, сегодня на своем втором ежегодном саммите глобальных партнеров объявил ряд новых стратегических партнеров Vmoso. Ключевой партнер в России — Softline.



– это единый источник достоверных данных. Вместо копирования документов

Vmoso работает исключительно с оригиналом документа, сохраняя тем самым единый источник достоверной информации. Файлы, которые пользователь добавляет во вложения к посту, чату или задаче, сохраняются в системе только один раз. В любом обсуждении или посте можно добавить ссылки на любой объект или действие, а также на отдельных пользователей, используя единый механизм перекрестных ссылок.

BroadVision

**Решения BroadVision доступны во всем мире через облачные интернет- и мобильные приложения.**  
[www.broadvision.com](http://www.broadvision.com)

# Истории применения

## «Клей» для нескольких систем

Томас Беккер, управляющий директор и начальник отдела разработки концепции продукта, Document Future

В январе 2016 года нашей компании пришлось непросто: мы приобрели ключевой программный продукт, разработанный другой компанией, и пополнили команду большим количеством новых сотрудников. На выпуск новой версии ПО было всего полгода. Большой объем работы, новые люди... Я, как ответственный менеджер компании, принял решение не полагаться на электронную почту или аналогичные средства обмена информацией, и вместо этого внедрить концепцию Vmoso.

Для нас, как поставщиков услуг по управлению документами, очень важно правильно организовать свой собственный внутренний документооборот. У нас есть документы, с одной стороны, и живое общение и сотрудничество – с другой. Важно было осуществить интеграцию этих двух систем.

Теперь мне не приходится читать километры электронных писем. С Vmoso вы фокусируетесь на том, что является актуальным. Это не только текущая версия документа, это также текущее состояние какого-либо обсуждения. Будучи все время в курсе последних событий, я не делаю лишнюю работу и, более того, я не совершаю ненужных действий: не отправляю неправильные документы и не сообщаю неверную информацию третьей стороне, как это было раньше.

Сильной стороной Vmoso является полная интеграция: это не «монолитный» продукт, как другие, а своего рода «клей» для объединения систем. Наш молодой коллектив, а также сотрудники постарше, говорят, что им нравится работать с Vmoso.

## Отслеживание всех выполняемых действий

Вишал Сингх, управляющий директор, Royal Expeditions

Наша компания работает в сфере туризма: мы предлагаем пакеты услуг по индивидуальным заказам, организуем путешествия с учетом особых интересов, работая с людьми всему миру.

Когда мы разрабатываем пакеты услуг, приходится много общаться, в основном по электронной почте и в Skype, то есть по нескольким каналам. И если клиенту необходимо путешествие на десять дней, для того, чтобы его подготовить, нам нужно связаться как минимум с 30 или 40 различными людьми. Большой вопрос – отслеживание всех выполняемых нами действий, понимание на каком этапе что находится, какова нагрузка. Мы решили попробовать систему, которая упорядочит все это – Vmoso. Сегодня благодаря платформе мы можем видеть, что делает каждый конкретный человек, и это отличный инструмент для совместной работы.

Половину времени люди тратили на поиск документов, также возникали проблемы, когда сотрудники уходили в отпуск, потому что ты не знаешь, что они уже сделали. Сейчас мы не тратим время зря, потому что знаем, какая версия документа последняя. Это оптимизирующий процесс, который помогает сократить расходы и сэкономить человеко-часы. С Vmoso мы можем все упорядочить, систематизировать, точно знать, где что находится.



## Все работают централизованно

Вишну Сайни, вице-президент, Voyants Solutions Private Limited

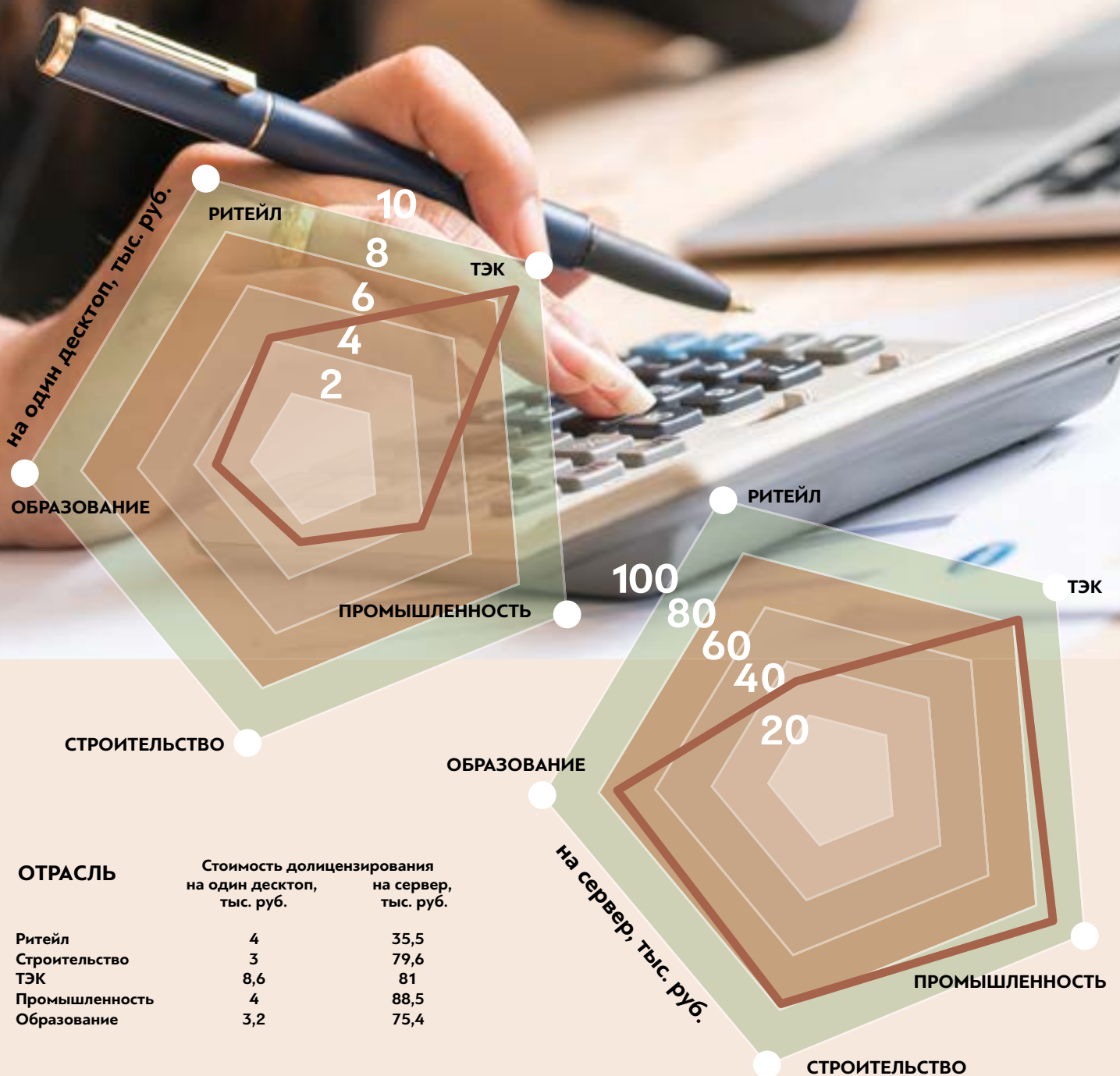
Voyants Solutions работает в сфере консультирования. Мы предлагаем технические решения частным и государственным клиентам. Работаем в портах, аэропортах, осуществляем разработку генеральных планов и т. д. в различных регионах страны и по всему миру. У нас достаточно крупная компания, а главный продукт – это данные. Каждый день мы имеем дело с большим объемом информации, которая зачастую дублируется, например, при отправке по электронной почте. Через сервер и облако, которым мы пользуемся, проходит огромный объем трафика.

Над одной и той же темой в проекте работает много людей: это и инженеры, и проектировщики, и финансовые эксперты и т. д. Они обмениваются информацией по электронной почте и через чаты, поэтому очень сложно отследить, каким образом данные попадают от одного человека к другому, и насколько они полезны. Скажем, один человек отправляет письмо десяти коллегам – как люди узнают, какая часть послания предназначена именно им? А вот если происходит распределение по различным задачам, появляется ясность. Становится понятно, где найти данные, к кому обратиться, какие именно файлы искать.

В нашей работе временной фактор играет определяющую роль. И если кто-то не приходит на работу, мы срываем сроки. А при использовании Vmoso все работает централизованно, в срок, слаженно, все контролируется.

Vmoso помогает организовать людей и эффективно управлять их работой.

# Как сэкономить на повышении лицензионной чистоты?



Чтобы довести уровень лицензионного соответствия по базовому десктопному и серверному программному обеспечению до европейских показателей, среднее российское предприятие должно потратить 72 тыс. рублей из расчета на каждый сервер и около 4,5 тыс. рублей — на каждый десктоп. Такие данные содержатся в исследовании департамента бизнес-консалтинга группы компаний Softline.

Меньше всего на долицензирование нужно потратить ритейлерам (около 35 тыс. руб на каждый сервер и 4 тыс. рублей — на офисный компьютер), а больше всего — промышленным предприятиям: там, чтобы ликвидировать проблемы лицензионной чистоты, на один сервер нужно потратить около 90 тыс. рублей, а на один рабочий ПК — 6 тыс.

Вместе с тем, на долицензировании можно сэкономить, если использовать приложения из облака. В этом случае стоимость долицензирования основных продуктов будет ниже на 8-22% по сравнению с покупкой «вечных» лицензий для серверов и ПК.

Эксперты департамента бизнес-консалтинга группы компаний Softline отмечают, что самая частая ошибка лицензирования — потеря финансовой выгоды, связанная с предпочтением закупать «вечные» лицензии (on-premise) вместо облачных, в то время как облачные решения часто заменяют собой целый набор ПО. Например, при закупке офисного софта заказчики чаще всего склоняются к приобретению связки Microsoft Office + Microsoft Exchange Server + Skype for Business, в то время как функциональность этих решений объединена в рамках облачного пакета Office 365, использование которого в пересчете на одну рабочую станцию оказывается выгоднее на 10-16% в зависимости от тарифного плана в горизонте двух лет.

Другие часто встречающиеся ошибки:

- бессистемная закупка и списание ПО, когда приобретение того или иного программного продукта происходит спонтанно, на основе фрагментарных данных, и когда программное обеспечение утилизируется вместе с компьютером;
- избыточность лицензий для решения конкретных производственных задач. Избыточность бывает количественная (ПО устанавливается по запросу пользователя и применяется единожды или крайне ред-

ко) и функциональная (для приобретения выбирается более дорогая версия с избыточной для конкретной задачи функциональностью);

- ошибки лицензирования, связанные с ростом и обновлением ИТ-инфраструктуры. Особенно часто эти ошибки бывают связаны с лицензированием виртуальных сред;
- размытая ответственность за использование программного обеспечения и за контроль над степенью лицензионной чистоты. Как правило, в компании отсутствует специалист, ответственный за корпоративные программные активы, в компетенции которого входит контроль лицензионной чистоты, рациональное расходование средств на программное обеспечение, управление закупками и списанием ПО.

Исследование, инициированное департаментом бизнес-консалтинга группы компаний Softline, охватило более 100 компаний разных масштабов бизнеса и разных форм собственности, принимавших участие в проектах Microsoft SAM Service. При подсчетах учитывалось как серверное ПО (операционные системы и системы виртуализации, серверные приложения и базы данных), так и ПО для рабочих компьютеров (операционные системы и офисные пакеты). **За идеал принимался уровень лицензионного соответствия, равный 72%** — именно такой уровень, согласно исследованию BSA Global Software Survey 2016 года, является средним по Европе. Данные обрабатывались обезличенно.

**Целостную картину удалось получить по пяти отраслям.**



## Ритейл

На фоне других отраслей **предприятия ритейла испытывают меньше проблем с достижением оптимального уровня лицензионного соответствия**. На долициenzирование каждого сервера (включая виртуальные) до средневропейского показателя нужно потратить 35 тыс. рублей, а на один десктоп – около 4 тыс. рублей. Ситуацию в ритейле можно объяснить несколькими факторами. Во-первых, **ритейл сильно централизован с точки зрения ИТ**. Как правило, ИТ-инфраструктура федеральных торговых сетей консолидирована в одном или нескольких дата-центрах, за ней хорошо следят – в том числе за лицензионным соответствием установленного ПО. Во-вторых, ошибка в выборе неоптимального стандартного решения для одного магазина умножается на число этих магазинов, поэтому ритейлеры стараются таких ошибок не допускать. В-третьих, **в России довольно много торговых сетей с иностранными корнями**; они привнесли на российский рынок лучшие практики управления программными активами, которые сводятся к экономии на ПО и к оптимальному выбору самих программных решений и схем лицензирования.

## Строительство

В среднем по отрасли на долициenzирование каждого физического сервера необходимо потратить 79,6 тыс. рублей. Отличительная особенность отрасли – **разнообразие серверного программного обеспечения**, предназначенного для обработки разнородной информации. **Достаточно распространен сложный софт для управления проектами, а также корпоративные порталы**. Свою роль играет и **территориальная распределенность**. Этот фактор приводит к тому, что **процесс сбора потребностей в ПО и его инвентаризации протекает с трудом и сопровождается ошибками**.

При этом отрасль обращает на себя внимание высоким уровнем лицензирования рабочих компьютеров сотрудников: исследование показало, что в среднем на долициenzирование каждого ПК нужно потратить чуть более 3 тыс. рублей. Это во многом связано с особенностями набора приложений. На рабочих станциях сотрудников предприятий отрасли установлены в основном специализированные приложения (скажем, решения для проектирования), которые в фокус этого исследования не попали.

