

КАТАЛОГ ИТ-РЕШЕНИЙ И СЕРВИСОВ ДЛЯ БИЗНЕСА

# softline direct

Cloud Software Hardware Services

#2 2016

а также:

Текмі: вся связь  
в едином интерфейсе

V-Ray: новая версия

Отраслевые облака  
вместе со SPLA



**Тонкие расчеты,  
невидимые миры**

**ИТ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ И НАУКИ**

# STATISTICA

в мире

## Интернета Вещей (IoT)



**Продукты серии Statistica** – это мощнейшие инструменты для анализа данных, визуализации, прогнозирования, нейросетевых вычислений, data mining, контроля качества, big data.

### Новые возможности платформы Statistica 13.1:

- ✓ Сделано для широкого круга пользователей

Новая версия Statistica содержит новые функции, ориентированные на штатных специалистов по работе с данными, которые не имеют серьезной технической подготовки. Новая версия платформы оснащена функциями, которые упрощают процесс подготовки структурированных и неструктурированных данных.

- ✓ Периферийная аналитика в IoT

В сочетании с Dell Boomi, платформа Statistica дает пользователям возможность создавать «аналитические атомы» на любом конечном устройстве или шлюзе в мире, включая шлюзы Dell Edge Gateway серии 5000. Это поможет организациям извлекать максимальную пользу из IoT, так как анализ данных выполняется непосредственно на тех точках сети, на которых происходит их сбор.

- ✓ Расширенная аналитика внутри баз данных для сложных сред

В новой версии Statistica усовершенствован элемент Native Distributed Analytics Architecture (NDAA), который теперь позволяет воспользоваться внутренней аналитикой на более широком спектре продуктов. В дополнение к Microsoft SQL Server пользователи Statistica отныне могут пользоваться внутренней аналитикой в решениях Apache Hive (на Spark), MySQL, Oracle и Teradata.

- ✓ Сетевой анализ для обнаружения мошенничества

В Statistica 13.1 появились новые возможности для обнаружения случаев мошенничества в сложных сетевых структурах. Они объединяют автоматизированные средства предиктивной аналитики с компетенциями экспертов. Сетевой анализ позволяет пользователям рассматривать проблемы с новых ракурсов, изучая визуальные представления и графические карты взаимосвязей.

6 сентября 2016

Бесплатный вебинар  
Новые возможности  
Statistica 13.1



В программе

- Кто такие citizen data scientist? Statistica становится доступнее
- Statistica дает вещам интеллект. Statistica в мире Интернета вещей (IoT)
- Расширение инструмента Statistica Native Distributed Analytics
- Новый тип анализа в Statistica - сетевой анализ

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



Ближайшие курсы:

8-9 августа

Вводный курс по системе Statistica

11-12 августа

Интенсивный тренинг по управлению качеством на современном предприятии

17-19 августа

Систематическое введение в современный Data Mining и Text Mining

#### Professional

Полный набор мощных аналитических инструментов для анализа, прогнозирования данных, средства для построения линейных/нелинейных моделей, проведения многомерного анализа, а также новейшие инструменты Dashboards для удобной визуализации результатов анализа и их графического представления.

#### Expert Manufacturing

Инструмент обладает расширенным функционалом для извлечения, преобразования и загрузки данных, управления сложными производственными процессами и их оптимизации, а также средствами для связи с РИ-системами предприятий, включает все аналитические инструменты версии Professional.

#### Expert Data Science

Эффективная и удобная в использовании система для предиктивной аналитики со встроенной экспертизой data scientists, содержит инструменты для всего процесса Data Mining – от построения запросов к БД до создания итоговых отчетов, а также обеспечивает создание гибких правил в проектах обработки данных.

#### Enterprise

Система позволяет проводить мониторинг процессов, идентифицировать и предотвращать внештатные ситуации на производстве. Продукт совмещает все возможности STATISTICA QC (карты контроля качества, анализ процессов, планирование экспериментов, инструменты Шесть сигма), технологии Data Mining, а также средства визуализации Dashboards.



StatSoft® Russia

(495) 787-77-33

info@statsoft.ru

www.statsoft.ru

# Active CLOUD

## Начни зарабатывать на облаках!

до **40%**  
от облака

Active CLOUD  
Облачные сервисы  
ваших клиентов

Предлагайте клиентам современные решения для бизнеса: облачные сервера, корпоративную почту, хостинг 1С, лицензионное ПО Microsoft (по программе SPLA) и многое другое.

**Вы получите при этом до 40% от платежа клиента сразу после оплаты.**

Партнерами ActiveCloud могут стать как юридические, так и физические лица. Каждому участнику программы предоставляется уникальный промокод, по которому его клиент получает скидку, а партнеру в личном кабинете начисляются вознаграждения.

**Наша партнёрская сеть стремительно растёт и насчитывает уже более 1500 партнеров!**

Как это работает



Вы рекомендуете  
наши услуги



Клиент с промокодом  
оплачивает заказ



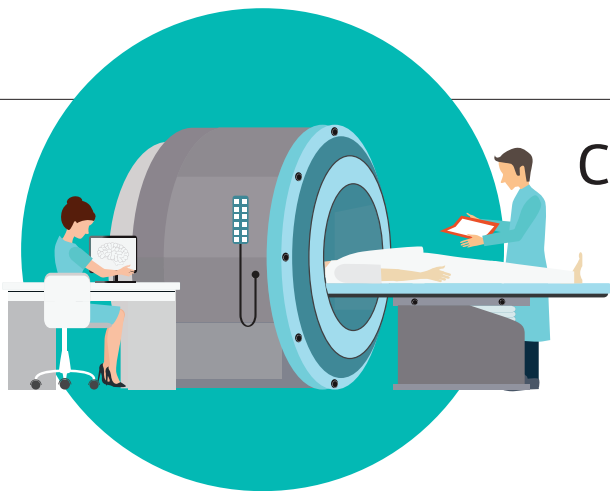
Вы получаете  
вознаграждение

+7 (495) 988-22-62 доб.1346

partner@activecloud.ru

www.activecloud.ru/partner

**ПАРТНЁРСКАЯ ПРОГРАММА – ЭТО ВЫГОДНЫЙ И РЕГУЛЯРНЫЙ ИСТОЧНИК ДОХОДОВ!**



# СОДЕРЖАНИЕ

## Интервью номера

Единый радиологический информационный сервис в облаке Softline

8

## Статья номера

ITSM в ЖКХ: инструкция по применению

10



## Эффективность бизнеса

- Отраслевые облака вместе со SPLA ..... 12
- Лучшие продукты..... 14
- Tekmi. Вся связь в едином интерфейсе ..... 16
- ActiveCloud – партнер марафона разработчиков компании SAS ..... 18
- Cloud-система мониторинга транспорта для Bonduelle ..... 20
- Безмятежный полет вашего бизнеса Microsoft SQL Server Enterprise в облаке ActiveCloud ..... 22

## Производство

- MapInfo Pro и MapInfo Pro Advanced ..... 80
- Облачная почта для инженерно-исследовательской компании ..... 81
- Altium. Превзойти самые смелые ожидания! ..... 82
- ThinPrint RDP Engine ..... 83
- Новая версия системы визуализации V-Ray от Chaos Group..... 84
- Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D V16 ..... 87
- Первый SAM-проект во Вьетнаме .... 88

## Безопасность

- Конфиденциальные данные – под надежный контроль! ..... 89
- Стратегия защиты..... 90

## Маркетинг

- Экономим на обслуживании офисных ПК ..... 92
- CorelDRAW Graphics Suite X8 ..... 93

## Обучение

- Расписание курсов в Учебном центре Softline ..... 94

## Инфраструктура

- Workstation as a Service. Рабочие места как сервис – зачем это нужно? ..... 96

16

84

12



## Выставки «Медицина и здравоохранение» и «Здоровье мамы и малыша»

7-9 октября 2016

Проект проходит при официальной поддержке Комитета здравоохранения Волгоградской области и является центральным деловым событием мединодустрии и сферы здравоохранения Волгограда и Волгоградской области. Выставки объединяют на одной площадке ведущие компании отрасли. Экспозиция проекта представляет специалистам возможность ознакомиться с последними разработками медицинской науки и техники, методиками лечения и профилактики. Главной особенностью выставки является насыщенная программа научно-практических мероприятий.

Наш сайт: [http://zarexpo.ru/events/medicina\\_i\\_zdravooohranenie-2016/](http://zarexpo.ru/events/medicina_i_zdravooohranenie-2016/)

Каталог  
IT-решений  
и сервисов для  
бизнеса

Softline  
direct

#2-2006

2016-02(164)-RU  
Учредитель: ЗАО  
«СофтЛайн Трейд»

Издатель:  
Игорь Боровиков

Главный  
редактор:  
Лидия Добрачева

Выпускающий  
редактор:  
Антонина Татчук

Редакторы:  
Яна Ламзина,  
Максим Туйкин

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

Над номером  
работали:  
Елена Карасева,  
Светлана Ситина,  
Татьяна Гапоненко,  
Ирина Щербакова,  
Алла Нечушкина,  
Наталья Татулова,  
Светлана Гранина,  
Кристина  
Меламед, Ирина  
Галактионова,  
Татьяна  
Татаринцева,  
Николай Антипов,  
Екатерина Франк  
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,  
2016

Softline  
в соцсетях



SoftlineCompany



Softlinegroup

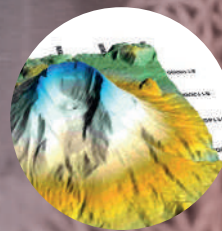
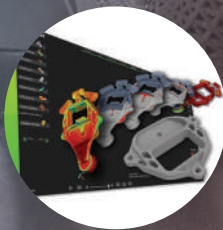
# IT в здравоохранении



Philips: новейшие разработки, лучшие практики .....	26
Решения CompuGroup Medical .....	32
ЛИС и МИС «Ариадна» .....	38
Решение Softline для диспетчеризации санитарного автотранспорта .....	40
Профессиональное ПО для лучевой диагностики .....	44
Avaya Scopia: видеоконференцсвязь в здравоохранении .....	48
Медицина онлайн – невероятно, но факт .....	51
Техническая поддержка пользователей сети «Мать и дитя» .....	52
Защита каналов связи Иркутской больницы .....	53
Корпоративное взаимодействие – проще с Evoko Room Manager .....	54
Врачи на страже персональных данных вместе с Softline .....	55

Altair Engineering. Современные технологии моделирования .....	58
Golden Software. Золотой стандарт визуализации .....	62
Maple в массы .....	64
Электрические сети с POWERSYS .....	68
Впервые в России! Решение для обработки микро- и наноизображений от Image Metrology .....	70
IT-инфраструктура «Горного» под защитой! .....	74
Виртуальный хостинг для резидентов Фонда «Сколково» .....	75
Office 365 для авиационного вуза .....	76
3D-лаборатория для Университетского колледжа .....	77
Microsoft Exchange. Почтовая реорганизация .....	78
Система защиты персональных данных для музея в Хабаровске .....	79

# IT в науке



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

1

## Весь спектр решений и сервисов

Softline — лидирующий глобальный поставщик IT-решений и сервисов. Мы предлагаем комплексные технологические решения, лицензирование программного обеспечения, поставку аппаратного обеспечения и сопутствующие IT-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 800 инженеров и технических специалистов обслуживают наших клиентов и помогают им выбрать оптимальные IT-решения. По итогам 2014 финансового года Softline достигла оборота около \$908 млн, а за последние 11 лет совокупный среднегодовой темп роста продаж (CAGR) составил 37%.