## Топливо-энергетический комплекс

Одна из наименее благополучных отраслей с точки зрения Software Asset Management. В среднем на долициenzирование серверов нужно потратить 81 тыс. рублей, а на ПК – 8,6 тыс. (цифра отражает стоимость на 1 единицу оборудования). Ситуация с долициenzированием в ТЭКе напоминает такую в строительстве: **территориальная распределенность, сложности и ошибки удаленной инвентаризации ПО, отсутствие специалистов на местах**, которые смогли бы применить методологию SAM в наилучшем виде.



## Образование

Несмотря на беспрецедентные льготы, которые получают вузы и средние специальные учебные заведения от вендоров программного обеспечения, уровень лицензионной чистоты в образовании невысок. На долицензирование одного сервера нужно потратить 75,4 тыс. рублей, а на один ПК – 3,2 тыс. рублей. Это связано с тремя особенностями отрасли. Во-первых, в отличие от бизнеса, **лицензионная чистота в образовательных учреждениях не влияет прямо на получение доходов**, поскольку зарабатывание денег не является ключевой компетенцией образовательных учреждений. Во-вторых, в академической среде **отношение к ПО такое же, как к совместно создаваемой интеллектуальной собственности – ПО «общее», им принято делиться, не задумываясь о правовых аспектах применения**. В-третьих, **пониженная ответственность**. В вузах и средних специальных учебных заведениях нет специалистов, в обязанности которых входят закупка и списание ПО, а также надзор за соблюдением правильности его использования.



## Промышленное производство

Самая проблемная с точки зрения SAM отрасль российской экономики: недолицензирование на каждый сервер в денежном выражении 88,5 тыс. рублей, на каждый десктоп – 4 тыс. руб. Ситуация в отрасли усугубляется сложностями, связанными с проведением инвентаризации. Например, **ИТ-инфраструктура целых производств в рамках промышленных холдингов по ряду причин не имеет доступа в интернет**. Остальные причины проблем с лицензированием лежат в той же плоскости, что и у других отраслей реального сектора экономики.

## Облачные приложения...

...снижают стоимость долицензирования! Фактический размер экономии в среднем составляет 10-15% и практически не меняется от отрасли к отрасли. Рост экономии отчасти сдерживают компьютеры с устаревшим аппаратным обеспечением, на которых нет технической возможности установить новые операционные системы, поддерживающие облачные решения в полном объеме. Менять компьютер или подвергать его существенному апгрейду не всегда целесообразно экономически. **Если объединить обновление парка ПК с переводом части программного обеспечения в облако, экономию на лицензиях можно получить в горизонте 3-4 лет.**

«Наше исследование – отправная точка для клиентов, которые хотят оценить возможные риски, связанные с ПО, и ищут способы сэкономить на повышении лицензионной чистоты. Главный способ сэкономить – принимать во внимание облачные сервисы, поскольку при сходной функциональности они практически всегда доступнее. Практика показывает, что инвестиции в SAM-проекты довольно быстро окупаются», – резюмирует Павел Пучков, руководитель направления SAM Департамента бизнес-консалтинга группы компаний Softline.

**Департамент бизнес-консалтинга работает в структуре Softline с 2007 года, что делает его команду одной из самых опытных на российском рынке. Численность департамента – около 20 сотрудников. В год департамент проводит более 200 проектов, связанных с управлением программными активами. За последние годы количество проектов, территория оказания и спектр предоставляемых услуг департамента заметно увеличились.**

# Пять плюсов EMS

Вопрос безопасности данных на мобильных устройствах решается, как правило, значительным ограничением их функционала (ограничение доступных приложений, блокировка портов и каналов связи и другие жесткие политики безопасности). Но такой подход возможен только для устройств, которые компания выдает сотрудникам. Если же речь идет о личных устройствах, то службе безопасности часто приходится ограничиваться общими правилами и инструкциями по безопасности и заниматься расследованиями уже по факту произошедших инцидентов. Совершенно другой подход предлагает Microsoft.

**Решение EMS (Enterprise Mobility Suite), построенное на продуктах вендора, обеспечивает управление мобильностью и безопасность корпоративных данных. EMS состоит из 5 компонентов, каждый из которых решает определенный набор задач. Все они тесно связаны и интегрированы друг с другом, а также с другими продуктами Microsoft, например, с Office 365 и Windows 10.**



## **Защищенный доступ к корпоративным приложениям**

Сервис на базе Azure Active Directory Premium позволяет предоставить пользователям защищенный доступ к корпоративным приложениям и сервисам с мобильных устройств. С его помощью можно организовать сценарии двухфакторной авторизации и single sign on (SSO). Все приложения, необходимые пользователям, можно опубликовать на специальном портале, для доступа к которому пользователю необходимо подтвердить свою личность вторым фактором (sms-паролем, ответом на контрольный вопрос или одноразовым паролем). Когда сотрудник попадает на портал своих приложений, то получает доступ к каждому из них уже без дополнительной авторизации.

Пользователи могут сбрасывать забытый или потерянный доменный пароль, используя дополнительные факторы проверки. Это снимает часть нагрузки с сотрудников ИТ. Таким образом, этот подход удобен для всех. А если устройство потеряно, либо сотрудник покидает компанию, администратору достаточно просто отключить доступ пользователя к его portalу.



## **Запуск компьютеров и приложений Windows на любом устройстве**

Azure RemoteApp упрощает виртуализацию компьютеров и приложений. Их можно запускать на самых разных устройствах: ноутбуках, планшетах и телефонах и работать, даже находясь в дороге. Это экономически эффективно, т.к. не тратятся средства на создание локальной инфраструктуры и управление ей. А данные безопасно хранятся в ЦОДе или в облаке.





### Управление мобильными устройствами и приложениями

Microsoft предлагает разграничивать личные и корпоративные сервисы путем создания закрытого контейнера для рабочих данных и приложений с помощью Intune. Это централизованное управление обновлениями и политиками безопасности, мониторинг и поддержка пользователей. При таком сценарии создается список управляемых корпоративных приложений, внутри которых пользователь может комфортно работать и безопасно передавать информацию. Например, сотрудник может скопировать информацию из корпоративной почты и вставить в документ Word, а вот вставить ее в личную почту или социальную сеть он уже не сможет. Не сработает скриншот и функции вставки, перетаскивания. Также Intune позволяет запретить открывать определенные типы файлов сторонними приложениями, предоставляя пользователям защищенный и управляемый браузер. При этом не ограничиваются функции личных приложений.



### Защита и безопасность файлов и корпоративной почты

Azure Rights Management Service (ARMS) делает рабочую переписку безопасной, применяя разные сценарии защиты для входящих и исходящих писем. Например, если письмо содержит важное вложение, которое необходимо защитить, его можно зашифровать, указать пользователей, которые будут иметь доступ к ключу шифрования, а также назначить срок действия доступа. Можно управлять возможностями получателя по работе с вложением: разрешить только чтение документа, запретив пересылку, копирование на жесткий диск, функцию скриншота или трансляцию через средства видеосвязи. При этом получателю совершенно не обязательно иметь в своей инфраструктуре сервис ARMS! Этот сценарий особенно полезен при переписке с партнерами и контрагентами, т.к. позволяет обеспечить защиту документов за периметром компании.



**Все компоненты EMS тесно связаны и интегрированы друг с другом, а также с другими продуктами Microsoft, например, с Office 365 и Windows 10.**



### Мониторинг подозрительной активности и киберугроз

Облачный сервис Advanced Threat Analytics (ATA) выявляет и предотвращает различные кибератаки, а также возможные утечки корпоративных данных. Он анализирует поведение пользователей в корпоративной инфраструктуре и на основе сложных алгоритмов машинного обучения Azure Machine Learning определяет, является ли поведение нормальным или подозрительным. Сервис проводит сравнение различных ситуаций поведения пользователей с аналогичными ситуациями из базы знаний, которые когда-то уже приводили к неблагоприятным результатам. Например, по регламенту компании, сотрудник обычно работает по будням, с 9 до 18, с офисного ПК, использует корпоративную почту, CRM и папку «Маркетинг» на SharePoint. Такое поведение считается нормальным. Если этот же сотрудник по ночам начнет с неизвестного устройства пытаться открыть корпоративную 1С или закрытую папку бухгалтерии – ATA позволит обнаружить это на самом раннем этапе.

Где взять время  
на инновации?

На помощь,  
виртуализация!



Максим Пуха



Дмитрий Галкин

Максим Пуха, руководитель отдела виртуализации и резервного копирования, и Дмитрий Галкин, руководитель группы технической экспертизы Департамента инфраструктурных решений Softline, отвечают на вопросы Softline direct и рассказывают о выгодах внедрения программно-определяемых ЦОДов.

**SLD: Что нового происходит в сфере виртуализации в России и в мире?**

**Дмитрий Галкин:** Ключевая тенденция, начавшаяся несколько лет назад, продолжается полным ходом. Я имею в виду современный подход к организации центров обработки данных — создание программно-определяемых ЦОДов. Данная стратегия стала возможна с появлением технологий виртуализации серверов и СХД, но ее полноценная реализация с управлением из единой консоли — только с выходом решения NSX от компании VMware. Дело в том, что в программно-определяемом ЦОДе есть три подсистемы: компьютерных вычислений (это серверы с их процессорами и оперативной памятью); хранения данных (это отказоустойчивые дисковые массивы); и, наконец, передачи данных (это коммутаторы, маршрутизаторы, балансирующие, фаерволлы — все то, что нужно для обработки трафика). С выходом NSX управление подсистемой передачи данных стало возможно реализовать фактически единым сетевым устройством, вне зависимости от степени географического распределения ИТ-инфраструктур.

Виртуализация сегодня открывает совершенно новые перспективы для организаций, и все же мы можем констатировать, что российские компании внедряют подобные решения несколько позже, чем европейские, где ИТ-технологии чаще рассматриваются бизнесом как конкурентное преимущество. Российская специфика состоит в том, что нам довольно-таки затруднительно оценить косвенный возврат инвестиций. Сложно посчитать и монетизировать мотивацию и выработку сотрудников ИТ-департамента, риски финансовых и репутационных потерь, связанных с временной недоступностью тех или иных бизнес-приложений, либо их недостаточной степенью защищенности, упущенную выгоду и т.д. Это большой вопрос и одновременно основной тормоз внедрений. Дополнительные трудности создают и все-

возможные российские стандарты, по которым нужно сертифицировать импортное оборудование.

**Максим Пуха:** За счет технологической глобализации новые разработки доступны всем желающим независимо от страны и отрасли, вопрос только в деньгах. На Западе существуют так называемые «длинные» и «дешевые» деньги, бизнесу выгодно инвестировать в ИТ не только на пять ближайших лет, но и на более длительный срок. Люди понимают, что технологии на 100% окупятся, требуется только время. В России, очевидно, экономическая ситуация немного другая, «длинных» и «дешевых» денег нет, и компании экономят на внедрениях.

**SLD: Что еще происходит на рынке в глобальном отношении?**

**Д.Г.:** Производители оборудования переживают сейчас не самые лучшие времена. А вот софтверные игроки наращивают обороты. Многие компании начинают делать дополнительные программные продукты, интегрируемые и расширяющие функционал виртуализации. Одним словом, ПО отбирает рынок у аппаратного обеспечения.

И несмотря на то что производители аппаратного обеспечения пытаются выпускать более интеллектуальные платформы, любое оборудование подвержено амортизации. Например, СХД исправно работает пять лет, затем ее желательно менять — велики риски отказа. Если программная часть завязана на аппаратную, то это может стать дополнительной проблемой. С программным обеспечением, которое не зависит от оборудования, все проще: постоянно выходят новые версии, ПО не подвержено амортизации. Железо меняется, а вся логика остается на программном уровне.

**М.П.:** Циклы развития технологий становятся все короче. А для того, чтобы быть конкурентоспособным и инновационным, нужно постоянно быть в тренде. Для некоторого аппаратного обеспечения пять лет работы — это уже слишком большой срок, поскольку инфраструктура может

### Что еще тормозит развитие программно-определяемых ЦОДов в России

Менталитет. Большинство ИТ-директоров и представителей высшего технического персонала выросло в девяностые годы. И хотя прошло уже тридцать лет, люди испытывают дискомфорт, когда видят, что программное обеспечение стоит дорого. Они готовы платить, но не понимают, чем же объясняется цена. Когда железо стоит недорого — это выглядит естественной. Вот оно, вполне материальное, большое и тяжелое. А тот факт, что софт приносит намного больше выгод и ценности, до сих пор осознают не все. Получается, что ценность программно-определяемых продуктов пока не полностью превзошла аппаратное обеспечение.

К счастью, ментальность тоже меняется. Бизнес, который внимателен к своим расходам, приходит к выводу, что программно-определяемые разработки позволяют здорово экономить — и это правда.



меняться быстрее, за 2-3 года! В общем, ИТ для бизнеса должно быть очень гибким.

#### **SLD: Каковы выгоды внедрения программно-определяемых ЦОДов?**

**Д.Г.:** Мы стараемся обратить внимание заказчиков на следующий факт: технический отдел в компаниях имеет две основных задачи, из которых первая — поддержка текущей инфраструктуры, а вторая — привлечение инноваций, реализация ИТ-стратегии предприятия. Вопрос в балансе распределения сил технических специалистов. Обычно 80% всего времени отнимает операционная деятельность, и только 20% можно посвятить проектированию и внедрению новых систем и бизнес-приложений.

Программно-определяемые ЦОДы и вся виртуализация вообще ощутимо облегчают жизнь ИТ-сотрудникам в поддержке пользователей и инфраструктуры, снижают нагрузку от операционной деятельности. Соответственно, появляется значительно больше времени на то, чтобы заняться бизнес-инновациями.

**М.П.:** Это основная ценность, которую привносит виртуализация. Как следствие, компании начинают быстрее и больше инвестировать в бизнес-проекты, становятся более конкурентоспособными.

#### **SLD: Не каждая организация имеет в штате ИТ-специалистов, которые действительно могут заниматься не только операционкой, но и чем-то посложнее. Что скажете о квалификации ИТ-сотрудников в области виртуализации?**

**М.П.:** Мы ограничены в хороших специалистах. Уточню: есть страны, где существует реальная проблема с кадрами, но в России ситуация неплохая. Есть много хороших специалистов, но квалификацию необходимо постоянно повышать. К счастью, на рынке есть учебные центры, где можно это сделать, в частности — Учебный центр Softline.

**Д.Г.:** Очень многое зависит от ИТ-директора, его стиля руководства. Многие стараются развивать своих ИТ-сотрудников, доказывают бизнесу, что это очень важно и полезно. Но, конечно, таких прогрессивных людей

не слишком много, и часто работа организуется таким образом, что штатные сотрудники занимаются только операционкой, а все, что сложнее, отдается на реализацию интегратору. Почему компании не обучают, не сертифицируют своих людей? Все боятся, что сотрудник уйдет, или будет просить повышения зарплаты. Это серьезная ошибка с точки зрения мотивации: человек должен развиваться, расти в деньгах; если он видит, что компания заботится о его продвижении, он с удовольствием будет применять свои знания на благо работодателя. Постоянное повышение квалификации, подкрепленное сертификатами, позволяет сотруднику получать большее удовлетворение от работы, не «выгорать» из-за рутины, а компании — существенно экономить на услугах интеграторов, отдавая на аутсорс только самые сложные и специфичные задачи. Вот это тот самый баланс, к которому нужно стремиться «правильному» ИТ-директору.

#### **SLD: Как влияет развитие интернета вещей на подходы к администрированию сетей и управлению ими?**

**М.П.:** Масштабы развития интернета вещей будут в разы увеличиваться в течение ближайших лет. Здесь я вижу огромный потенциал для роста, и вся ИТ-инфраструктура будет так или иначе на этой тенденции завязана. Интернет вещей уже сейчас развивается в коммерческом секторе, автоматизированное управление инфраструктурой — одно из конкурентных преимуществ. Бум в частном секторе также на очереди. На Западе эти технологии активно развиваются, в связи с чем это большой потенциал для роста облачных технологий и так называемой Big Data.

**Д.Г.:** С развитием IoT-технологий управление сетями станет еще более мобильным. Сам по себе интернет вещей — отчасти маркетинг, поскольку всевозможные датчики и контроллеры появились и применяются уже давно. Другое дело, каким образом обрабатывать информацию, полученную с датчиков. Наверно, технологии Big Data как раз и создают этот самый интернет вещей, это тот самый новый подход.

# SOFTLINE ОБЕСПЕЧИЛА ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКУЮ КОМПАНИЮ «АРОМАТ» СЕРВЕРНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Softline предоставила компании «Аромат» аппаратные решения по модели Hardware as a Service, что позволило заказчику снизить первоначальные траты на обновление парка серверов и гибко планировать бюджет, переведя капитальные затраты в операционные.

## СИТУАЦИЯ

В рамках модернизации ИТ-инфраструктуры заказчик запланировал приобретение нового сервера для установки в здании офиса. Партнером по проекту была выбрана

Softline, обладающая обширным опытом в области поставки аппаратных решений, в том числе и по модели HaaS — с правом последующего выкупа по остаточной стоимости.

## РЕШЕНИЕ

Предпочтение заказчика было отдано оборудованию Dell, оптимально подходящему по цене и техническим характеристикам, с гарантией от производителя. Команда Softline в течение двух дней разработала для компании «Аромат» готовое решение, максимально соответствующее нуждам бизнеса. При реализации проекта были

учтены пожелания заказчика: ему была предложена финансовая схема покупки оборудования, согласно которой плату за использование сервера можно вносить не единовременно, а ежемесячно. Контракт был заключен на 13 месяцев. По истечении этого срока оборудование можно выкупить по остаточной стоимости.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

-Используя сервер по модели HaaS, заказчик понизил капитальные затраты на содержание аппаратных решений, заменив их на операционные в виде арендной платы.

«Реализованный проект в очередной раз доказал, что использование сервисной модели позволяет оптимизировать затраты на приобретение оборудования и вместе с тем существенно повысить доступность

ИТ-инфраструктуры за счет использования современных отказоустойчивых решений. Для нас это была первая сделка с компанией «Аромат», положившая начало плодотворному сотрудничеству. В дальнейших планах заказчика — обновление парка ПК и перевод корпоративной почты в облако», — говорит Дмитрий Французов, менеджер по работе с клиентами компании Softline.

## О компании

ОАО «Аромат» — крупный игрок на рынке парфюмерно-косметической продукции. Компания работает по системе full-service, предоставляя клиентам полный спектр услуг, связанных с контрактным производством и работой с готовыми продуктовыми решениями.



В кратчайшие сроки мы получили оборудование, полностью готовое к работе. Взяв сервер в аренду по модели HaaS, компания провела модернизацию инфраструктуры без отвлечения оборотных средств. Гибкая схема оплаты позволяет планировать ИТ-бюджет в соответствии с потребностями бизнеса.

Светлана Фалютова,  
главный бухгалтер  
компании «Аромат»



VMware  
DaaS



VMware  
Management  
Operations



VMware  
Cloud  
Provider



VMware  
Aggregator  
vCAN



VMware  
Authorized  
Training Center



VMware  
Hybrid  
Cloud



VMware  
Mobility  
Management



VMware  
Software-Defined  
Storage



VMware  
Network  
Virtualization



VMware  
Desktop  
Virtualization



VMware  
Server  
Virtualization



VMware  
Business  
Continuity



VMware  
Management  
Automation

## Фантастическая виртуализация от VMware

### VMware – мировой лидер в сфере облачных инфраструктур и решений виртуализации

Решения VMware делают реальностью гибкую и эффективную модель для предоставления IT-услуг без ущерба для безопасности предприятия. Программное обеспечение вендора помогает значительно снизить капитальные и эксплуатационные расходы, гарантирует непрерывность и защищенность бизнеса.

Решения VMware подходят для предприятий любого масштаба. Корпорация предлагает широкий выбор продуктов для виртуализации серверов, рабочих мест пользователей, отдельных приложений, сетей и систем хранения данных.

## Softline – один из ключевых партнеров VMware в России и СНГ

Softline обладает самым высоким партнерским статусом VMware – №1 VMware Premier Partner and vCAN Aggregator in Russia and CIS, является авторизованным учебным центром (VATC), а также первой российской компанией, обладающей статусом Aggregator vCAN в соответствии с программой VMware Service Provider.

Наша компания предлагает полный пакет услуг по виртуализации в IT-инфраструктуре предприятий на основе решений вендора. Специалисты Softline проведут обследование IT-инфраструктуры, дадут заключение о текущем положении в информационных системах, оборудовании, приложениях и разработают план модернизации инфраструктуры. Совместно мы можем запланировать и ввести в эксплуатацию новые системы, интегрировать их или произвести миграцию.

Softline обеспечивает полную техническую поддержку программно-аппаратных комплексов. К нам стоит обратиться, если вам нужна единая точка входа по всем вопросам их сопровождения. Мы поможем повысить надежность функционирования IT-инфраструктуры и привлечем экспертов для решения сложных интеграционных проблем.

# Платформа виртуализации сети VMware NSX: раскройте потенциал программного ЦОД!

Как повысить эффективность использования инфраструктуры и одновременно обеспечить безопасность в сети? Распространить эксплуатационную модель виртуальных машин на сеть центра обработки данных! NSX дает перейти от классического подхода с использованием физического сетевого оборудования к виртуальным сетям: таким образом, сеть рассматривается как пул ресурсов, в котором сетевые службы и службы безопасности назначаются виртуальным машинам на основе политик.

## ЦОД станет динамичнее

Платформа виртуализации сети NSX делает возможной реализацию всей сложной логики сетевой инфраструктуры компании в виртуальной среде, где физическое оборудование служит надежным транспортным уровнем. Результат — максимально быстрое развертывание/модернизация, полностью централизованное управление, динамическое масштабирование и максимально возможный уровень безопасности в условиях построения и динамического развития современных ЦОД. NSX предлагает распределенную архитектуру для сетевых служб, оптимизируя быстродействие приложений и сохраняя высокий уровень надежности.

### NSX

...

это быстрое развертывание  
сетевых служб и максимальная  
безопасность



Платформу NSX можно разворачивать в виртуальной среде параллельно с работой существующей физической сетевой инфраструктуры, не прерывая доступность ИТ-сервисов и работу пользователей. Время подготовки многоуровневых сетевых топологий и политик безопасности сокращается с нескольких недель до нескольких минут путем автоматизации и шаблонов. Сетевые компоненты для работы приложений могут быть развернуты через систему управления облаком одновременно с виртуальными машинами, а затем так же удалены, что существенно сокращает объем рутинной работы для администраторов.



## Безопасность и скорость работы

NSX распространяет концепцию программного ЦОД на сетевую безопасность. Возможности виртуализации сети реализуют три важнейших аспекта сетевых инфраструктур: изоляцию (отсутствие взаимодействия между несвязанными сетями), сегментацию (управляемое взаимодействие внутри сети) и безопасность с расширенными службами (тесная интеграция с ведущими сторонними решениями по обеспечению безопасности). Распределенный межсетевой экран NSX позволяет защитить приложения даже от внутренних угроз благодаря реализации модели микросегментации в программном ЦОД.

Резервирование одного приложения  
или всего ЦОД – с виртуальными  
сетями это гораздо проще



Без NSX обеспечение высокой доступности и резервирования приложений между ЦОД может быть нетривиальной и дорогостоящей задачей. Когда весь ЦОД, включая сети, виртуализован, – защита от катастроф может быть выполнена быстрее и дешевле. Кроме того, благодаря изоляции наложенных сетей, план аварийного восстановления может быть протестирован в реальных условиях, без влияния на промышленные системы.

# VMware Horizon 7: сбалансированный подход к предоставлению виртуальных компьютеров и приложений

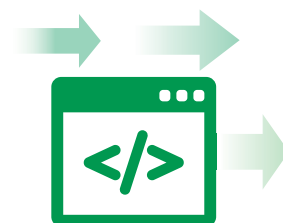
Решение Horizon позволяет изменить принцип работы пользователей, отвязав их от стационарного рабочего места и предоставив доступ к корпоративным информационным системам и данным в любом месте, в любое время, с любого устройства. Рабочие места, преобразованные в динамическое цифровое окружение, лучше управляются, менее подвержены поломкам и снижают риски информационных угроз.



## Реалистичные и многофункциональные механизмы работы

Вне зависимости от операционной системы (будь то Windows или Linux) и типа приложений, вычислительные ресурсы, предоставляемые пользователям, могут быть динамически перенесены между ЦОДами для обеспечения требуемого уровня сервиса. Благодаря архитектуре решения и подходу к организации рабочего окружения отсутствуют проблемы совместимости приложений при переходе на новые версии операционных систем. Сотрудникам компании доступны удобные средства доступа к виртуальным компьютерам и опубликованным приложениям, в том числе сторонних производителей. Цифровое окружение Horizon способно объединить все корпоративные приложения компании в единую рабочую область. Реалистичные и многофункциональные механизмы работы будут поддерживаться вне зависимости от местоположения, типа устройства, носителя и сетевого подключения

Избавьтесь от проблемы совместимости платформ. Предоставляйте ресурсы сотрудникам в любом месте, в любое время, с любого устройства.



## Инфраструктура под защитой, пользователям – удобно, руководству – спокойно

Horizon 7 включает в себя механизмы саморегулирования и контроля – это удобный мониторинг производительности, настройка упреждающих оповещений и своевременное устранение неполадок инфраструктуры, виртуальных компьютеров и приложений для повышения удобства работы пользователей. Все средства доступа конечных пользователей оптимизированы, а проверка подлинности в службах приложений и виртуальных компьютерах упрощена за счет полной поддержки единого входа и использования гибких контекстно-зависимых политик на основе ролей, объединяющих сведения о пользователе, устройстве и местоположении. Работает многоуровневая система защиты виртуальной инфраструктуры с упрощенной сетевой архитектурой, автоматизированными средствами аналитики и механизмами защиты от угроз, охватывающая все компоненты инфраструктуры, от ЦОД до пользовательских устройств.

## Horizon 7

...

это полная поддержка единого входа и многоуровневая система защиты виртуальной инфраструктуры



Horizon 7 на базе программного ЦОД VMware повышает безопасность, упрощает управление процессами и ускоряет окупаемость инвестиций. Решение Horizon на базе платформы **VMware vSphere** обеспечивает простую масштабируемость, высокую доступность и необходимую производительность.



# VMware Virtual SAN: радикально упрощенное общее хранилище корпоративного класса

**Virtual SAN** – это единственная гиперконвергентная система хранения, встроенная непосредственно в гипервизор, имеющая благодаря этому оптимизированную архитектуру, которая обеспечивает производительность до 100 000 операций ввода-вывода в секунду на узел хранения.

## В десять раз эффективнее

Реорганизация хранилища и балансировка нагрузки происходят автоматически, в соответствии с политиками хранения, назначенными каждой виртуальной машине в кластере. Система хранения Virtual SAN, построенная на основе флэш-накопителей, обеспечивает чрезвычайно высокий уровень производительности и максимально простую как вертикальную, так и горизонтальную масштабируемость: добавление каждого нового узла автоматически увеличивает объем хранения и количество операций ввода-вывода в единицу времени.

Решение Virtual SAN предлагает доступность корпоративного класса для важных бизнес-приложений, отличающихся наибольшей ресурсоемкостью, и способно обеспечивать доступность уровня «пять девяток» и выше за счет настраиваемых политик отказоустойчивости по формулам N+1, N+2, N+3, которые применяются не ко всему хранилищу, а к каждой отдельной виртуальной машине, что обеспечивает высокую гибкость управления доступностью и экономию ресурсов.

## Virtual SAN

...