РЕДМОНД

МАЙАМИ

САН-ХОСЕ

КАРАКАС

МЕДЕЛЬИН

БОГОТА

ЛИМА

САЛЬВАДОР

САН-ПАУЛУ

КОРДОВА

САНТЯГО

БУЭНОС-АЙРЕС

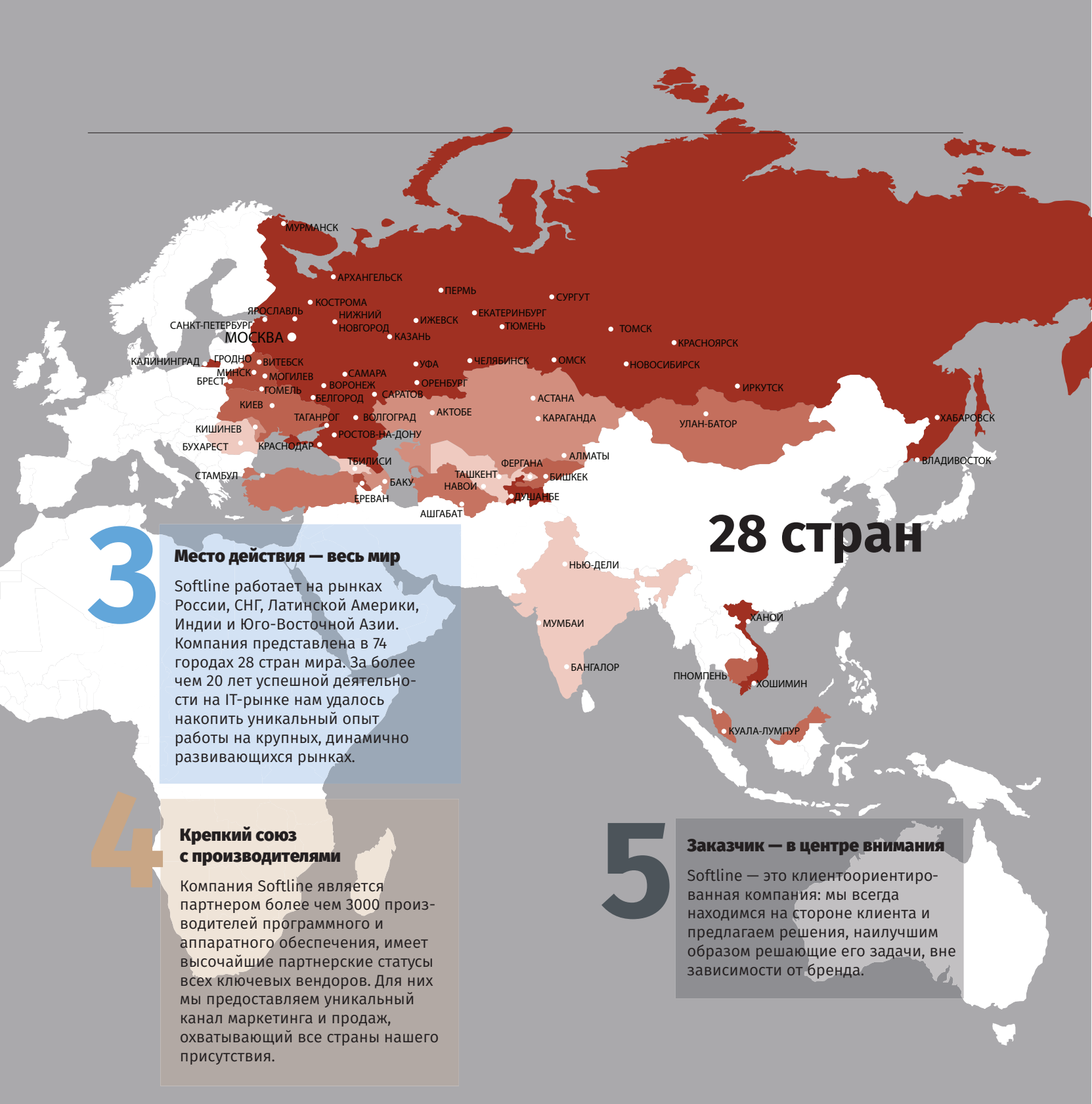
74 города

## Статусы Softline

### 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
- Silver Application Development
- Silver Learning
- Silver Hosting
- Silver Project and Portfolio Management





**28 стран**

**3**

**Место действия — весь мир**

Softline работает на рынках России, СНГ, Латинской Америки, Индии и Юго-Восточной Азии. Компания представлена в 74 городах 28 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

### Промышленность



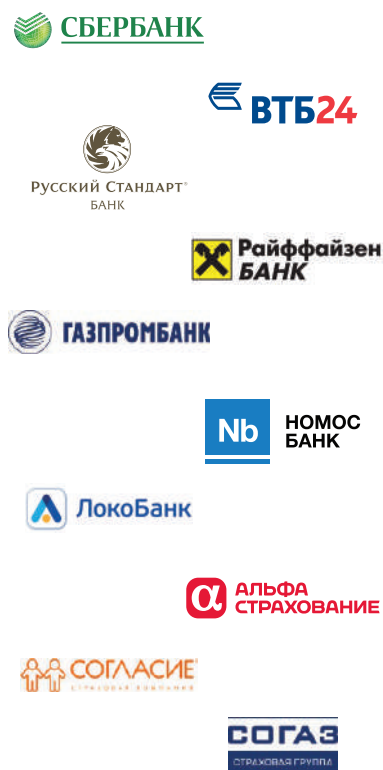
А также  
РУСАЛ • STADA CIS •  
Акрихин •  
Трансмашхолдинг •  
Совкомфлот • Sollers •  
GM-Avtovaz • СО ЕЭС •  
Трансмашхолдинг ОАО  
«Камчатскэнерго» •  
Вимм-Билль-Данн •  
МРСК Северного  
Кавказа

### Розница, услуги



А также  
Эльдорадо •  
Invitro •  
Рольф • Лаборатория  
Касперского •  
Хендэ Мотор СНГ •  
Славянка • ПИК •  
Роспечать • АББ •  
Комус • ГК  
«Форвард»

### Банки и финансовые организации



А также  
АТОН • ВТБ Страхование • Барклайс  
банк Россия • Газпром банк •  
Ренессанс Капитал •  
Бинбанк • Кредит  
Европа банк •  
ОПМ-банк • РВК •  
Автоваз Банк

20+  
лет в IT

3 000+

поставщиков программного и аппаратного обеспечения



# softline®

**800+**  
**технических**  
**специалистов**

## Телекоммуникации, СМИ, развлечения



А также  
 Российская телевизионная и радиовещательная сеть • Всероссийская государственная телевизионная и радиовещательная компания • ТНТ • ПрофМедиа • Голос России • Yota

## Госзаказчики



А также

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

**1 300+**  
**менеджеров по продажам**

## Нефтегазовая отрасль



А также

Газпром Подземные хранилища газа • Газпром добыча шельф • Газпром Автоматизация • Нарьянмарнефтегаз • Мособлгаз • Уралтранснефтепродукт • «Аки-Отыр» • ОАО «Газпром газораспределение Белгород»

**60 000+**  
**корпоративных клиентов**

Cloud Software Hardware Services

# Единый радиологический информационный сервис в облаке Softline

Компьютерная томография — неотъемлемый медицинский инструмент, который позволяет диагностировать огромное количество заболеваний. Широкое распространение томографов определило необходимость решения проблем с правильным распределением их загрузки, хранением материалов исследований в едином месте, контролем за качественной постановкой диагнозов. О новейшей информационной системе ЕРИС, решающей все эти и многие другие задачи расскажут люди, принимающие непосредственное участие в ее создании.



**Сергей Морозов,**  
директор ГБУЗ «Научно-практический центр медицинской радиологии», главный внештатный специалист по лучевой диагностике Департамента здравоохранения Москвы.



**Михаил Ламзин,**  
Руководитель учебно-консультативного отдела НПЦ Медицинской Радиологии ДЗМ

— **Сергей, возглавляемый Вами Центр внедряет масштабный проект по совершенствованию службы лучевой диагностики в Москве – ЕРИС. Расскажите, для чего создана эта система, насколько она актуальна и необходима для российского здравоохранения и, в частности, для лучевой диагностики?**

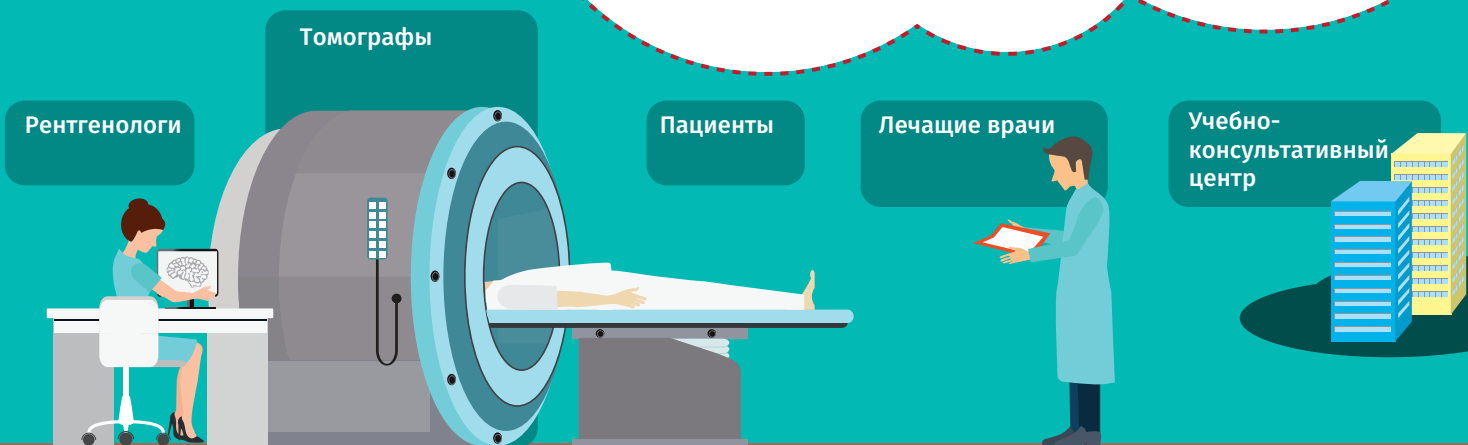
— Внедрить данную систему нас, что называется, «заставила жизнь». Судите сами: в 2010 году на балансе медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы числилось всего 68 компьютерных томографов и 33 магнитно-резонансных томографа. Срок ожидания исследования доходил до 30 дней. А уже к 2015 году количество компьютерных томографов увеличилось в 2,5 раза, магнитно-резонансных томографов — в 3 раза. Такой объем высокотехнологичного оборудования требует соответствующего мониторинга, отвечающего одновременно на многие вопросы: работоспособность оборудования, режим эксплуатации, реальное количество исследований, в том числе с внутривенным контрастным усилением, возможность проведения оперативного анализа данных. Решением подобной проблемы и стала современная компьютеризированная аналитическая система «Единый радиологический информационный сервис». Посредством системы ЕРИС принимаются многие управленческие решения, на-

правленные на повышение эффективности использования КТ, МР-аппаратов. По заказу нашего Центра, представляющего интересы Департамента здравоохранения города Москвы, была создана Единая радиологическая информационная система (ЕРИС), объединяющая диагностическую аппаратуру (КТ, МРТ, цифровые рентгеновские аппараты и системы флюорографии), обеспечивающая современную и надежную систему хранения получаемых в результате исследований изображений, описаний и заключений.

— **Михаил, можно ли уже говорить о первых результатах работы системы?**

— Безусловно, да. Результаты впечатляют: сегодня к ЕРИС подключены 64 городские поликлиники и 1 стационар (ГБУЗ «ГКБ №3 ДЗМ» г. Зеленоград), в настоящее время идет работа по подключению 108 КТ-аппаратов и 63 МР-томографов в городских стационарах. Кроме того, в процессе подключения 26 цифровых маммографов, расположенных в поликлиниках города. По состоянию на 01.06.2016 в ЕРИС было загружено свыше 207 000 исследований. ЕРИС строится целиком и полностью по сервисной модели. Построением и функционированием системы, подключением радиологического оборудования занималась компания «Лаваль», системный интегратор, которая, в свою очередь, прибегла к помощи Softline для размещения ЕРИС в облаке.