это доступность корпоративного класса уровня «пять девяток» и выше



## Простое управление

**Virtual SAN** управляется из консоли веб-клиента vSphere, которая является удобным средством управления хранилищем, вычислительными ресурсами и сетевыми компонентами в едином хорошо интегрированном интерфейсе. Теперь не нужно изучать специализированные программы управления и интерфейсы хранилищ. Развертывание политик хранения выполняется за пару кликов кнопкой мыши. Настраивать логические тома или RAID-массивы не требуется. Диагностика и мониторинг состояния хранилища осуществляются в режиме реального времени, имеется возможность создания отчетов о производительности и емкости хранилища.

Управляйте хранилищем из веб-клиента с удобным интегрированным интерфейсом



**РАССЛАБЬТЕСЬ И ПОЧУВСТВУЙТЕ СЕБЯ  
В ПОТОКЕ...**

# **ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

Для нас удивительно, что электронное безбумажное взаимодействие до сих пор воспринимается некоторыми представителями «старой закалки» как не до конца надежный и понятный процесс. Новое поколение менеджеров с этим в корне не согласно — все хотят минимизировать количество бумаги в документообороте, радикально ускорить процессы согласования документов, перестать их терять, быстрее искать, упрощать проверки. В качестве мотиватора выступают и органы государственной власти, и более прогрессивные бизнес-партнеры, которые диктуют свои условия заключения сделок. Подробнее о межкорпоративном документообороте рассказывает Полина Дуйкова, руководитель группы СЭД-решений, Управление бизнес-решений Softline.

**SLD: Полина, вы работаете с СЭД уже десять лет. Как за это время поменялся подход компаний к организации документооборота?**

**Полина Дуйкова:** Не могу сказать, что изменения грандиозные и кардинальные, потому что и 10 лет назад электронный документооборот уже существовал, компании применяли различный его функционал, кому что требовалось. Конечно, тогда бумаги использовались больше, чем сейчас, но ведь и сегодня она есть, эта бумажная составляющая. Некоторые документы по закону обязаны храниться на бумажном носителе, а некоторые — предоставляться в госорганы исключительно в электронном виде. Сегодня к электронному документообороту применяется значительно более комплексный подход, чем раньше. СЭД больше не считается замкнутой системой. Границы взаимодействия расширяются, для этого есть все предпосылки, инструменты и законы. Мы видим пристальный интерес бизнеса к теме внешнего обмена электронными документами. Это особенно актуально для компаний, работающих с большим числом контрагентов. Кроме того, за последние несколько лет вышло рекордное количество нормативных актов, регулирующих работу с электронными документами. Очевидно, что технологиями бизнес-взаимодействия пристально интересуется государство.

**SLD: И возросла роль межкорпоративного документооборота во всех отраслях, причем практически независимо от размеров компании.**

**П.Д.:** Межкорпоративная СЭД стоит недешево, но дает огромную отдачу в долгосрочной перспективе. Выгоды от ее использования ощущают все. Рассмотрим некую среднестатистическую российскую компанию. Скорее всего, ежемесячно ее сотрудники обрабатывают накладные, счета-фактуры, акты, счета на оплату и т.д. — всего до 1000 первичных финансовых документов. И все они — фактически деньги, и чем быстрее они проходят все этапы обработки, «приходят и уходят», тем

лучше. Чем больше объемы документации — тем оперативнее должны действовать люди. Возможно ли это? Да, если помочь им, предоставив решение для удобного хранения файлов, быстрого поиска и анализа. Потому что всего лишь из-за того, что в организации не налажен удобный поиск, время на согласование, подпись и сверку учетных документов может возрасти катастрофически. Для сравнения скажу, что благодаря решениям для межкорпоративного документооборота, например, DIRECTUM, компании могут ускорить работу с первичными учетными документами в электронном виде во много раз!

**SLD: Внедрение межкорпоративного документооборота влияет на управление компанией, в том числе ее ИТ-составляющей?**

**П.Д.:** Значительно. Во-первых, бизнес сокращает прямые издержки, коих достаточно, если говорить о работе с первичной учетной документацией. Ее ведь нужно и формализовать, и занести в учетную систему, и согласовать внутри компании, и выслать контрагентам. Это все стоит довольно дорого. Когда вы начинаете тратить на эти процессы значительно меньше, появляется возможность переключить средства на другие цели. Что еще вы начинаете контролировать: время хранения документов, доступ работников к архиву (его можно уточнять в зависимости от тех или иных параметров, например, по обслуживаемым периодам или договорам), подготовку к проверкам — аудиторским и налоговым — когда важно быстро формировать комплекты документов и искать нужные файлы, интересные ФНС. Когда в организации исправно работает межкорпоративная СЭД, это положительно сказывается на репутации бизнеса.

**SLD: Как происходит ввод входящих документов в финансово-учетную систему? Повторного ввода и дублирования данных не происходит?**

**П.Д.:** Информация может вводиться при помощи такого ПО, как ABBYY FlexiCapture — программы, которая



**Остались вопросы?  
Мы с радостью ответим!**

@ Polina.Duykova  
@softlinegroup.com

+7 (351) 222-40-10,  
доб.3656

## **DIRECTUM: Финансовый архив**

**Тип:** бизнес-решение

**Для кого:** юристы, финансовая служба, топ-менеджмент

**Для чего:** совместная работа с решением для межкорпоративного документооборота.

**Преимущества:** документы комплектуются автоматически на основе имеющихся связей в финансово-учетной системе, комплекты дополняются новопоступившими образами. Документы легко искать, оперативный доступ предоставляется ко всей сопряженной документации. На оригиналы документов наносятся штрих-коды: они помогают поддерживать актуальность данных и отслеживать все корректировки, а главное — позволяют следить за возвратом оригиналов документов от контрагентов.

**Результаты:** удобное хранение документов, поддержание внеофисного хранения бумажных копий, оперативный поиск, контроль за оригиналами.

**Скорость поиска учетных документов вырастает в 7-20 раз!**

оперативно распознает и извлекает данные из бумажных документов в потоковом режиме. Что касается дублирования, оно исключается за счет возможностей интеграции: например, если в компании уже есть такие учетные системы, как SAP или Ахарта, или 1С, то есть любые финансово-учетные и ERP-системы, вы можете внедрить и интегрировать с ними DIRECTUM. В результате и отдел продаж, и логисты, и бухгалтеры, и руководители – все будут работать в едином информационном пространстве. Данные вводятся там, где они появляются, а работают с ними можно из любой системы.

Для того, чтобы это понять, выделим все стадии, которые проходит финансовый документ на этапе своего жизненного цикла, и постараемся оценить, где возникает потребность в использовании ECM-системы.

- 1. Создание.** Если структурированные документы (счета, накладные) «рождаются» в ERP-системе, то неструктурированные документы (договоры, акты, письма и другие) чаще все же создаются в ECM-системе на основе шаблонов.
- 2. Согласование.** Не все документы требуют согласования, некоторые подразумевают массовую обработку и отправку. Акты и договоры перед отправкой или оплатой в большинстве случаев нужно согласовать. Некоторые ERP-системы предоставляют встроенные инструменты для согласования, но они, как правило, носят довольно упрощенный характер. Сложные процессы согласования договоров реализовать в них бывает затруднительно, для этого больше подходят ECM-системы с развитыми инструментами настройки бизнес-процессов.
- 3. Подписание.** Электронная подпись (ЭП) получила широкое распространение. Ею пользуются уже не только бухгалтеры для отправки отчетности и документов в банк. Все чаще ЭП в свое распоряжение получает руководитель. Хотя правды ради стоит отметить, что за «непродвинутых» руководителей ЭП частенько ставит

секретарь, но это противоречит законодательству. Руководителю нужно предоставить удобный механизм подписания всех электронных документов, независимо от того, в какой системе они появились. И для этого лучше подойдет ECM-система, в которой руководитель уже работает (рассматривает документы, выдает и принимает поручения). Оптимальным будет встроенное в ECM специальное рабочее место для руководителя.

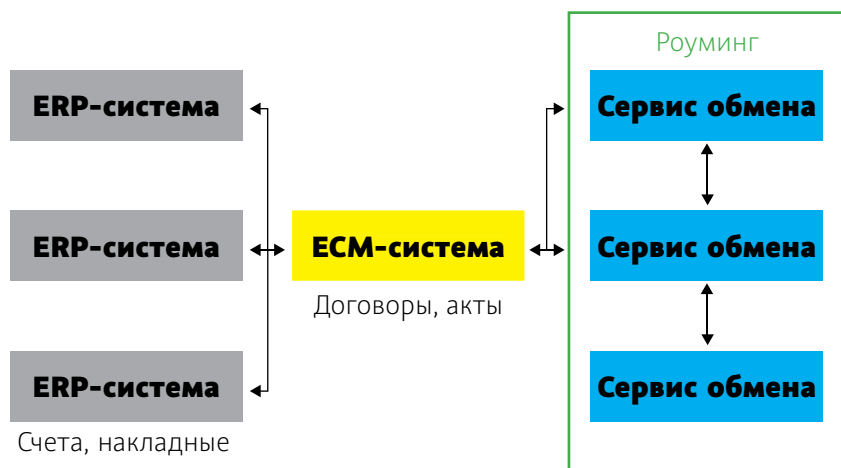
- 4. Отправка.** Для организации отправки документа нужна не только интеграция с несколькими сервисами обмена, но и функции контроля возврата, обработки ответов и т.д. Это тоже функции ECM, хотя далеко не все системы пока такой функционал «освоили».
- 5. Хранение.** Любой юридически значимый документ представляет собой уже не один, а несколько файлов (с телом документа и служебной информацией), дополнительную сложность добавляют двойные титулы структурированных документов. Организовать удобное для пользователя хранение этой связанной информации позволит только ECM-система, несмотря на то, что большинство ERP-систем обеспечивает функционал хранения файлов. Не надо забывать также,

что ни одно предприятие не переходит разом на электронный документооборот со всеми контрагентами, а значит, необходимо поддерживать работу и с бумажными документами (сканами).

- 6. Предоставление.** Наличие единого финансового архива в ECM-системе позволит быстро подготовить документы для налоговых проверок и сверок с контрагентами, независимо от того, в каком виде документы поступили в систему изначально (электронный юридически значимый или скан подписанного бумажного документа) и в каком должны быть представлены (электронные копии или бумажные). Безусловно, ECM-система при этом должна предоставить удобные сценарии выборки документов для проверки.

- 7. Списание в архив.** Тема архивов юридически значимых электронных документов на данный момент одна из самых неизученных. Наверное, потому, что электронные документы еще только начинают использоваться и только подходят к той стадии, когда пора задуматься об их долгосрочном хранении.

Таким образом, оптимальная архитектура систем для организации межкорпоративного документооборота предприятия может выглядеть примерно так:



# « Домашняя бухгалтерия »

## Держи финансы под контролем!



«Домашняя бухгалтерия» уже 18 лет помогает простым пользователям без навыков бухгалтера разобраться с личными финансами и семейным бюджетом, а индивидуальным предпринимателям — даже вести учет в микробизнесах.

«Домашняя бухгалтерия» — программа для ведения учета финансов. С ее помощью вы можете вести учет не только личных финансов, но и финансов всей семьи или использовать ее для ведения бухгалтерии вашей компании. Ее удобно использовать как на ПК, так и на смартфонах и планшетах.

Программа проста в использовании и не требует от пользователя специальных знаний. Несмотря на простоту, это мощный, функциональный и гибкий инструмент для учета: в ней имеются такие возможности как учет расходов и доходов, денег отданных и взятых в долг, контроль возврата долгов, планирование расходов и доходов, учет средств на неограниченном количестве счетов.

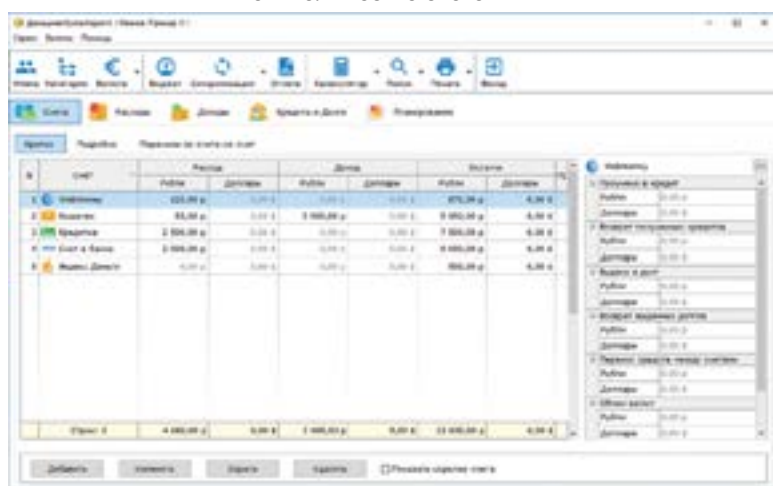
менно и ненавязчиво, подробные подсказки для начинающих помогут легко освоить учет финансов и семейный бюджет с нуля!

В «Домашней бухгалтерии» имеется возможность вести записи в нескольких валютах, а курсы валют можно получать из интернета. В новой версии число валют по умолчанию увеличено до 8, т.к. добавлена поддержка учета драгоценных металлов. Точность подсчета расходов и планирования бюджета при частых поездках за рубеж или вложениях в драгоценные металлы теперь повысится!

В новой «Домашней бухгалтерии» отделены учет кредитов и долгов от расходов и доходов, а также выделена отдельная графа для обмена валют. Что еще улучшилось в разделе? Стало возможным временно скрывать счета, не удаляя их данных. Теперь вы также можете выбрать наглядные иконки для конкретных счетов — у каждого счета появилась картинка-иконка для быстрой ориентации. Возможно произвольно переставлять порядок счетов, а не только сортировать их по алфавиту. Возможно оформлять вид каждого счета по-своему.

### Кстати!

В 2017 году планируются не менее полезные улучшения, например, сквозная синхронизация приложения для ПК и мобильных. Кроме того, пользователей «Домашней бухгалтерии» ждут обновленные приложения для Android и iOS.



### Что нового?

В ноябре «Домашняя бухгалтерия» переродилась — вышла новая версия программы, готовившаяся три года. 6-я версия пересмотрела подходы к учету доходов и расходов. Новый интерфейс в светлом стиле выглядит современно



**Вы можете приобрести новую версию «Домашней бухгалтерии» в интернет-магазине Allsoft.**



# Рады стараться

**Услуги ИТ-аутсорсинга, подразумевающие непрерывный контроль, прямую обратную связь и высокую адаптацию под бизнес, можно объединить под общим грифом «Управляемые услуги». Это уже один из основополагающих инструментов, а в ряде отраслей — и драйвер развития мировой ИТ-экономики и российского бизнеса в частности.**

## О чем речь?

Здесь стоит уточнить следующий момент: разные люди понимают под данным понятием разные вещи; мы имеем в виду как российские компании, так и зарубежные, причем от масштабов организации трактовка термина Managed services напрямую не зависит.

Классическое определение, которое предлагают мировые агентства, а также другие законодатели управляемых услуг в ИТ (например, некоторые производители, напрямую включившие данное направление в свои портфели), с определенной долей упрощения звучит следующим образом: это услуги, которые подразумевают под собой внешнее управление какими-либо непрофильными для компании ИТ-системами.

В данном контексте компания-клиент не просто отказывается от обслуживания инфраструктуры/сервисов собственными силами в пользу провайдера услуг, а передает последнему управление полностью, включая обслуживание, контроль основных показателей, влияющих на бизнес, мониторинг, ту или иную отчетность. С точки зрения обслуживания и предоставления это может быть любая часть инфраструктуры, в том числе и бизнес-критичная. Что именно критично для бизнеса, клиент опре-

деляет сам. На текущий момент есть устоявшееся на рынке мнение, что на аутсорсинг можно передавать практически любые решения, кроме непосредственно core-функций.

Предоставление возможности использования прикладного ПО, полностью настроенного под бизнес-процессы клиента, как услуги, а также определенный консалтинг и контроль неких внутренних бизнес-процессов — все это тоже можно назвать управляемыми услугами. Одним словом, управляемые услуги подразумевают широкий спектр услуг по предоставлению и всестороннему администрированию ресурсов.

## Когда нужен результат

Никакой интриги нет: в самой идее управляемых услуг, аутсорсинга или других аналогичных концепций нет ничего нового, это тема давно обсуждается, особенно за рубежом. Российский рынок в этом отношении некую экзотичность пока ощущает, но тоже постепенно привыкает и «выравнивается».

А почему вообще тема управляемых услуг выглядит настолько жизнеспособной в наших реалиях?

Рынок с каждым годом становится все более бизнесовым и динамичным. ИТ-департаменты перестали быть основными потребителями ИТ-услуг сервис-провайдеров. Их

время уже очевидно прошло, и балом правит бизнес. Все услуги в сфере информационных технологий ориентированы в сторону бизнес-ценностей, четко определенных. Простой пример: компании уже не хотят (да им и не нужно!) приобретать Service Desk-решение как инструментарий. А что нужно? — Служба, которая обрабатывает все запросы согласно конкретным параметрам, мониторит, контролирует свою зону ответственности и при этом может динамично воспринимать коррективы в свою работу.

Любая услуга, даже если она базируется на программно-аппаратном комплексе, неважно моно- или мультивендорном, существует в природе только пока представляет определенную бизнес-ценность для клиента.

Давайте рассмотрим еще один пример. Предположим, территориально-распределенной компании необходима организация сети передачи данных между филиалами. Если делать это самостоятельно, что именно придется проработать? Спроектировать решение, закупить коммутаторы, провести несколько соответствующих тендеров, определить контуры безопасности, создать правила взаимодействия со службами поддержки по каждому производителю, встречаться с сер-

вис-провайдерами, синхронизировать систему со своими внутренними ИТ-системами — в общем, получается достаточно большой проект.

Есть ли варианты? — Да, можно заказать работы «под ключ» в качестве управляемой услуги предоставления сети, а для этого — указать, какие офисы и где нужно подключить к услугам и какой уровень сервиса должен быть у данного подключения. Далее исполнение берет на себя интегратор, в режиме 24/7 отчитываясь о состоянии дел.

### **А вот о контроле давайте поподробнее!**

Управляемые услуги не были бы управляемыми, если бы не подразумевали контроль и мониторинг, причем мы имеем ввиду не только программно-аппаратное обеспечение, но и непосредственно бизнес-идею. Как в одном из примеров выше: если предоставляется, скажем, сервис по передаче данных, то вы должны контролировать, что эти данные действительно качественно воспринимаются и передаются, а не только соблюдается уровень сервиса на уровне доступности каналов.

Для контроля качества сервиса разные компании используют разные подходы. У Softline, к примеру, действует несколько промышленных систем мониторинга под разные цели и задачи, интегрированные между собой, чтобы в режиме онлайн контролировать работоспособность как непосредственно программно-аппаратного комплекса, так и сервиса в принципе. Вся схема завязана на службу Service Desk, которая в режиме реального времени при срабатывании алармов, превышении пороговых значений, появлении инцидентов автоматически заводит кейсы, которые оперативно обрабатываются инженерами.

Представитель заказчика или супервайзер Softline в любой момент могут зайти на портал для клиентов и, в зависимости от действующего уровня привилегий, получить ту или иную информацию/статистику и быть абсолютно уверенными, что



**Благодаря управляемым услугам компания, вне зависимости от масштабов и количества рабочих мест, получает решения для бизнеса корпоративного уровня без глобальных расходов по их построению.**

все услуги прозрачны, ликвидны, отвечают заданным требованиям.

### **Финансовая сторона**

У стандартных услуг, которые зараннее сформированы в пакет и имеют согласованный перечень работ и ответственности, ценник также стандартный. Он лишь корректируется исходя из количества запрашиваемых услуг и добавляемых опций. Индивидуальные цены определяются в случае масштабных или нестандартных проектов.

### **Предложение и преимущества**

Главная идея управляемых услуг — упростить заказчику управление ИТ-инфраструктурой. Среди других преимуществ: безопасность, гарантированная надежность работоспособности, реализация непрофильных задач, оптимизация бюджета и временных затрат; непрерывный контроль качества предоставляемой услуги, ее прозрачность; четкое разграничение зон ответственности исполнителя и клиента; защита посредством SLA; возможность отказаться от услуг в любой момент.

Softline предоставляет управляемые услуги в следующих сферах:

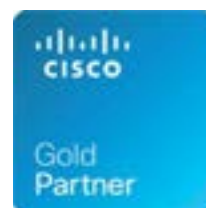
- ИТ-аутсорсинг, ИТ-эксплуатация, обеспечение работоспособности решений;
- инфраструктура и информационные сервисы как сервис (Cloud);
- защита информации как сервис (SecaaS);
- аутсорсинг управления лицензиями (продукт SAM24);
- предоставление оборудования и рабочих мест;
- копияльная печать;
- бэкап как сервис;
- управление и контроль решений;
- видеонаблюдение как сервис;
- управление мобильностью.

Управляемые услуги — гибкие и динамичные. Если организация меняет бизнес-стратегию, провайдеру нужно совсем немного времени, чтобы перестроиться. Так, запрос на подключение к сети дополнительного офиса для самого клиента может означать большие временные и ресурсные затраты, а для интегратора это достаточно стандартная задача.

### **Статусы и сертификация**

В компании Softline есть специалисты, имеющие особую сертификацию в сфере управляемых услуг. В целом многочисленные статусы Softline дают компании полное право заявлять о себе, как о значимом игроке в данной области.

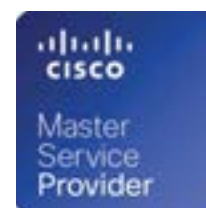
Cisco Gold Partner



Cisco Powered IaaS



Cisco Master Managed Service Provider



# СИНЕРГИЯ

## для максимальной выгоды

### Сервисы на базе нескольких видов облаков

Компании активно используют локальное частное облако, и ваша — наверняка не исключение. Частные облака, с одной стороны, очень безопасны, если четко соблюдать все политики. Но есть несколько нюансов. Один из минусов — отсутствие нужной гибкости.

ИТ-директора сталкиваются с рядом проблем. Во-первых, требуется очень много специалистов для того, чтобы поддерживать работоспособность многокомпонентной системы.

Во-вторых, ЦОД в компании, скорее всего, один, и возможные аварии приводят (или могут потенциально привести) к простою сервиса, а строить два ЦОДа — нерентабельно. Каждый новый масштабный проект предполагает долгую закупку, установку, внедрение и отладку дополнительных ресурсов, а это время и деньги. А ведь руководство организации зачастую совершенно не готово вкладывать сотни тысяч рублей в железо!

Что делать? Вариант — призвать на помощь публичные облака.

Microsoft Azure, IBM Cloud, Amazon, Google Cloud — недорого, быстро вводятся в эксплуатацию, за несколько минут можно получить готовый набор серверов. Но опять-таки, не обходится без сложностей: технических, с локализацией данных, из-за территориальной удаленности...

Многие из них можно решить с помощью сервис-провайдера. Ресурсов у него значительно больше, чем у большинства компаний в локаль-

ном облаке. Привычная среда, быстрый запуск, масштабируемость, гибкие возможности подключения оборудования (которых нет в публичном облаке) и добавления ресурсов под новые проекты — все это плюсы. Кроме того, системы очень похожи на те, с которыми работают инженеры заказчиков в своих ЦОДах, так что им не нужно проводить дополнительное обучение.

### Какое же облако выбрать?

Почему обязательно нужно выбирать, если можно использовать все виды облаков одновременно таким образом, чтобы объединить их преимущества? Безопасность локального облака, безграничная масштабируемость и интеллектуальные сервисы публичных облаков, локальные ЦОДы сервис-провайдера в качестве платформы для размещения бизнес-систем и соблюдения любых требований заказчика — вот она, та самая синергия для максимальной выгоды.

Специалисты Softline готовы построить и поддерживать частное облако в ЦОДе вашей компании, где разумно хранить критичные системы. В облаке Softline можно получать разнообразные сервисы и быть уверенным в надежности и доступности виртуальных машин. И наконец — использовать публичные облака для большой масштабируемости. Концепция гибридного облака подразумевает строительство на двух или трех компонентах, потому что каждый из них важен и всегда будет востребован.

Концепция гибридных облаков выходит на первый план.



## Сценарии использования тригибридного облака

### Распределенный кластер

В случае сезонного пика или во время обновления ПО на основном сайте компании виртуальные машины из ее собственного ЦОДа могут «переехать» в облако Softline.

### Аварийное восстановление

Речь идет о постоянной репликации виртуальных машин во второй ЦОД (то есть из ЦОДа компании либо в облако сервис-провайдера, либо в вендорское публичное) на случай аварии, необходимости протестировать ПО, для отладки разрабатываемых программ. Репликация происходит каждые 15 минут, столько же занимает время восстановления системы. Все пользователи компании переключаются на другое облако и продолжают работать с минимальной потерей производительности. Используемые решения — Microsoft Azure Site Recovery, Veeam или др.

### Резервное копирование в облако

Идея: размещение бэкапов в облаке с возможностью восстановления даже небольшого файла в любой момент, без разворачивания копии целиком. Данные отправляются в облако регламентно, алгоритмы сжатия и дедубликации (избавления от дублирующихся данных) позволяют передавать большой объем резервных копий через небольшой современный канал. Появляется

возможность восстановить нужный файл в любой момент, не разворачивая копию целиком. Например, если у вас есть терабайтная база данных, а в ней нужна всего одна запись, можно восстановить только ее, легко и быстро, и это уникальное преимущество по сравнению со стриммером.

### Гибридное хранилище

В крупных компаниях СХД используются в том числе и для хранения пользовательских данных — а они бывают совершенно разные: фотографии с корпоратива, маркетинговые материалы пятилетней давности, устаревшие шаблоны договоров. К этим файлам никто не обращается годами, но хранить их нужно. Хранить это все дорого, удалить нельзя, но очевидно, что хранилище лучше использовать более эффективно и для других целей. Подобных данных может быть до 90% в компании! Вот их и надо автоматически отправлять на хранение в облако. Microsoft предлагает аппаратное решение — СХД корпоративного уровня, в составе которого есть SSD-диски (для хранения информации, к которой обращаются постоянно) и диски SOTA — для файлов, используемых реже. К СХД можно подключить мощности Azure, чтобы устаревшие данные, а также резервные копии, архивы хранились в облаке. По такой схеме 40 ТБ данных могут храниться ло-

кально, а 200 — в облаке, и это прямая денежная выгода для бизнеса. Все данные будут надежно зашифрованы, а ключ к шифрованию останется локальным. В случае, если в ваши планы не входит покупка аппаратного устройства, поскольку оно поставляется на определенных условиях, Softline может предоставить готовый образ такого устройства, то есть установить ПО, которое будет обеспечивать аналогичный сервис.

### Гибридная аутентификация

Active Directory в Azure — каталог пользователей в облаке, позволяющий получить по сравнению с локальным каталогом в ЦОДе дополнительные преимущества, например, многофакторную аутентификацию.

При входе в CRM-систему пользователи не просто вводят логин и пароль, которые теоретически могут украсть злоумышленники, но также авторизуются по дополнительному фактору, позволяющему точнее идентифицировать личность. Это может быть авторизация в приложении, звонок по телефону. Каталог пользователей Azure умеет работать с различными сервисами, в том числе с соцсетями, защищая компанию от потенциального репутационного ущерба. Azure AD позволяет четко регламентировать доступ пользователей к корпоративным ресурсам в соцсетях, что очень трудно реализовать при помощи локального решения.