# ЕРИС Единый Радиологический Информационный Сервис



**Это крупный проект, работы по которому все еще продолжают. Компания Softline предоставила клиенту частное облако, включающее серверные мощности и СХД, обеспечила первичную инфраструктуру для размещения сложного программного обеспечения и баз данных Oracle. В настоящее время производятся работы по оптимизации резервного дата-центра, сети, систем резервного копирования. В системе хранения данных, выделенной для ЕРИС, сейчас хранится около 50 ТБ данных. В конце следующего года этот объем может достигнуть 180 ТБ.**

— **Алексей, что представляет собой система ЕРИС с точки зрения IT-специалиста? Насколько сложным является это решение?**

— С точки зрения IT, ЕРИС — это, в первую очередь, структурированная база данных. Исследования на томографе неинформативны в плане распечатывания на пленку. Конечный результат представляет собой объемный цифровой файл с большим количеством срезов. Перед нами стояла задача создать центральный архив радиологических исследований в едином кластере, доступном всем врачам. В системе должны содержаться не только визуальные результаты исследований, но и текстовые разделы медицинских карт пациентов.

— **Расскажите о технической стороне системы.**

— Система ЕРИС была создана на базе программного комплекса Picture Archiving and Communication System (PACS) и надстройки RIS (радиологическая информационная система). PACS — это промышленный каталогизатор исследований в формате DICOM. Все данные хранятся в хранилище, позволяющем длительное время поддерживать информацию в «горячем» виде, доступном для быстрого поиска и просмотра. Система может работать с огромными (до нескольких петабайтов) массивами данных.

С программной точки зрения ЕРИС — виртуальная среда, базирующаяся на серверах

высокой мощности. Виртуализация осуществляется с помощью ПО VMware. Программный комплекс состоит из 25-30 виртуальных машин и серверов, включающих балансировщики, системы хранения данных, системы визуализации и прочие. Аппаратно ЕРИС размещается в ЦОДе, на базе частного облака, которое предоставляет компания Softline. Ваша компания предоставила нам в аренду оборудование, включающее в себя: двойной ЦОД с двойным контуром серверного оборудования на территориально разнесенных площадках и двумя хранилищами, а также программный пакет SCADA, предназначенный для сбора, обработки, отображения и архивирования информации.

— **Почему вы выбрали компанию Softline в качестве партнера?**

— Потому что у вас была наиболее удобная модель по аренде мощностей. Государственный контракт подразумевает окончание. Нам было не выгодно приобретать оборудование себе на баланс. Компания Softline предоставила нам все необходимые мощности в аренду. Кроме того, в вашу пользу сыграла высокая репутация и тот факт, что помимо самого оборудования вы предоставляете техническую поддержку. Еще немаловажным преимуществом в наших глазах было то, что Softline обеспечивает соответствие решения требованиям 152 ФЗ «О персональных данных».



**Сергей Самоукин,**  
заместитель руководителя отдела решений хостинга Softline.



Генеральный директор АО «Лаваль» **Алексей Стрельцов** рассказал нам о том, как именно создавалась система и какие сложности пришлось решать IT-специалистам в процессе ее создания и внедрения.





# ITSM В ЖКХ: инструкция по применению

Концепция управления ИТ-услугами ITSM (IT Service Management) в последние десятилетия получила в отрасли широкое распространение. Этот подход основан на сервисной модели и процессной системе управления. ИТ-служба рассматривается как поставщик ИТ-услуг бизнес-заказчикам, а управление ее деятельностью базируется на лучших практиках, обобщенных британской правительственной организацией в библиотеке ITIL (IT Infrastructure Library). Можно ли использовать этот подход в других сферах? Безусловно, да. Основные принципы внедрения ITSM в ЖКХ – в нашем материале.

Автор:  
Елена Феденева,  
ведущий аналитик,  
Аналитический отдел  
Департамента сервисных  
услуг и технической  
поддержки Softline

Причиной распространения ITSM была ситуация, знакомая многим ИТ-руководителям: требования бизнеса переросли возможности имеющейся системы поддержки клиентов, а качество услуг им не соответствовало. В результате ИТ-подразделения работали в состоянии постоянного «тушения пожаров», а качество предоставляемых услуг, удовлетворенность бизнес-заказчика и мотивация ИТ-персонала продолжали снижаться.

## Узнаваемая ситуация, не правда ли?

Причем узнаваемая не только по отношению к ИТ, но и к отрасли жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Здесь, как и в ИТ, есть поставщики и заказчики услуг, которые не могут договориться между собой. Есть предприятия ЖКХ, предоставляющие жильцам домов услуги (холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение, отопление и т.д.). Есть жильцы, не удовлетворенные качеством услуг. Частые аварии, незапланированные отключения воды, повреждения, прорывы труб, перегоревшие лампочки в подъезде – истории об этих и других инцидентах, дополненные кра-

сочными подробностями («мы каждый день звоним, просим прислать электрика, но в ответ одни отговорки, один раз приехали два пьяных аварийщика, посмотрели на щиток и сказали, что ничем помочь не могут») можно часто услышать от жителей многоквартирных домов.

ITSM может помочь выстроить отношения между заказчиками и поставщиками жилищно-коммунальных услуг на договорной основе. По аналогии с ITSM можно рассматривать управление инфраструктурой многоквартирных домов как сервисную модель, в которой измерение и контроль качества сервисов и построение отношений между собственником и обслуживающей организацией происходит на базе договоров об уровне предоставляемых сервисов (Service Level Agreement).

## Service Desk в ЖКХ: на первой линии поддержки

Давайте представим, что сфера управления ЖКХ выстроена согласно принципам ITIL. Цель Service Desk состоит в содействии в предоставлении согласованных сервисов посредством обеспечения единой точки контакта с управляющей организацией, выполнения необходимых процедур поддержки, а также в обеспечении комплексного подхода, позволяющего выполнить интеграцию аварийной помощи, диспетчерской и технического обслуживания.

Задачи первой линии поддержки (диспетчеров ЖКХ) в рамках процесса управления инцидентами:

- оповещение пользователей о планируемых и внеплановых изменениях в уровне сервиса (отключение воды, электричества и т.д.);
- взаимодействие с внешними поставщиками сервисов (Водоканал, Горгаз и т.д.);
- предоставление управленческой информации и предложений по повышению уровня предоставления сервисов;
- участие в идентификации проблем;
- выявление потребностей в обучении (инструктаже) собственников;
- проведение опросов удовлетворенности собственников.



Процесс управления инцидентами для ЖКХ можно организовать в соответствии с лучшими практиками ITIL. В соответствии с жизненным циклом он может быть организован следующим образом:

- При возникновении сбоев в предоставлении услуг (аварии, плановые заявки на работы) жильцы подают заявку в диспетчерскую службу (по телефону, через web-интерфейс). Все инциденты обязательно регистрируются. Фиксируется информация от жильца и комментарии диспетчера. Статистика по инцидентам сохраняется.
- Диспетчеры выполняют классификацию заявок (например, по видам услуг: ото-

пление, водоснабжение, газ, канализация, лифт, уборка территории и т.д.).

- Диспетчеры определяют приоритет. Аварийные заявки (залив квартиры, отсутствие отопления, отсутствие электроэнергии и т.д.) будут иметь критический приоритет, плановые – более низкий. В зависимости от приоритета определяется срок выполнения, за который поставщик услуг несет ответственность. Назначается исполнитель.
- Работник предприятия ЖКХ, назначенный исполнителем, обязан выполнить заявку качественно и в установленное время. Диспетчер имеет возможность отслеживать статус выполнения работ по заявке. Выполненные работы и способы их выполнения фиксируются.
- Для закрытия заявки диспетчер получает подтверждение удовлетворенности потребителя (по телефону или в электронном виде).

В итоге при правильно организованной Service Desk заказчик (жилец, собственник) не задается вопросами типа: «Куда обращаться?», «Про меня не забудут?», «Когда будет рассмотрена моя заявка?», «Какого специалиста выбрать для решения моей проблемы?» – все вопросы решаются вовремя и качественно. В итоге можно сделать вывод, что методология ITIL достаточно органично интерпретируется к сфере управления недвижимостью и предоставления ЖКУ. Процессный и сервисный подходы актуальны для управления жилым фондом. Процесс управления инцидентами и создание службы поддержки могут быть рекомендованы к внедрению в компаниях, управляющих жилым фондом, т.к. это поможет увеличить производительность работы непосредственных исполнителей заявок, даст возможность оперативно анализировать всю информацию по созданным и выполненным заявкам и повысить удовлетворенность и лояльность жителей.

- **Жизненный цикл инцидента в ЖКХ можно сравнить с решением проблем в ИТ, а значит, успешный опыт этой отрасли можно применять в других сферах.**
- **В Service Desk можно интегрировать аварийную помощь, диспетчерскую и техническое обслуживание. Если все организовано правильно, пользователи будут уверены, что у любой проблемы есть адекватное решение. Это повысит лояльность.**
- **Процесс управления инцидентами в ЖКХ повышает производительность сотрудников и дает возможности для анализа уже выполненных работ.**

# Отраслевые облака вместе со SPLA

Учреждения здравоохранения, культуры, туризма обладают узкой специализацией, а потому предъявляют особые требования к ИТ. Для того чтобы работать с такими компаниями, от сервис-провайдера требуется способность адаптировать свои ИТ-решения под специфику той или иной сферы деятельности. К примеру, обеспечивать поддержку медицинских приложений или оперативно масштабировать ПО в сезоны повышенной нагрузки туроператоров.

В то же время и туристические организации, и органы здравоохранения и культуры не располагают значительным бюджетом, а значит заинтересованы в минимизации расходов на ИТ. В этих условиях – необходимости специализированного решения и ограниченности бюджета – отраслевые облака являются особенно привлекательным вариантом. Создавать такие облака сервис-провайдеру помогает программа лицензирования Microsoft SPLA.

Программа SPLA позволяет сервис-провайдеру предлагать клиентам облачные сервисы на базе ПО Microsoft. SPLA может применяться для создания частных и публичных, гибридных и отраслевых облаков, для создания SaaS-решений, а также для сдачи в аренду ПК или серверов с предустановленным ПО. Поскольку в основе программы лежит модель Pay-as-you-go, расходы на ИТ, с точки зрения заказчика, переводятся из капитальных в операционные: компания оплачивает только фактически использованное в конкретный период ПО.

## Гибко и экономично

Это означает, что даже в условиях кризиса, при отсутствии «свободных» средств в бюджете заказчика может использоваться именно то ПО, которое позволяет наиболее эффективно решать стоящие перед компанией задачи. Благодаря тому, что постфактическая ежемесячная оплата значительно ниже разовой платы за приобретение стандартных лицензий, компания получает возможность работать с теми ИТ-решениями, которые при стандартной модели приобретения были бы недоступны из-за высокой стоимости или эффективности которых не очевидна сразу. Кроме того, поскольку стоимость лицензии на программный продукт не зависит от версии, заказчик может свободно варьировать используемые версии, пробовать новейшие и возвращаться к старым без дополнительных затрат. При этом сами операционные расходы заказчика становятся максимально гибкими: оплачивая только фактически использованное в работе ПО, компания не переплачивает за те решения, которые по каким-то причинам не были задействованы. К примеру, программное обеспечение, которое требуется для решения узкоспециализированных или сезонных задач, в определенные периоды может попросту простаивать – использование облачных решений

## Контакты

Есть вопросы? Обращайтесь в любое время!  
Звоните: +7 (495) 232-00-23, доб. 2500  
Пишите: [spla@softline.ru](mailto:spla@softline.ru)  
Наш сайт: <http://softline.ru/spla/>

## АВТОМАТИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМПАНИЕЙ «ВИТАСОФТ»

### Решение

В медицинских учреждениях Санкт-Петербурга осуществлен проект комплексной автоматизации лечебной и управленческой деятельности. Особенностью проекта, реализованного SPLA-партнером Softline, компанией «ВитаСофт», стало использование по модели SaaS решения VS Clinic, базирующегося на платформе Microsoft Dynamics AX и обеспечивающего комплексную автоматизацию лечебной и управленческой деятельности медицинских учреждений.

### Результат

Решение стало основой программного продукта «Компонент «Стационарное звено» модуля МИС РФ ЕГИСЗ (Регионального фрагмента Единой государственной информационной системы здравоохранения) г. Санкт-Петербург», обеспечивающего одновременную работу нескольких тысяч пользователей. Благодаря лицензированию по SPLA финансовые затраты распределяются пропорционально загруженности медицинских учреждений.

нивелирует эту проблему: компания может задействовать ИТ-инструментарий на необходимое время (месяц, два, полгода и т. д.), а затем перестать его использовать или значительно уменьшить число сотрудников, работающих с ним.