## Облако IBM: экономичность, масштабируемость, защита коммерческой и конфиденциальной информации

Компания IBM, владеющая глобальной сетью ЦОДов по всему миру, предоставляет уникальную услугу — аренду выделенных серверов. На сервер можно поставить любой гипервизор, в том числе VMware.

IBM и VMware — давние партнеры. В рамках данного партнерства IBM, с одной стороны, автоматизировала установку гипервизоров VMware на свои сервера, с другой — предоставила отличные возможности по ценообразованию для клиентов. Буквально в несколько кликов через панель управления можно поставить любой набор ПО VMware на серверы IBM, что, очевидно, гораздо проще, чем строить локальный ЦОД.

Создать кластер в облаке IBM — это самый простой способ начать использовать облака: минимальные риски, полный контроль над сервером и гипервизором, максимальная совместимость с локальной инфраструктурой, возможность отказа от ресурсов по желанию, уникальные цены.

В IBM Cloud можно арендовать сервер с GPU-адаптером для реализации периодических ресурсоемких вычислений, масштабных разовых проектов, организации удаленных рабочих мест проектировщиков САПР.



# ГИС MapInfo Pro и MapInfo Pro Advanced 16.0

MapInfo Pro — географическая информационная система (ГИС), предназначенная для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных. MapInfo легко интегрируется в существующую информационную инфраструктуру предприятия и имеет собственный язык разработки специализированных приложений MapBasic.



## Русская версия MapBasic 16.0

MapInfo MapBasic — язык программирования геоинформационной системы MapInfo Pro.

MapBasic позволяет разрабатывать приложения, расширяющие стандартные возможности MapInfo. Возможность вызова DLL и других программ позволяет создавать сложные специализированные приложения с использованием языков программирования высокого уровня. MapBasic содержит около 400 операторов и функций.

Имеется возможность разработки приложений на языках VB.NET, C# и других языках платформы .NET. Для тиражирования приложений можно использовать MapInfo RunTime.



Компания ЭСТИ МАП

Официальный представитель  
Pitney Bowes Software Inc.

в России и СНГ

Тел.: +7 (495) 627-76-37,  
+7 (495) 627-76-49

E-mail: [sales@mapinfo.ru](mailto:sales@mapinfo.ru),  
[esti-m@mapinfo.ru](mailto:esti-m@mapinfo.ru)  
[www.mapinfo.ru](http://www.mapinfo.ru)

## Сферы применения ГИС MapInfo

Бизнес и наука, образование и управление, социологические, демографические и политические исследования, промышленность и экология, транспорт и нефтегазовая индустрия, землепользование и кадастр, службы коммунального хозяйства и быстрого реагирования, армия и органы правопорядка, а также многие другие отрасли хозяйства.

## Функционал

MapInfo Pro имеет полный набор средств для создания, оформления и высококачественного вывода карт на печать, имеет развитые средства построения тематических карт и включает обширные наборы общепринятых условных обозначений.

Система поддерживает все распространенные форматы векторных и растровых пространственных данных и позволяет получить доступ к картографическим веб-службам WMS, WFS и WMTS.

MapInfo Pro может выполнять функции картографического клиента для всех современных СУБД. Имеется возможность хранения и обработки пространственных объектов в базах данных Oracle, MS SQL Server, PostGIS, SQLite без использования дополнительного программного обеспечения.

Встроенный язык запросов SQL, благодаря географическому расширению, позволяет осуществлять выборки объектов с учетом их пространственных отношений. MapInfo имеет функции поиска объекта или группы объектов по различным признакам, а также их сочетаниям.

С выходом версии MapInfo Pro 16.0 завершился переход MapInfo на 64-разрядную платформу. Пользователи, остающиеся на 32-разрядных операционных системах, могут продолжить использовать версию MapInfo Pro 15. Отличительными особенностями 64-разрядной программы являются ленточный интерфейс, поддержка Юникод и TAB-файлов размером более 2 Гб, наличие расширенной версии — MapInfo Pro Advanced.

## MapInfo Pro Advanced

Это расширенная лицензия MapInfo Pro, включающая модуль, предназначенный для создания, обработки, визуализации и анализа растровых поверхностей (гридов). MapInfo Pro Advanced превращает векторную ГИС MapInfo в векторно-растровую ГИС.

В основе MapInfo Pro Advanced лежит совершенно новое высокопроизводительное ядро обработки растра, использующее преимущества 64-раз-

рядной архитектуры и инновационный формат хранения растровых данных Multi-Resolution Raster (MRR). MRR – это формат, специально разработанный для MapInfo Pro Advanced. Он обладает значительными преимуществами по сравнению с существующими растровыми форматами. MapInfo Pro Advanced содержит все основные возможности растровой ГИС, которые можно выделить в три функциональных блока: создание растра, обработка растра и анализ растра.

Блок создания растра содержит восемь методов создания растровых изображений на основе точечных данных. Пять методов интерполяции и три метода пространственного моделирования.

Блок обработки растра включает операции конвертации изображений из одного формата в другой, объединения различных растров и хранение их в индивидуальных полях или в нескольких зонах, ассоциированных с одним полем, слияния нескольких растров в один, растеризации векторных полигональных данных, изменения проекции, изменения размерности растра и вырезание части грида.

Блок анализа растра включает следующие инструменты: калькулятор гридов для выполнения математических и логических операций; построение профилей поверхности; построение зон и линий видимости; анализ поверхностей (расчет углов наклона, экспозиции и др.); расчет объема; классификация для переопределения значений ячеек грида; фильтр и инструменты для атрибутирования векторных данных значениями растров.

MapInfo Pro Advanced включает SDK (инструментарий для разработки собственных приложений на основе нового растрового «движка»).



Компания ЭСТИ МАП  
Официальный представитель  
Pitney Bowes Software Inc.  
в России и СНГ

Тел.: +7 (495) 627-76-37,  
+7 (495) 627-76-49

E-mail: [sales@mapinfo.ru](mailto:sales@mapinfo.ru),  
[esti-m@mapinfo.ru](mailto:esti-m@mapinfo.ru)  
[www.mapinfo.ru](http://www.mapinfo.ru)



**Ознакомительные версии программ  
и документация доступны на сайте:  
[www.mapinfo.ru](http://www.mapinfo.ru).**

## SOFTLINE ОБОРУДОВАЛА ЛАБОРАТОРИЮ В СИБИРСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Softline поставила станки и пылеулавливающий агрегат для оборудования 3D-лаборатории Сибирского государственного индустриального университета (СибГИУ). Это позволило создать современный учебный комплекс, где студенты могут получать практические навыки в области промышленного моделирования.



Открытие при университете Центра прототипирования и аддитивных технологий позволит нам повысить конкурентоспособность на рынке образовательных услуг, создавая все условия, необходимые для подготовки высококвалифицированных технических специалистов.

Александр Шендриков,  
начальник Управления  
информатизации Сибирского  
государственного индустриального  
университета



Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ) – один из ведущих технических вузов Сибири, расположенный в Новокузнецке. Руководством было принято решение о создании центра для выполнения научных исследований, оказания услуг по 3D-сканированию и печати, обработке различных материалов. Исполнителем проекта была выбрана компания Softline, специалисты которой предложили наиболее выгодное специализированное решение, отвечающее всем требованиям клиента. Softline поставила оборудование для учебно-лабораторного комплекса, специалисты компании провели пуско-наладочные работы. Центр был оснащен фрезерно-гравировальным станком с ЧПУ для высококачественного фрезерования и гравирования поверхностей деталей и заготовок по плоскости и в трехмерном пространстве; лазерным станком для гравировки и резки; пылеулавливающим агрегатом, предназначенным для очистки воздуха от пыли, стружки, опилок. Было оборудовано рабочее место преподавателя с программным обеспечением ArtCAM для пространственного моделирования.

# Блокчейн: решение проблемы доверия в договорных отношениях будущего

Сейчас экономика мира находится на пути глобальных изменений: трансформации существующих отношений, развития технологий и интеллектуальной собственности. Роль нематериальных активов растет. Стиль человеческого мышления меняется, а значит, развиваются новые формы взаимодействия. Кризис доверия к политике, проводимой органами государственной власти, рост коррупции и протестных настроений, вместе с теми объемами информации, которая ежедневно воспринимается людьми, заставляет их больше доверять технологиям: программный код беспристрастен и оперативен.

Одной из технологий, на которой будет основано доверие в современном обществе, является блокчейн. Это распределенная по нескольким узлам, не имеющая единого центра база данных транзакций определенного объекта. Ее можно использовать для подсчета голосов избирателей, хранения данных о сделках с объектами недвижимого имущества и множества других целей.

## Биткойн и новые финансовые отношения

Бурное развитие протокола блокчейн во многом связано с криптовалютой биткойн. За шесть последних лет она стала прибыльной, поднявшись до \$1190. Несмотря на то, что в большинстве государств статус криптовалют до сих пор не определен, количество пользо-

вателей биткойн растет, и по прогнозам экспертов, вырастет до 2030 года в 61 раз, что составит около 5% населения планеты.

Использование криптовалют – вопрос не только экономический, но и политический. Многие государства уже встали на путь построения диалога между использующими их гражданами и традиционными финансовыми институтами. Ожидаемым явлением является переход центральных банков к выпуску собственных криптовалют. Это связано с тем, что курс биткойна и других криптовалют на настоящий момент нестабилен и не привязан к фиатным деньгам. Строить долговременные отношения на расчетах с помощью криптовалют не представляется возможным.

В целом биткойн сделал для реформирования Бреттон-Вудской системы, возможно, больше, чем создание всех международных экономических интегрированных структур вместе взятых. Он не привязан ни к какому государству, не имеет эмитента, анонимизирован. Все что нужно, чтобы использовать биткойн в отношениях между сторонами – это желание одного лица оплатить товар криптовалютой и желание другой стороны принять такую валюту в качестве оплаты. А политическая нестабильность последнего времени играет только на руку криптовалюте – курс биткойна растет на сообщениях об ударах США по Сирии.

## Будущее биткойн

Конечно, отсутствие надлежащего правового признания статуса криптовалюты биткойн ограничивают возможности для ее применения в сфере товарно-денежных отно-

шений. Репутацию биткойна портит мнение, что криптовалюты используются для неких криминальных целей. Но ситуация сдвигается, и сейчас они становятся ценным и популярным активом, в том числе для осуществления трансграничных переводов между физическими лицами. А в Японии с 1 апреля биткойн стал легальным способом оплаты товаров и услуг. Российские предприниматели активно стремятся к узакониванию экономических отношений, связанных с использованием биткойн. Более того, их интересует не только сама возможность расчетов с использованием криптовалют, которая пока не оспаривается, а возможность осуществления бухгалтерского и налогового учета операций, в которых в качестве средства платежа применялся бы биткойн.

## Перспективы технологии блокчейн в целом

Биткойн — символ глобальной экономики, а блокчейн — основа функционирования биткойна. У этой технологии еще больше возможностей и перспектив. Например, в перспективе она может осуществить переворот в сфере договорного права. Речь о так называемых умных контрактах. Smart contract — это основанные на программном коде и протоколе блокчейн соглашения, которые могут заключаться и исполняться без участия человека при наступлении определенных условий.

Для умных контрактов не существует географических пределов, они снимают со сторон множество рисков, связанных с неисполнением партнером условий контракта. Но вместе с тем, однажды согласовав условия и поместив их под защиту блокчейн, стороны лишают себя возможности их поменять. Это одновременно и плюс, и минус этой технологии. Тем не менее, умные контракты уже захватывают рынок, и особенно актуальны они для IoT. Так как исполнение договора осуществляется компьютером, здесь существует много возможностей для взаимодействия на уровне M2M (machine-to-machine communication). Кроме того, взаимодействие на основе технологии блокчейн положительно влияет на безопасность данных пользователя, так как данные о каждой транзакции проходят процедуру последовательного шифрования.

## Как работают умные контракты

Целью умных контрактов является обеспечение доверительных отношений между неизвестными друг с другом субъектами. В этой связи открываются широкие возможности для

использования smart contract в сфере отношений С2С, особенно относительно договоров, предметом которых будет являться услуга, оказываемая через интернет.

Или, например, блокчейн сможет серьезно модернизировать работу дистанционных работников — фрилансеров. Заказчик помещает деньги на smart contract под защиту блокчейн, а исполнитель создает по его заказу текст, иллюстрацию, базу данных или иной объект интеллектуальной собственности. Затем в установленный сторонами срок исполнитель отправляет объект заказчику через программу, а она оценивает его на соответствие параметрам, заявленным заказчиком (например, количество знаков, оригинальность, тематика, объем данных в таблице), и при соответствии объекта техническому заданию заказчика отправляет фрилансеру оплату криптовалютой. Негативным моментом использования smart contract является нестабильный курс криптовалют. Исполнитель не знает, какую сумму в итоге получит за работу. Кроме того, в программе не хватает опции одностороннего отказа от исполнения услуг заказчиком/исполнителем и предоставления им возможности соответствующей компенсации.

Площадкой для развития технологии умных контрактов служит некоммерческая платформа для создания децентрализованных онлайн-сервисов Ethereum. Основанная на универсальном протоколе Homestead на базе блокчейн, она предоставляет участникам экономического оборота множество возможностей для развития своих сервисов как в финансовом секторе, так и в других отраслях, и позволяет успешно совмещать их с банковскими услугами удаленного типа.

## Программный код — основа доверия между людьми

Уже сейчас можно констатировать, что в условиях глобального мира и постоянно трансформирующихся отношений между государствами цифровые технологии могут стать оплотом стабильности общества. Несмотря на их постоянное прогрессивное изменение, доверие к ним повышается. Перефразируя поговорку: то, что записано в блокчейн, не вырubiшь топором. Условия умного контракта не могут поменяться под воздействием Сената. Чем более нестабильной будет ситуация в мировой геополитике, тем больше перспектив у умных контрактов, основой которых служат не просто слова отдельных политических лидеров, а самоисполняемый программный код.