### Широкий спектр продуктов

SPLA-продукты обеспечивают практически неограниченные возможности построения ИТ-среды и ее максимальную гибкость. Так, можно развернуть частное облако для компании, что позволит снизить стоимость поддержки рабочих мест сотрудников и быстро реагировать на любые изменения в инфраструктуре за счет внедрения сервисно-ориентированной модели потребления ПО. Или же можно создать комплексное коммуникационное решение на базе Microsoft Exchange Server и Lync Server, которое обеспечит сотрудников удобным инструментом для координации работы, управления взаимодействием и т. д. ИТ-среда, созданная на основе продуктов, лицензируемых по SPLA, будет, во-первых, отличаться мобильностью: сотрудники будут иметь доступ к требуемому ПО из любой точки мира, где есть Интернет. Во-вторых, такая среда сможет легко и динамично меняться, подстраиваясь под текущие потребности компании и обеспечивая необходимые ИТ-мощности для тех задач, которые действительно требуют этого. Наконец, гибкость ИТ-среды позволит не беспокоиться о возможном изменении числа сотрудников: происходит ли в компании сокращение штата или набор персонала — благодаря

SPLA можно использовать строго необходимое число лицензий.

В свою очередь, сервис-провайдер, работающий по SPLA, свободен от первоначальных вложений в ПО и

**При поддержке Softline, официального реселлера программы SPLA с 2010 года, более 250 компаний развивают облачную инфраструктуру как для обеспечения своих внутренних потребностей в ИТ, так и для оказания услуг внешним клиентам.**

авансовых платежей. Присоединившись к программе через регистрацию в Microsoft Partner Network и подписание пакета документов с Microsoft и Softline, компания сразу же получает доступ к необходимым программным продуктам. На основании этих продуктов сервис-провайдер формирует список необходимых в работе ИТ-решений и предоставляет их клиентам в качестве сервисов. При этом минимизируется риск того, что компания-провайдер вложится в создание продукта, который не окупится или окажется не востребованным у клиентов. Проанализировав потребности компании-клиента, сервис-провайдер отчитывается и производит оплату только по тем лицензиям, которые действительно были использованы в работе в конкретный период. Кроме того, сервис-провайдер, работая по SPLA, получает бесплатные лицензии для демонстраций, тестирования и администрирования, а также может использовать лицензии для обеспечения внутренней работы своей организации.

# Лучшие продукты

## Универсальный шлюз безопасности Ideco ICS



Многофункциональное программное и программно-аппаратное решение для организации защищенного доступа в Интернет в корпоративных и ведомственных сетях. Система предотвращения вторжений, контентная фильтрация HTTP(s), антивирусная проверка трафика, защищенный удаленный доступ и многое другое. Доступна сертифицированная ФСТЭК версия. Решения компании «Айдеко» внесены в Единый реестр отечественного ПО.

### CorelDraw Graphics Suite X8

Включает в себя новые опции для разработки дизайна, создания макетов страниц, редактирования фотографий и управления шрифтами. Пользователи оценят приложение и управление в соответствии с их запросами. Решение, адаптированное под Windows 10, отличается совместимостью со всеми новейшими технологиями, поддержка конфигураций с несколькими мониторами с разным разрешением, готовность к работе на мониторах с разрешением 4K и выше, возможность работы на планшетных компьютерах с поддержкой технологии перьевого ввода в реальном времени.



### Kerio Control 9.0

Комплексное решение, которое сочетает в себе межсетевой экран, функцию контроля и антивирусного сканирования интернет-трафика, систему предотвращения вторжений (IDS/IPS) и функцию MAC-фильтрации. Во время установки решение автоматически распознает сетевые интерфейсы. Kerio Control 9.0 поддерживает управление полсой пропуска IPv6 и включает в себя инструмент централизованного управления работой решения несколькими администраторами. В него также включена двухступенчатая проверка пользователей, прошедших аутентификацию. В обновленной версии улучшена защита от DDoS-атак.



**KerioControl**

### Microsoft Office Standard 2016

Предназначен для пользователей и сотрудников малых предприятий. Решение делает выполнение стандартных задач быстрым и эффективным. Широкие возможности совместной работы открывают новые границы сотрудничества – как внутри компании, так и с партнерами или клиентами. А в сочетании с новыми облачными технологиями Microsoft Office Standard 2016 делает возможной работу с почтой, текстовыми документами, электронными таблицами и публикациями с любого устройства.





KASPERSKY lab



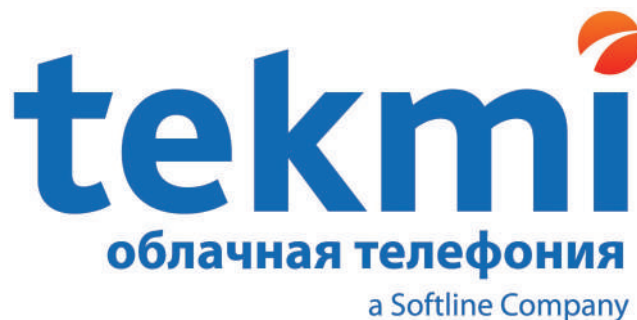
# ЗАЩИТА СЕГОДНЯ — ШАГ В БЕЗОПАСНОЕ ЗАВТРА

*Стратегические решения в сфере IT-безопасности*

**softline**<sup>®</sup> **20+**  
Cloud Software Hardware Services лет в IT

[kaspersky.ru/corporate](http://kaspersky.ru/corporate)

# Вся связь в едином интерфейсе



Для того, чтобы офис был мобильным и современным, нужно обеспечить его качественной телефонной связью, электронной почтой, дать сотрудникам возможность хранить и обмениваться файлами и без проблем проводить онлайн-конференции для оперативного обмена текущей информацией и накопленным опытом.

Телекоммуникационный рынок дает возможность получения услуг связи именно в том объеме, который необходим бизнесу. О том, как это работает, мы поговорили с представителями компании Текми, которая является одним из лидеров рынка IP-телефонии и первым российским провайдером, предлагающим услуги на основе концепции «объединенных коммуникаций».

## Виртуальный офис Текми: как это работает

В компании Текми для клиентов реализовали концепцию «Виртуальный офис». С его помощью можно получить все способы связи в одном интерфейсе: это виртуальная АТС, электронная почта, возможность проведения онлайн-конференций, надежное хранение и быстрый обмен файлами. Для того, чтобы запустить «Виртуальный офис», не нужно специально оборудовать рабочие места и закупать технику. А решение в комплексе обеспечивает увеличе-

ние производительности команды и повышение продаж.

### Возможности «Виртуального офиса»

1. Всего за одну минуту в «Виртуальном офисе» новый сотрудник получает сразу всё необходимое для эффективного общения с коллегами и клиентами: добавочный номер, адрес электронной почты, возможность голосовых и видеозвонков, переадресацию на мобильный телефон и другие возможности для связи. Все рабочие контакты находятся в одном месте.
2. «Виртуальный офис» дает широкие возможности связи с заказчиками. Это бесплатные для них звонки с сайта, единый номер для всех офисов и другие эффективные способы для увеличения конверсии и продаж. У клиентов появляется выбор – сделать ли аудиозвонок, написать в чат, в электронную почту, пригласить поучаствовать в онлайн-конференции или отправить файл. В случае если никого из сотрудников не окажется на месте, «Виртуальный офис» переадресует вызов на мобильный телефон или в голосовую почту.
3. «Виртуальный офис» всегда доступен через веб-интерфейс, поэтому с ним можно работать где угодно без привязки к офису и программному обеспечению. При этом стоимость сервиса и звонков остается фиксированной.
4. Контроль работы сотрудников и качества обслуживания клиентов всегда в ваших руках. Используются единые корпоративные инструменты вместо разрозненных внешних (номера телефонов компании, ICQ, Skype, почта вне клиентского домена, публичные файлообменники и т.д.).
5. Все обновления происходят без остановки работы сервиса. Нет необходимости в привлечении дорогостоящей технической поддержки вендора оборудования.
6. Есть возможность объединить все региональные офисы в единую корпоративную сеть с возможностью бесплатного внутрикорпоративного общения, сэкономить таким образом на междугородних и международных звонках до 80% и снизить для себя стоимость владения коммуникациями (т.к. нет необходимости в аренде серверных мощностей в ЦОД).
7. Чтобы запустить «Виртуальный офис», не нужно никуда ехать – подключение происходит прямо с сайта [www.tekmi.ru](http://www.tekmi.ru). Достаточно выбрать понравившийся телефонный номер, оплатить его через банк или онлайн-деньгами и услуга будет активирована после поступления денежных средств на лицевой счет. Договор можно подписать уже после начала пользования услугами.
8. После подключения сразу же доступны для использования все

возможности виртуальной АТС Tekmi: запись звонков, переадресация, голосовое меню (IVR), факс.

9. Офисная телефония будет доступна отовсюду. Даже при переезде из одного офиса в другой, нахождении в командировке в любой стране мира – виртуальная АТС и телефонный номер будут работать везде, где есть Интернет.

### Интегрируйте игравчи

Tekmi предоставляет заказчикам возможность подключать облачную АТС к CRM-системам и другим сервисам управления бизнес-процессами посредством открытого интерфейса REST API. Благодаря этому можно интегрировать данные ключевых бизнес-систем, что обеспечит единую точку входа для запросов клиентов и увеличит скорость и качество их обработки. Tekmi постоянно совершенствует набор услуг в соответствии с актуальными потребностями заказчиков, среди которых сокращение времени на поиск и обработку необходимой информации, увеличение реакции на клиентские запросы и др. Облачную телефонию Tekmi можно интегрировать с любой корпоративной системой (CRM, биллинг, HelpDesk, почта, 1С, облачные сервисы, офисные приложения и т.д.) через интерфейс взаимодействия с внешними системами – REST API. Это позволит консолидировать данные, хранящиеся разрозненно. Интеграция облачной АТС с такими распространенными CRM-системами, как amoCRM,

### Сотрудничество «ОПОРЫ РОССИИ» И ТЕКМИ

Для компаний, входящих в объединение «ОПОРА РОССИИ» и имеющих Карту предпринимателя, скидка на все сервисы Tekmi – 20%! Карта предпринимателя – это членский билет, который позволяет участвовать в законодательном процессе, быть в сообществе активных и амбициозных предпринимателей, принимать участие в деловых и обучающих мероприятиях организации и пользоваться пакетом с эксклюзивными скидками и предложениями от партнеров «ОПОРЫ РОССИИ» – в том числе Tekmi. Объедините в едином интерфейсе все способы связи – телефонию, чат, почту и совместное файловое хранилище! Для получения скидки и консультации по сервисам обращайтесь в отдел по работе с клиентами.

При обращении с Картой предпринимателя укажите, пожалуйста, ее номер.

## СВЕЖЕИСПЕЧЕННЫЙ ВИДЕОУСПЕХ



### О КЛИЕНТЕ

Videobaker – первый российский сервис по производству видеороликов о товарах интернет-магазинов.

**Отрасль:** Видеопроизводство

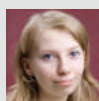
**Проблема:** В момент старта сервис не имел ни телефонного номера, ни офисной АТС. Нужно было их развернуть и настроить переадресацию звонков на мобильный телефон менеджера.

### РЕШЕНИЕ

Компания получила номер 8-800 и доступ к сервису, где доступен прием звонков как в веб-сервис и программный коммуникатор, так и на мобильный телефон менеджера. Была предусмотрена возможность увеличения количества сотрудников и входящих/исходящих звонков.

### РЕЗУЛЬТАТ

Компания не пропустила ни одного заказа благодаря переадресации звонков, а бизнес легко масштабируется – настроить рабочее место менеджера теперь легко.



**Ирина Кузнецова, основатель Videobaker:**

«Старт нашего проекта был очень стремительным.

Нам требовалось быстро получить телефонный номер и начать принимать звонки от клиентов. Tekmi в полной мере решил наши задачи и гарантировал возможность расширения телефонии под наши потребности».

Bitrix24, «МераПлан», Salesforce и другими позволяет:

- автоматически получать сведения о клиентах и ведущихся с ними сделках при входящем звонке посредством всплывающей карточки;
- маршрутизировать входящие звонки от клиентов на тех менеджеров, за которыми они закреплены;
- сохранять в CRM истории всех звонков и записей разговоров;
- совершать исходящие звонки сразу из интерфейса CRM.



### Мы на связи

Звоните: 8 (800) 505-50-70,  
понедельник – пятница  
с 09.00 до 18.00 (МСК)  
Пишите: hello@tekmi.ru

**98%**  
интернет-магазинов используют номер 8-800 (2% - только городской номер)

**26%**  
подключают услугу «Онлайн консультант» на сайте



# ACTIVECLOUD — ПАРТНЕР МАРАФОНА РАЗРАБОТЧИКОВ КОМПАНИИ SAS

ActiveCloud развернула облачную ИТ-инфраструктуру для проведения хакатона по анализу данных, организованного компанией SAS. Это позволило обеспечить комфортную работу участников мероприятия с ресурсоемкими приложениями и системами.



«После окончания хакатона многие наши участники попросили дополнительное время, чтобы доработать свои модели и довести до конца решение конкурсной задачи. Благодаря работе ActiveCloud, мы смогли сохранить участникам удаленный доступ к нашему программному обеспечению еще на два дня. На примере работы над конкурсной задачей мы смогли убедиться в стабильности работы нашего ПО в предоставленном облаке. А поскольку со стороны ВШЭ после проведения хакатона есть интерес вновь провести такое совместное мероприятие, то мы скорее всего продолжим сотрудничество с ActiveCloud в рамках своей Академической программы. Компания зарекомендовала себя как гибкий и надежный партнер, предоставляющий качественное решение».

Михаил Петровский,  
руководитель Академической  
программы SAS  
в России и СНГ

## О заказчике

Компания SAS предлагает решения и услуги для всех этапов работы с информацией – от сбора и обеспечения качества данных до их анализа и построения наглядной отчетности. Клиентами SAS являются более 80 тыс. организаций в 138 странах мира. Среди них – 91 компания из первой сотни лидеров, включенных в список «2015 FORTUNE Global 500». В России в число клиентов SAS входят 10 крупнейших российских банков, а также компании реального и государственного секторов экономики.

## Хакатон по анализу данных

С 8 по 9 апреля в Москве прошел хакатон\* по анализу данных, организованный компанией SAS в рамках «Дней компьютерных наук» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). И поскольку основной специализацией организатора является разработка ПО и сервисов для бизнес-аналитики, формой проведения хакатона стало командное соревнование по прикладному анализу данных. Как технологический партнер мероприятия, компания ActiveCloud предоставила современную облачную платформу для развертывания ИТ-инфраструктуры конкурса. В частности, в облаке ActiveCloud хранились данные для решения конкурсной задачи и работало программное обеспечение SAS, с помощью которого участники строили аналитические модели.

## Вычислительные ресурсы в облаке

Мероприятия, входившие в программу хакатона, в частности мастер-классы под руководством ведущих специалистов SAS, экспертов в области big data, глубокого анализа данных и машинного обучения, потребовали привлечения значительных вычислительных ресурсов. Все необходимые приложения и сервисы были развернуты в новом облаке ActiveCloud, построенном на базе технологий Microsoft. Облачная платформа за несколько месяцев до мероприятия прошла полнофункциональное независимое тестирование на соответствие международным стандартам Cloud OS Network, а в настоящий момент используется в целом ряде требовательных к ИТ-ресурсам проектов, реализуемых клиентами провайдера.

## Результаты

Организаторы высоко оценили возможности современной облачной инфраструктуры, которая уже несколько месяцев работает на базе собственного оборудования ActiveCloud, размещенного в российских ЦОДах. Члены жюри, лекторы и участники команд, на протяжении двух дней решавшие сложные аналитические задачи, могли воспользоваться сервисами для высокоскоростной обработки данных без каких-либо ограничений быстродействия.



(англ. hackathon, от hack и marathon, форум специалистов из разных областей разработки программного обеспечения, посвященный решению той или иной проблемы)

# Протестируй облачные технологии Microsoft на территории России!

Виртуальный сервер  
от **753 рублей**  
за месяц!

+ Включена лицензия Windows Server

На базе технологий Microsoft вы получите полнофункциональную инфраструктуру от лидера отрасли с учетом специфики требований Российского законодательства.

**Протестируй!**

azure@activecloud.com  
7(495) 988-22-62, доб. 6602  
8-800-100-22-50

Эффективность бизнеса

#транспорт #логистика

#производство

#управление



# CLOUD-СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТА ДЛЯ BONDUELLE

ActiveCloud предоставила Bonduelle облачную инфраструктуру для размещения системы спутникового мониторинга транспорта «ГЛОНАССсофт». В результате заказчик получил отказоустойчивое решение для управления сегментом производства.



## О компании

Bonduelle работает на российском рынке уже более 20 лет. За это время компания сформировала масштабную торгово-производственную экосистему, включая расположенный на Кубани агропромышленный комплекс: заводы, склады, сельхозугодья, а также значительное количество сельскохозяйственной техники и автотранспорта.

## Ситуация

Чтобы повысить эффективность его использования в компании приняли решение о внедрении системы спутникового мониторинга транспорта «ГЛОНАССсофт». Использование систем мониторинга транспорта в компаниях, владеющих крупными автопарками, позволяет решить сразу несколько задач: повысить безопасность сотрудников и транспортных средств, автоматизировать систему контроля потребления ГСМ, усовершенствовать логистику, а также внедрить специализированные отраслевые решения.

## Решение

Практически все вендоры таких систем предлагают готовые программные продукты для мониторинга и аналитики, однако крупные заказчики часто выбирают полноценную интеграцию в собственную ИТ-инфраструктуру.

Такое решение позволяет обезопасить данные, не зависеть от возможных проблем с доступностью серверов на стороне вендора, а главное – полноценно использовать данные системы мониторинга в своей бизнес-аналитике. В Bonduelle выбрали именно такой способ интеграции, который, с учетом значительного количества отслеживаемых типов и единиц автотехники, потребовал дополнительных ИТ-ресурсов.

## Результаты

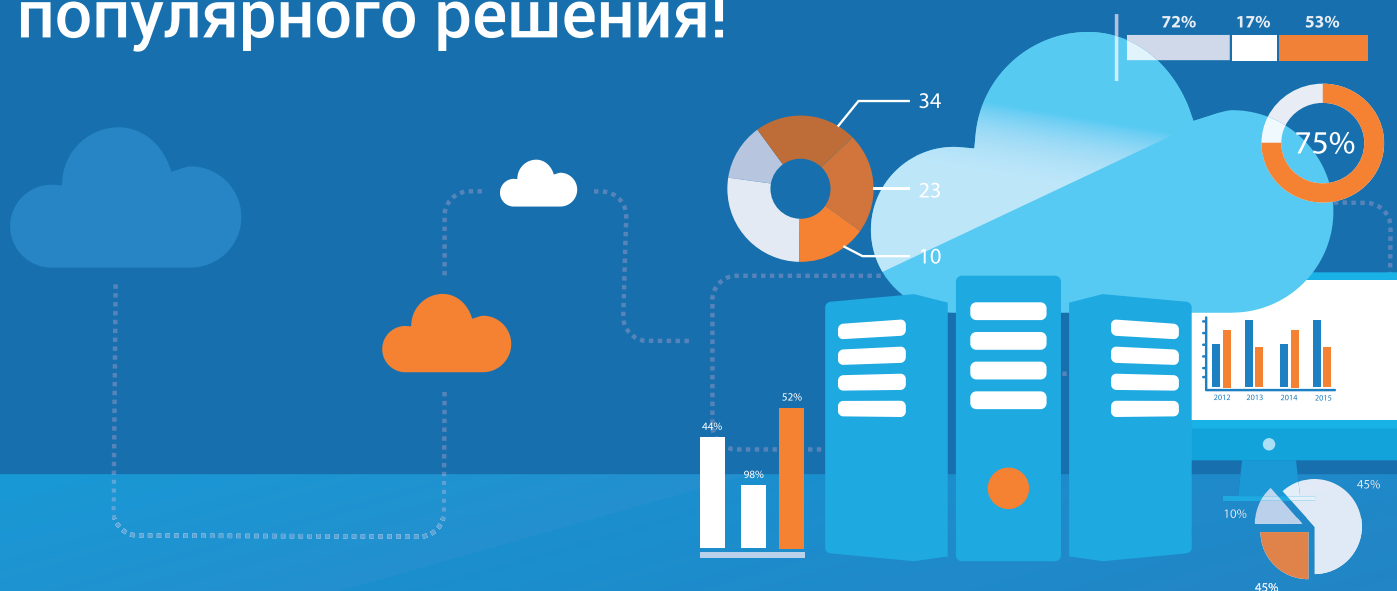
В рамках проекта компания получила все необходимые инструменты для тестирования перед внедрением. Спустя месяц ИТ-специалисты, работающие в российском офисе Bonduelle, полностью убедились в надежности и совместимости решений «ГЛОНАССсофт», серверного ПО и инфраструктуры провайдера, после чего система была переведена в рабочий режим.

**«Для нашего бизнеса контроль за автотехникой является одним из важных элементов комплексной системы мониторинга. Мы тщательно выбирали поставщика аппаратных и программных решений, а также провайдера, который сможет гарантировать доступность и стабильность работы «ГЛОНАССсофт», включающего серверы и базы данных. Точность, скорость и надежность хранения очень важны для таких систем, особенно с учетом масштаба. Сегодня, когда мы можем оценить эффективность внедрения полностью развернутой и функционирующей системы, мы рады что выбрали компанию ActiveCloud и готовы рекомендовать ее как надежного ИТ-партнера.»**

Евгений Каюков,  
начальник отдела информационных технологий  
ООО «Кубанские консервы» (Bonduelle)



## Microsoft SQL Server Enterprise в облаке - выгодный вариант использования популярного решения!



Вы получаете доступ к готовому сервису баз данных  
Microsoft SQL Server Enterprise от **950р. в месяц.**

В стоимость решения включены: лицензии, оборудование,  
отказоустойчивость с использованием технологии  
«Always On» и поддержка от ActiveCloud.

**Используйте решение корпоративного уровня  
по доступной цене.**

+7 (495) 988-22-62 доб. 6602  
8 (800) 100-22-50

azure@activecloud.com  
**sql.activecloud.ru**

# Безмятежный полет вашего бизнеса



## Microsoft SQL Server Enterprise в облаке ActiveCloud

Microsoft SQL Server Enterprise — одно из наиболее защищенных и функциональных решений для управления данными. До последнего времени использование подобного ПО корпоративного уровня было доступно только крупным компаниям, способным выделять бюджеты на приобретение дорогостоящих лицензий и ИТ-инфраструктуры. Все изменило широкое распространение облачных технологий.

Теперь SQL Server Enterprise может использовать практически любая российская компания, заинтересованная в расширенных возможностях обработки, анализа и защиты данных.

Будучи одним из немногих партнеров Microsoft в России, обладающих золотым статусом в области серверных продуктов, компания ActiveCloud одной из первых смогла предложить своим клиентам SQL Server Enterprise по SaaS-модели: с оплатой по факту использования и без каких-либо дополнительных затрат на лицензии, оборудование или техническую поддержку.

Для многих российских компаний Microsoft SQL Server Enterprise в облаке – оптимальный способ использовать легальное ПО Microsoft и существенно снизить затраты на обслуживание.

**Active** CLOUD  
a Softline Company

### Microsoft SQL Server Enterprise в облаке

1 ГБ	930 руб./мес.
5 ГБ	4650 руб./мес.
10 ГБ	9300 руб./мес.
20 ГБ	18 600 руб./мес.





В рамках этого предложения пользователям доступна полнофункциональная и наиболее актуальная версия SQL Server Enterprise, работающая в собственном облаке ActiveCloud, построенном на оборудовании провайдера в рамках программы Cloud OS Network Russia. Помимо соответствия международным стандартам важным преимуществом этого решения является размещение серверов, формирующих облако, в российских центрах обработки данных. Таким образом, использование SQL Server Enterprise в облаке ActiveCloud полностью соответствует требованиям ФЗ «О персональных данных».