Автор —  
Евгения Зотова,  
юрист



# АГРОТЕХНОЛОГИИ В ПОМОЩЬ БИЗНЕСУ

## ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЙ SOFTLINE

Одной из основных задач, стоящих перед сельским хозяйством, является повышение его эффективности, что на данном этапе невозможно без использования современных агротехнологий в связке с ИТ, интернетом вещей и необходимостью накапливать и анализировать большие объемы информации.

### Возможные применяемые технологии

- Геолокационные сервисы и ГИС
- Датчики
- Спутниковая и аэрофотосъемка
- Программы для агроменеджмента
- Сенсорные камеры
- Беспроводные сенсорные сети
- Беспроводные устройства мониторинга почвы
- Беспилотная авиация
- NFC-метки на продукции для защиты от подделок

Достичь необходимого эффекта можно только за счет комплексного подхода: детального анализа почв для определения мест, состава и доз внесения удобрений; контроля за активностью вредителей и прогнозированием болезней; умной мелиорации; контроля за хранением и обработкой продукции, оптимизации передвижения сельскохозяйственной техники и так далее.

### Комплексное решение

Первый шаг к успешному умному земледелию – правильное планирование, которое, в свою очередь, начинается с максимально подробного сбора информации непосредственно «с полей», внимательного наблюдения за их состоянием и анализа всех процессов.

Умное сельское хозяйство подразумевает полное избавление от призрачности и догадок, не подкрепленных фактами. Комплексное агротехнологическое решение от Softline объединяет в себе ПО для настольных ПК, мобильные прило-

жения, облачные сервисы. Этот «гибрид» станет вашим лучшим советчиком в принятии управленческих решений.

### Подробнее о компонентах

#### Геоинформационная система (ГИС)

Главной точкой доступа к данным в привязке к территориям является ГИС-система – связующее звено между модулями сбора информации и средствами для ее обработки. Реализовать ее можно во внешнем облаке Softline, в облаке вашей организации, либо по клиент-серверной технологии.

#### Модуль агрономического мониторинга

Один из функциональных разделов ГИС, который агрегирует данные о характеристиках сельхозугодий: состоянии почвы (температура, влажность, электропроводность), погодных условиях (текущие метеоданные, а также глобальный и локальный прогнозы), структуре севооборота, а также позволяет осуществлять дис-

танционный мониторинг посевов посредством ДЗЗ (с расчетом вегетационных индексов).

Кроме того, данный инструмент позволяет дистанционно следить за активностью вредителей, делать прогноз урожайности и развития болезней растений. С его помощью вы можете работать с картами неравномерностей (агрохимическими, агрофизическими и т.п.), которые отражают особенности мозаичности почвенного покрова. Модуль состоит из двух подсистем: стационарной (с полным функционалом) и мобильной (для работ непосредственно в полях).

#### **Система GPS-трекинга**

Система позволяет осуществлять контроль за движением и работой с/х техники. Полученные данные синхронизируются с учетной системой. Функционал: идентификация водителей и прицепных агрегатов; определение и контроль за маршрутом движения; контроль включения/выключения рабочих органов; спецификация работы с геопривязкой; контроль за расходом горюче-смазочных материалов; расчет выработки за смену. А также — контроль процесса уборки урожая: предотвращение хищений продукции в поле и по пути на приемный пункт.

#### **Каким компаниям актуально?**

- Крупным и средним агропромышленным компаниям (агрохолдингам) с земельным банком от 20 тыс. га.
- Работающим в сегменте растениеводства организациям, либо имеющим в этом сегменте свои подразделения (дивизионы).
- Географический охват: Россия и страны СНГ.

Небольшим хозяйствам также имеет смысл внедрять «умные» агротехнологии, в первую очередь, для сокращения операционных расходов.

Во всем мире уже достаточно примеров успешных внедрений комплексных технологий в сельском хозяйстве и растениеводстве. Модульные системы, автоматизирующие деятельность сельхозпредприятий, являются привлекательными как для частного инвестора, так и для государства.

#### **Какова отдача от «умного» сельского хозяйства?**

- Повышение производительности растениеводства, рост урожайности.
- Своевременная реакция на возникающие риски потери урожая.
- Контроль за производственным циклом.
- Оперативность принятия решений через повышение информированности.
- Оптимизация и снижение издержек.
- Борьба с хищениями материальных ценностей и нецелевым использованием ресурсов предприятия.

- Всевозможный учет: истории урожайности, внесения удобрений и средств защиты растений; управление земельным фондом.

#### **«Точное» земледелие — ключ к сокращению затрат и повышению качества урожая**

Уровень развития технологий в сельском хозяйстве позволяет реализовать концепцию так называемого «точного» земледелия. Суть его заключается в индивидуальном технологическом подходе к каждому однородному участку поля — элементарному участку. Точное земледелие базируется на аналитических технологиях data science. Именно наука о методах анализа данных и извлечения из них ценной информации позволит производителям максимизировать свою выгоду, одновременно уменьшая воздействие на окружающую среду.

Вот как это может быть организовано. Вначале в пределах одного поля определяются границы небольших однородных элементарных участков, по тем или иным показателям отличные друг от друга. Затем на каждом из них проводится мониторинг состояния почвы путем отбора и химического анализа почвенных образцов, либо методом дистанционного зондирования. Данные собираются и анализируются. На основе полученной аналитики планируется высева, рассчитываются нормы полива, внесения удобрений и средств защиты растений.

**Наша миссия — помочь ответственным сельхозпроизводителям повысить свою эффективность и конкурентоспособность за счет технологического развития и инновационных методов ведения сельского хозяйства.**



**Эффективность основана на точности.  
Свяжитесь с нами, чтобы узнать больше!**

**Григорий Портянкин, руководитель Центра**  
Звоните: +7 (4722) 585-255 доб. 3752  
Пишите: [grigoriy.portyankin@softlinegroup.com](mailto:grigoriy.portyankin@softlinegroup.com)

**Юрий Куликов, эксперт Центра**  
Звоните: +7 (473) 250-20-23 доб. 4022  
Пишите: [yuriy.kulikov@softlinegroup.com](mailto:yuriy.kulikov@softlinegroup.com)

# КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Программа профессиональной переподготовки для руководителей и главных специалистов подразделений по защите информации



15 мая – 4 августа  
19 июня – 8 сентября



534  
ак. ч.



Дистанционно



Код курса:  
БПД-КЗОИ-500



Корпоративная группа –  
от 8 человек в удобные для  
вас даты

Учебный центр Softline с радостью анонсирует две фиксированные даты старта одной из самых популярных программ среди слушателей по направлению «Информационная безопасность». Важный момент: обучение будет проходить полностью с использованием дистанционных технологий. Профессиональные знания доступны вне зависимости от того, где находятся слушатели!

## О программе

Образовательная программа переподготовки разработана в соответствии с правовыми и нормативными актами в области информационной безопасности, введенными в действие указами Президента Российской Федерации, постановлениями Правительства Российской Федерации и организационно-распорядительными документами ФСТЭК России.

При ее разработке эксперты нашего Учебного центра учли содержание квалификационных характеристик должностей руководителей и специ-

алистов по противодействию техническим разведкам, технической защите информации и по обеспечению информационной безопасности, используемой ФСТЭК России. Она отражает основное содержание работ по технической защите информации (ТЗИ), проводимых управлениями регулятора. Выбор тем программы и их основного содержания произведен с учетом обеспечения преемственности к государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по специальности 090104 (075400) «Комплексная защита объектов информатизации».



В ходе программы слушатели изучают:

- правовые документы, регулирующие отношения, связанные с защитой информации, а также нормативные, организационно-распорядительные и методические документы, действующие в сфере деятельности по ТЗИ;
- дисциплины, являющиеся теоретической основой физических процессов, приводящих к непреднамеренной утечке информации при эксплуатации объектов информатизации и используемых при организации защиты информации;
- основы управленческой деятельности при непосредственном руководстве реализацией мероприятий по защите информации на объектах информатизации;
- существующие угрозы безопасности информации на объектах информатизации, порядок их выявления и устранения;
- методы и процедуры оценки уровня профессиональной подготовки и аттестации специалистов по ТЗИ и управлению персоналом;
- как на практике работают документы по организации обеспечения безопасности информации в федеральных органах исполнительной власти, администрациях субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, организациях и учреждениях.

## Важные особенности программы

- Профиль аудитории программы — руководители и главные специалисты структурных подразделений по защите информации в федеральных органах исполнительной власти, администрациях субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, организациях и учреждениях. Слушатели должны иметь высшее профессиональное (тех-

ническое) образование и стаж работы по технической защите информации не менее 5 лет.

- Обучение по программе проводится в ускоренном формате, когда часть дисциплин выносится на перезачет и переаттестацию. В результате общий срок обучения сокращается с 15 недель до 12. Занятия с преподавателем составляют 88 ак. часов (2 рабочих недели). В ходе обучения слушатель выполняет итоговую аттестационную работу под руководством преподавателя. В течение срока обучения организовываются консультации в формате вебинаров. Заканчивается обучение ее защитой.
- Слушателям, прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке.
- Стоимость дистанционного курса — 60 000 руб. за слушателя. Количество слушателей на потоке не ограничено!

При составлении программы учитывались требования следующих нормативных актов РФ:

- Федеральный закон от 28.12.2010 №390-ФЗ «О безопасности»;
  - Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информатизации, информационных технологиях и о защите информации»;
  - Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
  - Федеральный закон от 04.05.2011 года №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
  - «Требование о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах», утвержденное приказом ФСТЭК России от 11.02.2013 года №17;
- а также других документов, регламентирующих вопросы технической защиты информации.

## Преподаватель Учебного центра Softline Максим Фомин — чемпион мирового отчета Citrix!

Чемпионы Citrix — это инструкторы, которые достигли максимальных 100 очков за 100 NPS (оценка удовлетворенности клиентов), 100 очков Net Instructor (оценка тренера) и 100 Net Course / Lab Score (оценка курса/класса). Все данные берутся из опроса, который сами слушатели проходят в последний день занятий. Максим набрал максимальные 100 баллов в каждой из этих категорий — и все это за неделю в одном классе! Поздравляем тренера и приглашаем слушателей на его курсы!

Секреты успеха — это самоподготовка тренера и непрерывный контроль ситуации в течение всего курса. Основным гарантом качества нашего обучения является доброе имя компании Softline и история нашего успеха и развития. Наш УЦ уже много лет поддерживает статус авторизованного учебного центра ведущих мировых производителей ПО, которые, как известно, предъявляют жесткие требования к качеству обучения. Мы всегда следим за качеством своей работы и стараемся максимально комфортно организовывать процесс.



Максим Фомин,  
преподаватель  
Учебного центра  
Softline

**Учебный центр Softline является единственным авторизованным центром обучения технологиям Citrix в России и СНГ.**

# УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР SOFTLINE ПО ЗАКАЗУ ГОСКОМИТЕТА РБ ПО ИНФОРМАТИЗАЦИИ РАЗРАБОТАЛ ЭЛЕКТРОННЫЕ КУРСЫ НА ОСНОВЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРОФСТАНДАРТОВ В ОБЛАСТИ ИТ

Softline объявляет о реализации проекта по индивидуальной разработке линейки электронных курсов по заказу Госкомитета Республики Башкортостан по информатизации. В результате заказчик получил обучающий видеоконтент, с помощью которого специалисты региона смогут узнать всю необходимую информацию о требованиях к профессиональной подготовке в области ИТ.



Учебный центр Softline разработал по заказу Государственного комитета Республики Башкортостан по информатизации и вопросам функционирования системы «Открытая Республика» ряд электронных курсов, которые предоставляют специалистам возможности для бесплатного обучения в сфере информационных технологий. Площадка запущена на базе портала «Электронное образование Республики Башкортостан», на котором для населения будут размещены электронные курсы по всем основным сферам деятельности.

Главная цель проекта — повышение уровня соответствия сотрудников региона занимаемым должностям путем обеспечения доступа к качественному образованию вне зависимости от места проживания. На конкурсной основе исполнителем для создания контента для дистанционного обучения был выбран Учебный центр Softline, который входит

в группу разработчиков профстандартов.

Тренерами компании Softline было разработано и создано пять электронных курсов: «Программист», «Администратор баз данных», «Системный аналитик», «Менеджер по информационным технологиям», «Руководитель проектов в области информационных технологий». Все материалы прошли экспертный контроль и разработаны на основе профессиональных стандартов. Каждый курс состоит из модулей, которые включают в себя видеолекции, проверочные задания, дополнительные материалы и тесты. Данная система обучения позволяет не только получить новые, но и выявить недостающие знания, которые необходимо восполнить с помощью дополнительного профессионального образования. По окончании обучения пользователи системы получают сертификат.



Электронные курсы помогают сложить полное представление о профессиональных обязанностях, знаниях и требованиях не только у работающего населения, но и у будущих работников, которые имеют возможность выбрать специальность, исходя из реальных действующих профессиональных стандартов и своих навыков.

Ирина Янова,  
руководитель направления  
«Дистанционное обучение»  
компании Softline

Образовательная электронная площадка ([edu.bashkortostan.ru](http://edu.bashkortostan.ru)) предоставляет возможности бесплатного массового обучения. Все желающие в удобное время могут пройти курсы и выявить степень своей пригодности. Тем самым данный сервис повышает не только уровень профессиональной подготовки сотрудников ИТ-отрасли, но и способствует внедрению ИТ-технологий во все сферы деятельности региона, повышая уровень комфорта населения.

**softline®**  
Учебный центр

**СТАНЬ СЕРТИФИЦИРОВАННЫМ  
СПЕЦИАЛИСТОМ CISCO СО СКИДКОЙ  
ДО 100 000 р!**

**cisco**  
Learning  
Specialized  
Partner

**Сэкономьте до 100 000 рублей! Участвуйте в акции «Комплексное обучение» и получите сертификацию Cisco по льготной цене!\***

*\* Предложение действует до 31.08.2017.*

«Комплексное обучение» — это пакет услуг, в который входят авторизованные курсы и экзамены, необходимые для получения международного статуса специалистов Cisco. Всем участникам этой акции предоставляется скидка 10% на любой из курсов, входящих в комплект.