### Мигрируем!

Скоро клиенты ActiveCloud могут совершить миграцию на новейшую версию SQL Server Enterprise 2016 – наиболее современное решение Microsoft по хранению, защите, обработке и анализу данных, которое предлагает пользователю инструменты расширенной аналитики, машинного обучения, а также новые возможности для анализа и визуализации информации на любых устройствах.

SQL Server Enterprise в облаке подходит для компаний, которые работают с информацией, представляющей особую коммерческую ценность, поскольку этот продукт шесть лет подряд признается наименее уязвимой базой данных. Им также пригодятся встроенные средства безопасности, которые позволяют установить высочайший уровень защиты данных, при котором даже персонал, обслуживающий систему, не будет иметь к ним доступа, а уполномоченные сотрудники смогут обрабатывать информацию (отбирать по заданным критериям, анализировать и т.п.) прямо в зашифрованном виде.

Со своей стороны, ActiveCloud гарантирует высочайший уровень доступности сервиса: 99,95%. У компании-заказчика не будет проблем с незапланированными временными потерями, а их сотрудникам всегда будут доступны наиболее эффективные инструменты анализа и обработки данных, которые позволят работать значительно продуктивнее.

### Основные преимущества Microsoft SQL Server в облаке ActiveCloud

- Отсутствие капитальных вложений в оборудование, ПО, настройку и поддержку
- Всегда актуальная версия Microsoft SQL Server
- Оплата по факту использования
- Гарантированная сохранность и защита данных
- Масштабируемость по требованию
- Оперативная техническая поддержка
- Повышение стабильности и продуктивности

## ACTIVECLOUD РАЗМЕСТИЛА В ОБЛАКЕ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРУ СЕРВИСА CARPRICE



ActiveCloud предоставила облачную ИТ-инфраструктуру CarPrice.ru, сервису номер один по срочной продаже автомобилей в России. В результате заказчик получил бесперебойную работу внутренних ИТ-сервисов, постоянную доступность и надежность, а также оптимизацию расходов на поддержку и обслуживание.

CarPrice.ru – платформа по продаже подержанных автомобилей через онлайн-аукцион. Компания имеет 34 представительства в 18 регионах России. Для осуществления планов по дальнейшему развитию компании потребовалась отказоустойчивая и масштабируемая инфраструктура. В качестве ИТ-партнера была выбрана ActiveCloud, которая имеет обширную экспертизу и практический опыт развертывания облачных решений. Компании доверили один из важнейших ИТ-сервисов – 1С.

Размещение 1С в облаке – популярная услуга ActiveCloud, в рамках которой пакет самых современных бухгалтерских и финансовых программ с базами данных любых объемов разворачивается на производительных, отказоустойчивых серверах. Благодаря этой услуге становится возможным вынос приложений 1С и корпоративных баз данных организации на удаленные серверы, с безопасным доступом из любого места, где есть выход в сеть Интернет. Вся информация на сервере хранится только в зашифрованном виде. Размещение 1С в облаке очень удобно для компаний, имеющих распределенную сеть офисов. Именно поэтому данное решение стало оптимальным выбором для CarPrice. Для работы баз данных были использованы решения Microsoft SQL Server по схеме аренды, что позволило предоставить известное решение вендора по доступной цене.

Облачные решения

Электронный документооборот

Объединенные коммуникации

Защита персональных  
данных

Информационная безопасность

Лабораторные информационные системы

IT-инфраструктура

Информационно-аналитические  
системы

Медицинские информационные  
системы

Телемедицина

Виртуализация

Решения Microsoft  
Software as a Service (SaaS)

## Информатизация здравоохранения

В рамках концепции информатизации здравоохранения России Softline осуществила разработку Единой системы идентификации, аутентификации пользователей единой государственной системы в здравоохранении для Министерства здравоохранения РФ.

# На здоровье!

Softline занимается отраслевой системной интеграцией в сфере здравоохранения с 2010 года. За это время были реализованы проекты различной степени сложности, включая работы по созданию ЕГИСЗ Министерства здравоохранения РФ, а также элементы региональных сегментов ЕГИСЗ.

## Этапы построения единого информационного пространства медицинских учреждений

Аудит ИТ-инфраструктуры.

Подбор, поставка, настройка оборудования.

Организация каналов связи

Поставка лицензий на общесистемное ПО.

Разработка и внедрение специализированного медицинского ПО.

Работы по защите персональных данных и информационной безопасности информационного пространства.

<http://softline.ru/spheres/health>  
Звоните: + 7 (800) 100-00-23  
(звонок по России бесплатно)  
Пишите: [health@softline.ru](mailto:health@softline.ru)

# Решения Philips: новейшие разработки, лучшие практики



**Philips Healthcare + Softline =  
лучшие решения для учреждений  
здравоохранения**

#### **Отделение лучевой диагностики**

**IntelliSpace PACS DCX.** Система получения, хранения и передачи медицинских изображений с любого диагностического оборудования различных производителей.

**IntelliSpace Portal.** Система экспертного класса для получения, анализа и обработки изображений КТ, МРТ и оборудования ядерной медицины с мощным набором клинических пакетов для онкологии, кардиологии и т.д.

#### **Отделение реанимации и анестезии**

**IntelliSpace Critical Care and Anesthesia (ICCA, ИККА).** Медицинская информационная система для сбора, анализа и хранения информации с медицинского оборудования палат интенсивной терапии и реанимации и операционного блока с возможностью ведения клинической медицинской карты пациента и алгоритмами поддержки принятия решения.

#### **Перинатальный центр**

**IntelliSpace Perinatal.** Система сопровождения пациенток в течение всего периода акушерской помощи — от первого посещения после наступления беременности до родов, послеродового ухода, выписки и последующих посещений.

Компания Philips — один из крупнейших международных вендоров и поставщиков техники для лучевой диагностики (МРТ, КТ, УЗИ) и систем для хранения и обработки изображений (PACS, Portal, ICCA). Решения Philips широко распространены в Европе и во всем мире.

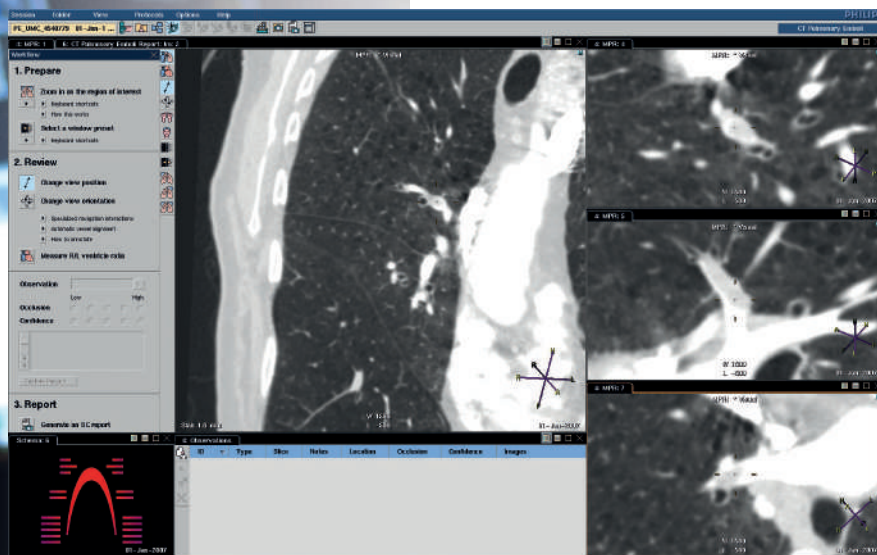
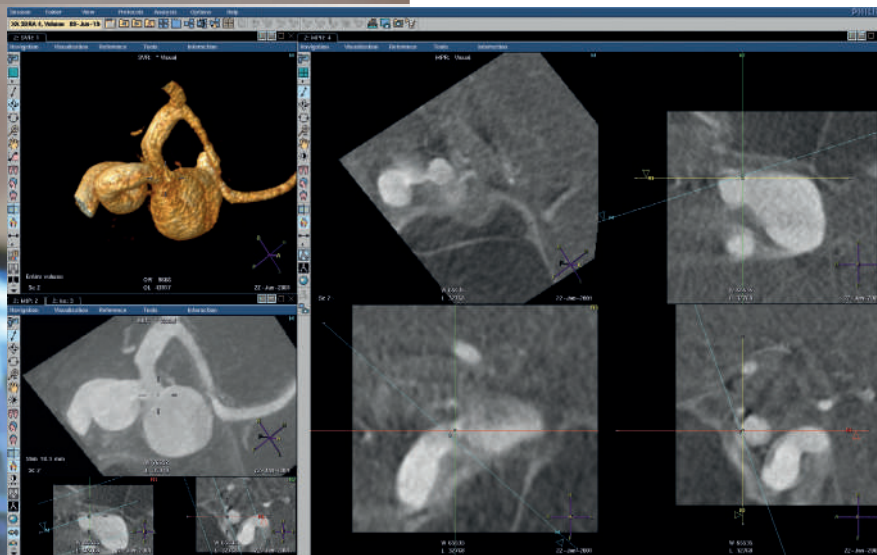
**Softline — стратегический партнер Philips  
в сфере ИТ в здравоохранении.**

#### Наше решение уже выбрали

Клиника ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России, г. Санкт-Петербург; ФГБУЗ ЦКБ РАН, г. Москва; ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Минздрава России, г. Москва; ГБУЗ Иркутская государственная областная детская клиническая больница; Поликлиника ОАО «Газпром», г. Москва; Клинический госпиталь «Лапино»; ООО КДЦ «Авицена», г. Набережные Челны; ГКУ «Курганский областной противотуберкулезный диспансер».

# INTELLISPACE PACS DCX

Система получения, хранения и передачи медицинских изображений с любого диагностического оборудования различных производителей IntelliSpace PACS DCX предоставляет доступ к необходимой мультимодальной информации для поддержки принятия клинических решений.



**Превосходная совместимость, возможность одновременного просмотра данных пациентов из нескольких медицинских учреждений и удаленного доступа к данным.**

Система позволяет собирать, архивировать, просматривать и делиться медицинскими изображениями и другой клинической информацией в ЛПУ. За счет дружелюбного локализованного интерфейса, а также простоты внедрения, пользователи по всему миру высоко оценивают систему и удовлетворены рабочим процессом.

#### Сервис для конечных пользователей

- Несколько уровней обслуживания: от простой установки системы до всесторонней поддержки приобретенного решения.
- Экономическая эффективность и широкие возможности по использованию аппаратного обеспечения с поддержкой виртуализации.
- Быстрое внедрение благодаря интуитивной и быстрой установке, инструментам администрирования и последним web-технологиям.
- Система ориентирована на упрощение рабочего процесса как в медицинском учреждении, так и за его пределами.
- Простота локализации системы и поддержка большого количества языков.
- Масштабируемость системы от локальной рабочей станции до размеров мультимодальной системы для нескольких медицинских учреждений.
- Встроенные инструменты для расширенной диагностики, позволяющие осуществлять просмотр исследований в 2D, 3D и 4D.

# INTELLISPACE PORTAL

## Наше решение уже выбрали

ФГБУ «Поликлиника №1», г. Москва; ГБУЗ Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского; ОАО «Медицина»; ГУЗ «Липецкая областная клиническая больница»; ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения РФ; ГУЗ «Волгоградская областная детская клиническая больница»; ИМЧ РАН, г. Санкт-Петербург; БУЗ ВО ОКБ №1, г. Воронеж; ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.

## Ключевые преимущества

- Клинические приложения для КТ, МРТ, ПЭТ/КТ и СПЭТ/КТ.
- Возможность подключения медицинского оборудования любого производителя (предварительно необходимо согласовать тех. возможность с Philips).
- Клинические приложения для кардиологии, онкологии, неврологии и ортопедии, включая приложения с уникальными возможностями: мультимодальное приложение слежения за опухолью, КТ-анализ печени и МРТ-оценка хрящей.
- Интеграция с PACS-системой любого производителя.
- Неограниченное количество лицензий на установку клиентского ПО, ограничено только количество одновременных подключений к серверу.
- Снижение временных затрат на обработку изображений на 80%

Система экспертного класса для получения, анализа и обработки изображений КТ, МРТ и оборудования ядерной медицины с мощным набором клинических пакетов для онкологии, кардиологии и т.д.

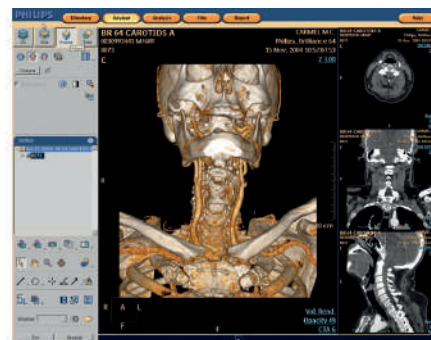
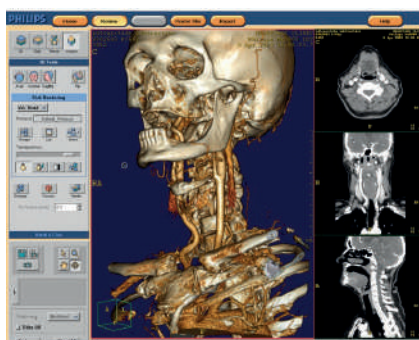
за счет автоматической постобработки.

- Автоматическая загрузка предыдущих исследований пациента из PACS-системы для быстрой обработки изображения, например, в онкологии.
- Возможность реализации телемедицины: совместная работа, обсуждение и уточнение диагноза со специалистами из другого ЛПУ и использование планшетов

и мобильных устройств для просмотра изображений.

## Автоматический доступ к приоритетным исследованиям

Автоматическая выборка может быть основана на исследованиях, запланированных в PACS, а также на поступлении новых исследований. Через папку пациента вручную можно реализовать мультимодальную оценку опухоли, виртуальную колоноскопию, оценку легочных узлов.



# INTELLISPACE CRITICAL CARE AND ANESTHESIA



Медицинская информационная система для сбора, анализа и хранения информации с медицинского оборудования палат интенсивной терапии и реанимации и операционного блока с возможностью ведения клинической медицинской карты пациента и алгоритмами поддержки принятия решения.

<p><b>Основные преимущества</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уход за пациентом на основе данных с нескольких источников.</li> <li>• Снижение риска возникновения врачебных ошибок.</li> <li>• Встроенный набор планов лечения.</li> <li>• Улучшенный контроль над исполнением плана лечения.</li> <li>• Стандартизация ведения внутренней документации.</li> <li>• Интеграция с медицинской информационной системой (МИС).</li> <li>• Интеллектуальное программное обеспечение.</li> <li>• Отображение клинически значимых данных и тревог.</li> </ul>
<p><b>Регистратор для анестезиологов</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддержка полного цикла анестезирования.</li> <li>• Предоставление клинической информации.</li> <li>• Оптимизация процесса.</li> <li>• Обзор состояния пациента с точки зрения анестезиолога.</li> <li>• Интеграция с медицинской информационной системой.</li> </ul>
<p><b>Поддержка принятия решения и проактивность</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные протоколы.</li> <li>• Сигналы и уведомления, предупреждения об опасности.</li> <li>• Отчетность и интеллектуальный анализ данных.</li> </ul>
<p><b>Анализ данных пациента</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интеграция с госпитальной информационной системой.</li> <li>• Документирование.</li> <li>• Совместная работа.</li> <li>• Получение данных с прикроватных устройств.</li> </ul>

## Функционал

**Управление назначениями.** Воспользуйтесь возможностью управления назначением медикаментов, а также процедур, исследований и ежедневных обследований.

**Вычисление дозы.** Вычисляйте точные дозы, основываясь на площади поверхности тела и веса пациента.

**Рабочий список.** Решение предоставляет список задач и расписание по каждому пациенту. Отображает назначения на ближайшие 12 часов.

**Набор назначений.** Настраиваемые наборы назначений помогают стандартизировать план лечения. Во время создания нового назначения отображаются текущие назначения и используется проводник для заполнения обязательных полей.

Более 2000 больниц по всему миру выбрали систему IntelliSpace Perinatal в качестве перинатальной информационной системы.

## PHILIPS INTELLISPACE PERINATAL

### Полное сопровождение ваших клиентов

Система IntelliSpace Perinatal сопровождает пациентов в течение всего периода оказания медицинской помощи — от первого посещения после наступления беременности до родов, послеродового ухода, выписки, контрольных посещений, помощи новорожденным, посещений гинеколога, а также во время пребывания новорожденных в отделении интенсивной терапии. Если новорожденным потребуется лечение в отделении интенсивной терапии, IntelliSpace Perinatal передаст данные в систему Philips IntelliSpace Critical and Anesthesia. Это обеспечит своевременное получение данных в ОРИТ новорожденных для планирования их лечения в условиях, когда важна каждая секунда.

Информационная система IntelliSpace Perinatal (ранее известная под названием OB TraceVue) сопровождает пациенток в течение всего периода акушерской помощи — от первого посещения до выписки.

### Упростить рабочие процессы — легко!

А также улучшите финансовые показатели и укрепите здоровье нового поколения благодаря качественной перинатальной медицинской помощи! Все это возможно благодаря многочисленным достоинствам системы. Оптимизированный интерфейс повышает эффективность работы и взаимодействия специалистов разного профиля (например, с помощью маркеров и напоминаний) — благодаря этому врачи могут сосредоточить свое внимание на пациентках и оказывать им более эффективную помощь.

Встроенные профессиональные стандарты и раскрывающиеся списки выбора помогают последовательно выполнить все этапы протокола наблюдения.

Благодаря окну профиля пациентки врачи получают все данные, необхо-

димые для принятия обоснованных решений при родовспоможении, на одном экране.

### Гарантия высокого качества перинатальной помощи

Улучшенные статистические отчеты позволяют врачам и администраторам четко контролировать состояние пациенток. Расширенные возможности масштабирования, поддержка протоколов IPv4 и IPv6, работа в виртуальной среде и функции дистанционного управления могут применяться в зависимости от уровня развития вашей ИТ-инфраструктуры. Пользователям предоставляются гибкие возможности по настройке интерфейса в соответствии с конкретными медицинскими требованиями. Например, можно задать нужную конфигурацию окна партограммы.





## PHILIPS XCELERA

Эффективная работа с кардиологическими изображениями, анализ данных и создание отчетов.

### Возможности

Система Xcelera — мощное решение для работы с кардиологическими изображениями, поддерживающее различные типы диагностического оборудования. Обеспечивает доступ к кардиологическим данным и исследованиям пациентов. Система позволяет легко выбрать нужную конфигурацию и провести настройку под конкретные задачи.

Подключаемые модули, которые можно приобрести отдельно, обеспечивают поддержку УЗИ, рентгеновских исследований сердца и сосудов, радионуклидной диагностики, компьютерной и магнитно-резонансной томографии, а также электрофизиологических исследований. Кроме того, система позволяет просматривать рентгеновские снимки грудной клетки для оценки позиционирования линий центрального венозного доступа. Дополнительно приобретаемое интерфейсное программное обеспечение дает возможность просмотра электрокар-

диограмм от определенных систем управления ЭКГ на рабочей станции Xcelera.

Система Xcelera выполняет необходимые функции для сохранения исследований, дает возможность их просмотра и предлагает целый ряд дополнительных пакетов анализа и количественной оценки и инструментов для создания отчетов.

### Основные преимущества

- Экономия времени и оптимизация рабочих процессов: просмотр исследований из различных отделений с одного рабочего места.
- Простая навигация по рабочему списку: сопоставление данных из различных источников на одном рабочем месте для более уверенного принятия клинических решений.
- Одновременный доступ к различной информации: совместный просмотр функциональных и морфологических данных для сердца.

Благодаря масштабируемой архитектуре система Xcelera подойдет как для крупных, так и для небольших учреждений.

# Решения CompuGroup Medical для современных медицинских учреждений

**CGM CWT**

Central Teleradiology Node

**CGM ENDORAAD**

Integrated Endoscopy Clinical Information System

**CGM NETRAAD**

Integrated Radiology Clinical Information System

**CGM DIAGRAAD**

DICOM Viewer

**CGM CLININET**

Hospital Information System

## О компании

CompuGroup Medical (CGM) работает на рынке информационных технологий с 1995 года и является мировым лидером на рынке ИТ в здравоохранении. Компания поставляет современные решения в секторе eHealth. Свыше 400 000 врачей по всему миру используют продукты CGM.

**Отрасль:** ИТ, здравоохранение

**Штат:** свыше 4000 высококвалифицированных сотрудников

**Регионы присутствия:** 19 стран мира, включая регионы Северной и Южной Америки, Европы, Азии и Африки.

**Решения:** на российском рынке представлены CGM CLININET МИС, CGM NETRAAD PACS, CGM NETRAAD PIS, CGM ENDORAAD, CGM DIAGRAAD и CGM CWT.

Решения компании CompuGroup Medical поддерживают работу различных медицинских учреждений. С помощью ИТ-технологий создаются эффективные межсекторные связи между всеми, кто участвует в здравоохранении: врачами всех специальностей, фармацевтами, лабораториями, больницами, медицинскими страховыми фондами и производителями. На российском рынке компания CompuGroup Medical работает с 2010 года и предлагает решения, полностью локализованные и адаптированные под требования законодательства:

- CGM CLININET МИС – комплексная медицинская информационная система;
- CGM NETRAAD PACS – система хранения и обработки медицинских изображений;
- CGM NETRAAD PIS – радиологическая информационная система;
- CGM ENDORAAD – информационная клиническая система для эндоскопических исследований и УЗИ;
- CGM DIAGRAAD – многофункциональный просмотрщик медицинских изображений в формате DICOM;
- CGM CWT – решение для обеспечения консультирования на расстоянии, телерадиология.

## Сертификаты и стандарты

Системы, предлагаемые компанией CGM, соответствуют мировым стандартам, предъявляемым к медицинским информационным технологиям:

- сертифицированы как медицинский продукт в классе II A;
- сертификат EN ISO 13485:2003 + AC:2007;
- DICOM 3.0, DICOM RT;
- текстовые данные – HL7, DICOM 3.0, HTTP (SSL);
- система CGM NETRAAD записывает и архивирует медицинские данные в соответствии со стандартами Американского Общества Радиологии (ACR).

## Современные технологии в основе решений CGM

Технологические особенности и преимущества продуктов CGM:

- архитектура системы, базирующаяся на веб-приложении;
- использование различных баз данных (Sybase, Oracle, Firebird);
- работа на терминалах и ПК;
- сервер Linux (RedHat Enterprise, Centos);
- большая масштабируемость системы – подходит и небольшим, и крупным медицинским учреждениям;
- готовые облачные вычисления.

«Благодаря программному обеспечению, мы обеспечиваем поддержку более высокого уровня здравоохранения».

Франк Готтхард,  
основатель и главный исполнительный директор CompuGroup Medical.



## Функциональные возможности систем CompuGroup Medical

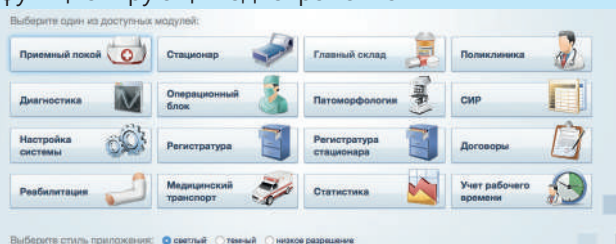
Системы CompuGroup Medical дают пользователям широкие возможности для того, чтобы врачи не тратили время на объемную бумажную работу и могли полностью сосредоточиться на своем призвании – лечить пациентов.

- **Администрирование и внутренние инструменты разработки.** Управляйте настройками, базами данных. Работа в системах доступна с любых устройств и из любого места мира.
- **Управление ресурсами** – в удобном формате. Учитывайте и планируйте рабочее время коллег, управляйте материальной базой и ведите архив.
- **Электронная медицинская карта пациента** учитывает все изменения в состоянии его здоровья.
- Системы CGM могут быть **интегрированы** с медицинским оборудованием, бухгалтерскими, кадровыми и иными внешними информационными системами и устройствами.
- **Стационар** под контролем: от процессов экстренной/плановой госпитализации до автоматического формирования эпикризов.
- Планирование работы **операционного блока**.
- Модуль «**Поликлиника**» дает всю статистику по работе лечебно-профилактического учреждения.
- **Финансовый модуль** позволит автоматизировать учет услуг.
- Полный учет **лекарственных средств и расходных материалов**.
- **Питание пациентов** под контролем: от назначения диеты и абонементов на обеды до отчетности.
- **Система информирования руководства** поможет сформировать отчеты для нужд дирекции, статистики и контроля, учесть расходы на лечение пациентов.
- Доступ к **e-PORTAL** откроет пациенту доступ к услугам клиники через Интернет.
- Профессиональная система **PACS** хранит и обрабатывает медицинские изображения
- **Радиологическая система (PIS)** ведет протоколы, записывает и архивирует медицинские данные в соответствии со стандартами Американского Общества Радиологии.