**По итогам обучения вы получаете:**

- международный сертификат вендора;
- международный статус специалиста Cisco;
- авторизованное обучение применению технологий Cisco под руководством опытных инструкторов;
- незаменимый практический опыт работы с оборудованием Cisco;
- бесплатную поддержку по вопросам пройденного пакета после завершения обучения.

Более подробное описание программ курсов вы найдете на нашем сайте:

<http://edu.softline.ru/special-offers/complex-study>

**Вы можете принять участие в акции, воспользовавшись Cisco Learning Credits (CLCs) и сохранив скидку!**

**Что такое CLCs?**

- CLCs — это предоплаченные услуги по обучению, переведенные в баллы, которые называются «кредиты».
- Они позволяют покупать услуги по обучению у авторизованного партнера Cisco - в Учебном центре Softline.
- CLCs действительны в течении 365 дней после активации.

**Преимущество для вашего бизнеса!**

- ИТ-персонал прошёл сертифицированный тренинг для достижения высоких результатов в работе.
- Быстрый возврат инвестиций в новое оборудование.
- Использование кредитов позволяет сократить затраты и не «раздувать» бюджет.
- Cisco learning credits — это самый легкий способ оплатить курсы Cisco в Учебном центре Softline.

*Свяжитесь с нашим менеджером, и он подскажет, как пройти обучение Cisco за счет CLCs.*

# Расписание курсов в Учебном центре Softline

Вендор	Код	Город	Название	Дата проведения
VMware	VSICM65	Уфа	VMware vSphere: Установка, настройка, управление (VMware vSphere: Install, Configure, Manage v.6.5)	5-9 июня
AK	SLIT-206	Владивосток	Asterisk: базовый курс	5-9 июня
Microsoft	20767	Москва	Внедрение хранилищ данных SQL	5-9 июня
Microsoft	20341	Владивосток	Базовые решения с использованием Microsoft Exchange Server 2013	5-9 июня
Symantec	SC1439	Москва	Symantec Endpoint Protection 12.1.4: Администрирование	5-9 июня
Microsoft	10961	Москва	Автоматизация администрирования с использованием Windows PowerShell	5-9 июня
Microsoft	20415	Москва	Внедрение инфраструктуры рабочих столов	5-9 июня
Microsoft	20462	Москва	Администрирование баз данных Microsoft SQL Server 2014	5-9 июня
Microsoft	20767	Москва	Внедрение хранилищ данных SQL	5-9 июня
Microsoft	20697-1	Москва	Установка и настройка Windows 10	5-9 июня
Cisco	SWITCH	Москва	IP-коммутиция на базе оборудования Cisco	5-9 июня
Cisco	SISAS	Москва	Внедрение решений Cisco для безопасного доступа (Implementing Cisco Secure Access Solutions)	5-9 июня
Citrix	CXD-301	Москва	Расширенные концепции XenApp и XenDesktop – оптимизация возможностей конечного пользователя	6-7 июня
Citrix	CXD-302	Москва	Расширенные концепции XenApp и XenDesktop – устранение неисправностей	8-9 июня
AK	SLBT-004	Санкт-Петербург	ИТ-директор: о самом главном за 4 дня	14-17 июня
Microsoft	20696	Ростов-на-Дону	Администрирование System Center Configuration Manager и Intune	13-16 июня
Microsoft	20412	Самара	Дополнительные службы Windows Server 2012 R2	13-16 июня
Microsoft	20334	Екатеринбург	Базовые решения Microsoft Skype for Business 2015	13-16 июня
Microsoft	20345-1	Екатеринбург	Администрирование Microsoft Exchange Server 2016	13-16 июня
Microsoft	10748	Н. Новгород	Внедрение System Center 2012 Configuration Manager	14-16 июня
Red Hat	RH-135	Казань	Red Hat – Системное администрирование II с экзаменом RHCSA (RHEL 7)	13-16 июня
Microsoft	20345-1	Омск	Администрирование Microsoft Exchange Server 2016	13-16 июня
AK	VBA1	Н. Новгород	Microsoft Excel 2010/2007. Макросы на VBA	13-15 июня
AK	SLBT-004	Екатеринбург	ИТ-директор: о самом главном за 4 дня	14-17 июня
Microsoft	20345-1	Владивосток	Администрирование Microsoft Exchange Server 2016	13-16 июня
AK	SLBT-019	Дистанционно	Директор департамента информационных технологий – профессиональный стандарт	13-14 июня
Microsoft	20409	Москва	Виртуализация серверов с использованием Hyper-V и System Center	13-16 июня
Microsoft	10989	Москва	Анализ данных при помощи Power BI	13-14 июня
Microsoft	20341	Москва	Базовые решения с использованием Microsoft Exchange Server 2013	13-16 июня
Microsoft	20409	Москва	Виртуализация серверов с использованием Hyper-V и System Center	13-16 июня

## Обучение

Вендор	Код	Город	Название	Дата проведения
Microsoft	20480	Москва	Программирование на HTML5 с использованием JavaScript и CSS3	13-16 июня
Microsoft	20697-2	Москва	Развертывание и управление Windows 10 при помощи корпоративных служб	13-16 июня
Oracle	12cPLSQL	Москва	Oracle Database: PL/SQL Fundamentals	13-14 июня
Oracle	12cDPU	Москва	Oracle Database: Разработка программных единиц	15-16 июня
Citrix	CXS-300	Москва	Администрирование XenServer 6.5 SP1	13-16 июня
Oracle	12cDBS	Москва	Oracle Database 12c: Security	13-16 июня
Red Hat	RH-124	Москва	Red Hat Системное администрирование I (RHEL7)	13-16 июня
Cisco	TSHOOT	Москва	Поиск и устранение неисправностей в IP-сетях на базе оборудования Cisco	13-16 июня
Linux	LL-102	Самара	Системное администрирование Linux	19-22 июня
Microsoft	55034	Казань	Внутреннее устройство Project Server 2013	19-22 июня
Red Hat	RH-254	Казань	Red Hat – Системное администрирование III (RHEL 7)	19-22 июня
Microsoft	20345-2	Екатеринбург	Проектирование и развертывание Microsoft Exchange Server 2016	19-22 июня
Microsoft	20413	Екатеринбург	Проектирование и реализация серверной инфраструктуры	19-22 июня
Microsoft	20461	Н. Новгород	Создание запросов к Microsoft SQL Server 2014	19-22 июня
Cisco	SWITCH v.2.0	Владивосток	IP-коммутиция на базе оборудования Cisco	19-23 июня
Microsoft	20345-2	Владивосток	Проектирование и развертывание Microsoft Exchange Server 2016	19-23 июня
AK	SLBT-003	Владивосток	ИТ-директор	19-22 июня
AK	SLBT-003-II	Владивосток	ИТ-Директор. Перегрузка. Управление	23-25 июня
Безопасность	БПД-К3 ОИ-500	Дистанционно	Комплексная защита объектов информатизации	19 июня – 8 сентября
Microsoft	20768	Москва	Разработка моделей данных SQL	19-21 июня
Microsoft	10970	Москва	Сетевые технологии Windows Server 2012	19-22 июня
Microsoft	20342	Москва	Продвинутое решение на базе Microsoft Exchange Server 2013	19-22 июня
Microsoft	20488	Москва	Разработка основных решений Microsoft SharePoint Server 2013	19-22 июня
Microsoft	20466	Москва	Применение моделей данных и отчетов в SQL Server 2014	19-22 июня
Microsoft	20411	Москва	Администрирование Windows Server 2012 R2	19-22 июня
VMware	VSICM65	Москва	VMware vSphere: Установка, настройка, управление (VMware vSphere: Install, Configure, Manage v.6.5)	19-22 июня
Код Безопасности	SNET-1	Москва	Применение системы защиты Secret Net 7. Базовый курс	19-20 июня
Код Безопасности	SNET-2	Москва	Применение системы защиты Secret Net 7. Расширенный курс	21-22 июня
Oracle	12cDBA	Москва	Oracle Database 12c: Администрирование	19-22 июня
Cisco	ICND1	Москва	Использование сетевого оборудования Cisco. Часть I (Interconnecting Cisco Networking Devices v.3.0 Part 1)	19-22 июня
Citrix	CMB-300	Москва	Развертывание и управление XenApp/ XenDesktop 7.6 (Ускоренный курс)	19-23 июня
Red Hat	RH-135	Москва	Red Hat – Системное администрирование II с экзаменом RHCSA (RHEL 7)	19-23 июня
Red Hat	RH-134	Москва	Red Hat – Системное администрирование II (RHEL 7)	19-22 июня
Red Hat	EX-200	Москва	Экзамен RHCSA	23 июня
Red Hat	EX-300	Москва	Экзамен RHCE	23 июня

## Обучение

Вендор	Код	Город	Название	Дата проведения
Безопасность	БПД	Екатеринбург	Обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных	26 июня – 1 июля
Veeam	VMCE9	Екатеринбург	Сертифицированный инженер Veeam (V.9)	26-28 июня
Cisco	CCNAX	Самара	Создание сетей на базе оборудования Cisco: Ускоренный курс (Interconnecting Cisco Networking Devices: Accelerated)	26-30 июня
Microsoft	20409	Самара	Виртуализация серверов с использованием Hyper-V и System Center	26-30 июня
Linux	LL-101	Омск	Основы работы в операционной системе Linux	26-29 июня
Microsoft	20462	Омск	Администрирование баз данных Microsoft SQL Server 2014	26-30 июня
Microsoft	20411	Н. Новгород	Администрирование Windows Server 2012 R2	26-30 июня
VMware	VSICM65	Владивосток	VMware vSphere: Установка, настройка, управление (VMware vSphere: Install, Configure, Manage v.6.5)	26-30 июня
Cisco	FIREWALL v.2.0	Владивосток	Внедрение межсетевых экранов Cisco ASA v.2.0 (Deploying Cisco ASA Firewall Features)	26-30 июня
Cisco	ROUTE	Владивосток	IP-маршрутизация на базе оборудования Cisco	26-30 июня
AK	SLBT-019	Дистанционно	Директор департамента информационных технологий – профессиональный стандарт	27-28 июня
Veeam	VMCE9	Екатеринбург	Сертифицированный инженер Veeam (V.9)	26-28 июня
Microsoft	20411	Н. Новгород	Администрирование Windows Server 2012 R2	26-30 июня
Microsoft	20696	Москва	Администрирование System Center Configuration Manager и Intune	26-30 июня
Microsoft	20412	Москва	Дополнительные службы Windows Server 2012 R2	26-30 июня
Microsoft	10982	Москва	Поддержка и устранение неисправностей Windows 10	26-30 июня
Microsoft	20467	Москва	Проектирование решений бизнес-аналитики с использованием Microsoft SQL Server 2014	26-30 июня
Citrix	CXA-206	Москва	Citrix XenApp 6.5 Administration (Администрирование Citrix XenApp 6.5)	26-30 июня
Red Hat	RH-255	Москва	Red Hat – Системное администрирование III и экзамены RHCSA и RHCE (RHEL 7)	26-30 июня
Red Hat	RH-254	Москва	Red Hat – Системное администрирование III (RHEL 7)	26-29 июня
Cisco	ICND2	Москва	Использование сетевого оборудования Cisco. Часть II (Interconnecting Cisco Networking Devices v.3.0 Part 2)	26-30 июня
VMware	VSOS6.0	Москва	VMWare vSphere: Оптимизация и масштабирование (VMware – Optimize & Scale v.6.0)	26-30 июня
Лаборатория Касперского	KL-302.10 (к)	Москва	Kaspersky Endpoint Security and Management. Расширенный курс (комплексный)	26-30 июня
Лаборатория Касперского	KL-302.10	Москва	Kaspersky Endpoint Security and Management. Масштабирование	26-27 июня
Лаборатория Касперского	KL-008.10	Москва	Kaspersky Endpoint Security and Management. Шифрование	28 июня
Лаборатория Касперского	KL-009.10	Москва	Kaspersky Endpoint Security and Management. Управление системами	29 июня
Лаборатория Касперского	KL-010.10	Москва	Kaspersky Endpoint Security and Management. Управление мобильными устройствами	30 июня



Лицензия на образовательную деятельность  
№ 035264 от 30 июня 2014 года.

Все актуальное расписание –  
на [edu.softline.ru](http://edu.softline.ru)

Наш адрес: 115088, Москва,  
2-ой Южнопортовый проезд, дом 31, стр. 1

Звоните: 8-800-505-05-07

Пишите: [edusales@softlinegroup.com](mailto:edusales@softlinegroup.com)

# Академия **Анализа** Данных

**С**делайте **С**вой **Б**изнес **П**редиктивным!



Курсы от **автора** книги –  
Искусство анализа данных на компьютере

Для тех, кто хочет **знать** об анализе данных **все!**

**Корпоративное** и **Индивидуальное** обучение

**Сертификация**



Напишите нам:

[sales@statsoft.ru](mailto:sales@statsoft.ru)



+7 (495) 78 777 33

[www.statsoft.ru](http://www.statsoft.ru)

# Поддержим на уровне!

Техническая поддержка и ИТ-аутсорсинг как отдельных программных и аппаратных компонентов, так и всей инфраструктуры, а также комплексных прикладных решений.



- Базовая техподдержка: бесплатные консультации по базовому функционалу.
- Инцидентная техподдержка: разовое выполнение консультационных и технических услуг.
- Оптимальная техподдержка: широкий спектр опций поддержки.
- Обслуживание оборудования: СХД, серверы, сетевое оборудование, ПК, принтеры и т.д.



Стандартные рабочие часы или режим 24/7



Сертифицированные специалисты



Во всех часовых поясах



Соглашение SLA