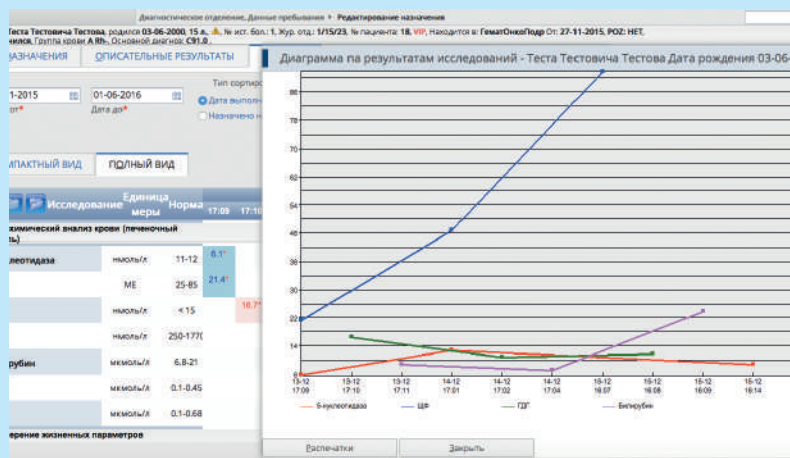
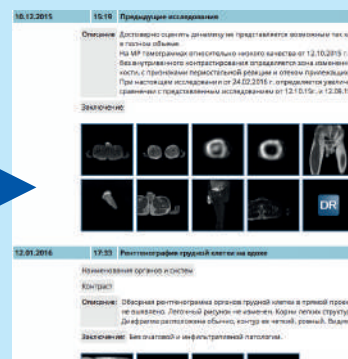
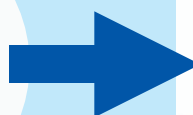
## CGM CLININET - интегрированная информационная система

CGM CLININET создана для комплексной автоматизации медицинского учреждения. Она позволяет управлять учреждением, лечебными процессами и медицинской информацией. Система CGM CLININET совершенствует работу учреждения, облегчает расчеты с плательщиками, позволяет оптимизировать затраты и создавать медицинскую документацию в электронной форме.

CGM CLININET – это один из наиболее передовых продуктов на международном рынке. Система зарекомендовала себя как в небольших (до 50 коек), так и в крупных (1500 коек) медицинских учреждениях. CGM CLININET может обслуживать от 10 до 500+ рабочих станций, функционирующих одновременно.



Главное меню

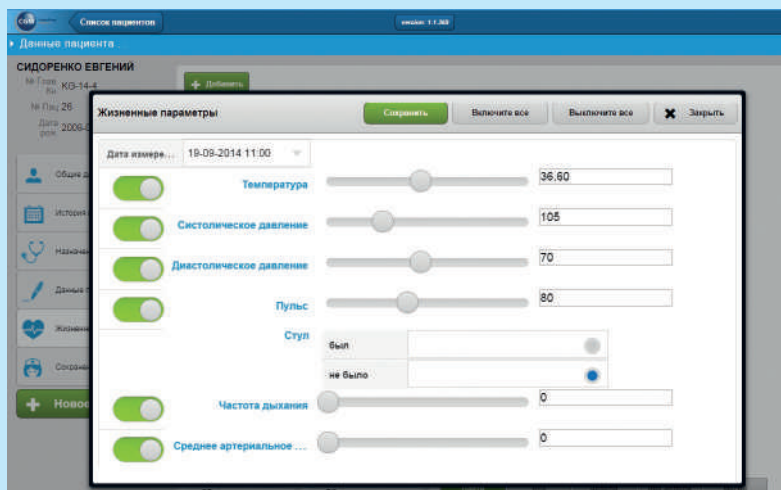


Комплексная электронная карта пациента обеспечивает отсутствие бумажной документации, а удобные инструменты визуализации позволяют врачам оценивать состояние пациентов в динамике.

### Плюсы внедрения CGM CLININET

- **Безопасность** – система проверена в медицинских учреждениях различного масштаба и профиля деятельности.
- **Профессиональная электронная медицинская карта.**

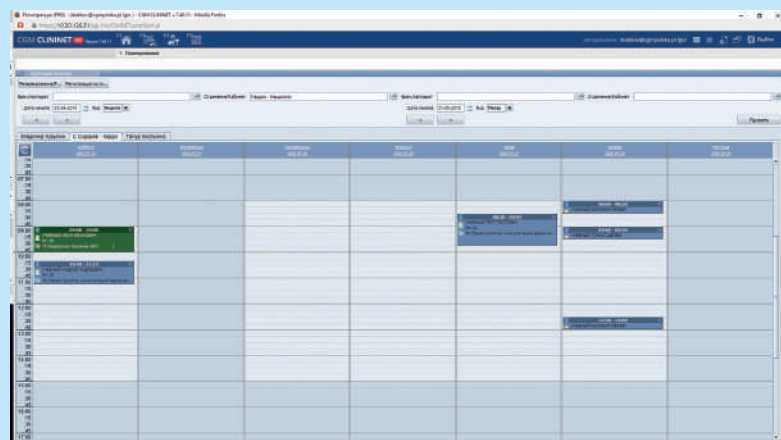
- Поддержка стандартов и планов лечения, контроль качества.
- Функциональные модули глубоко проработаны.
- Современная платформа.



Дополнительный планшетный модуль предназначен для удобства работы врачей и медсестер в стационаре. Это полнофункциональный клиент, который обеспечит доступ к документации пациента и всем исследованиям. Медикам не нужно покидать больного, чтобы уточнить информацию.

### Основные преимущества

- **Трехслойная** и веб-системная архитектура;
- системная **интеграция и масштабируемость**;
- система **не требует установки** на рабочих станциях;
- центральная система **обновлений**;
- **комплексная электронная карта пациента**;
- интеграция с другими системами (HL7, DICOM);
- **готовые облачные вычисления**;
- встроенный NETRAAD RIS/PACS/WEB/DIAGRAAD.



CGM CLININET помогает создавать графики заказов, готовить статистические отчеты, формуляры. Поддерживает управление, планирование, администрирование.

CGM CLININET – это модульное приложение. В зависимости от потребностей клиники есть возможность выбрать отдельные модули.

### CGM CWT – телерадиологическая консультационная платформа

CWT – платформа, которая используется для передачи и описания радиологических исследований в консультационные центры. Обеспечивает безопасную доставку изображений, структурированное хранение и статистику. Для передачи доступны любые данные, в том числе есть возможность передавать анонимизированные DICOM-файлы. Решение отличается простотой внедрения и независимостью от других систем. С его помощью можно оптимизировать расходы клиники и существенно повысить качество оказываемых услуг.

### CGM ENDORAAD – система видеозаписи

CGM ENDORAAD предназначена для цифровой документации исследований в области лапароскопии, эндоскопии и УЗИ. Система облегчает работу в процедурных кабинетах и может стать основой функционирования современного диагностического учреждения.

Процедурный кабинет:

- запись исследования и архивирование;
- создание медицинских отчетов;
- высокое качество видеозаписи;
- легкость в обращении – контроль с помощью ножных переключателей;
- интеграция с оборудованием УЗИ, не поддерживающим стандарт DICOM;
- подключение к эндоскопам и лапароскопам;
- создание отчетов;
- интеграция с больничными системами HIS/RIS;
- создание описаний исследования;
- экспорт на CD/DVD;
- гибкость системы и простота ее настройки.

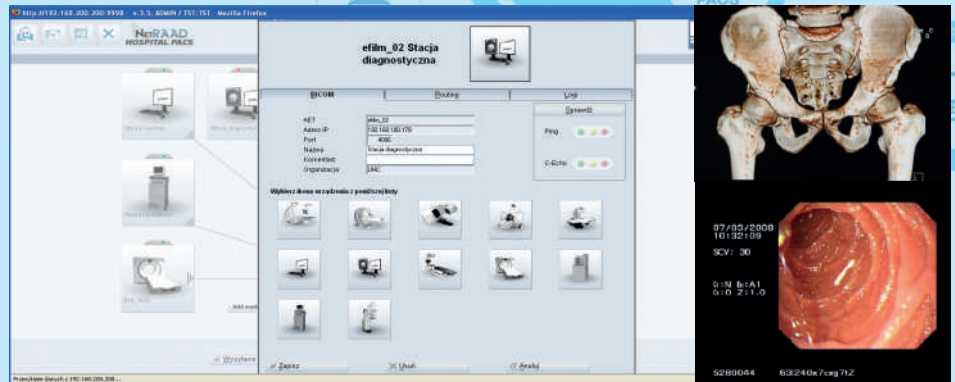
### Эффективность внедрения систем CGM

Решения CGM работают в режиме процессного подхода к внедрению медицинских систем. Это дает возможность посмотреть по-новому на управление больницами, поликлиниками и другими медицинскими учреждениями и лучше выстроить рабочие процессы, особенно на первых этапах обследования и внедрения. Таким образом руководитель строит максимально удобную для себя систему управления и отчетности, персонал знает свои задачи и обеспечен современными возможностями для их решения, а пациенты чувствуют высокий уровень обслуживания.

## CGM NETRAAD PACS – Архивирование изображений и коммуникационная система

### Главные функции:

- включение иерархического доступа к изображениям (online, near-line, offline);
- автоматическое архивирование проведенных исследований;
- правила авторейтинга и префетчинга, облегчающие работу;
- результаты исследований выдаются на CD/DVD;
- полная интеграция с больничными системами (HIS/RIS).

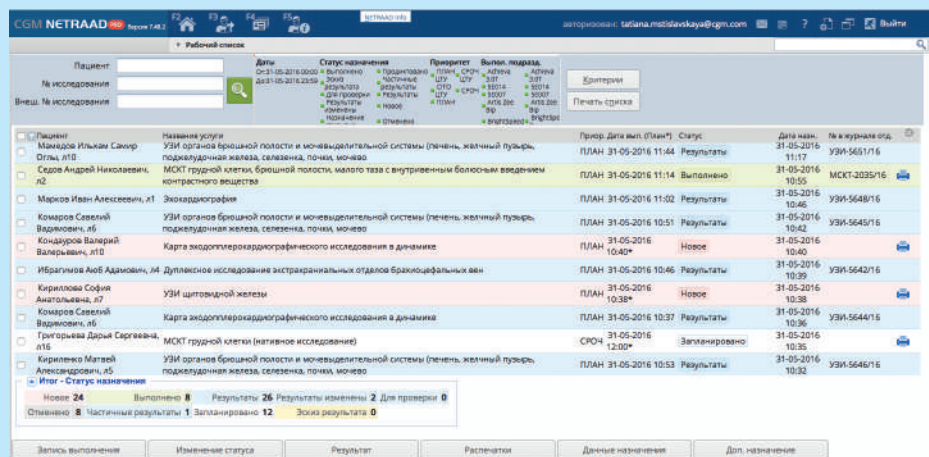


PACS Configurator позволяет пользователям легко отслеживать и управлять работой всех устройств.

## CGM NETRAAD RIS – Радиологическая информационная система

### Основные элементы:

- регистрация пациентов и планирование;
- использование специальных формуляров;
- предварительная запись пациентов;
- документооборот;
- сканирование и запрос документов;
- sprechgraad – запись голосового описания и архивирование.



CGM NETRAAD RIS – рабочий список.

## Диагностический инструмент CGM DIAGRAAD

CGM DIAGRAAD – многоцелевой просмотрщик цифровых медицинских изображений в формате DICOM. Может устанавливаться как на сервер, так и на рабочую станцию.

Обеспечивает:

- все самые важные измерения;
- комплексную диагностику ЭКГ;
- 3D-реконструкцию.



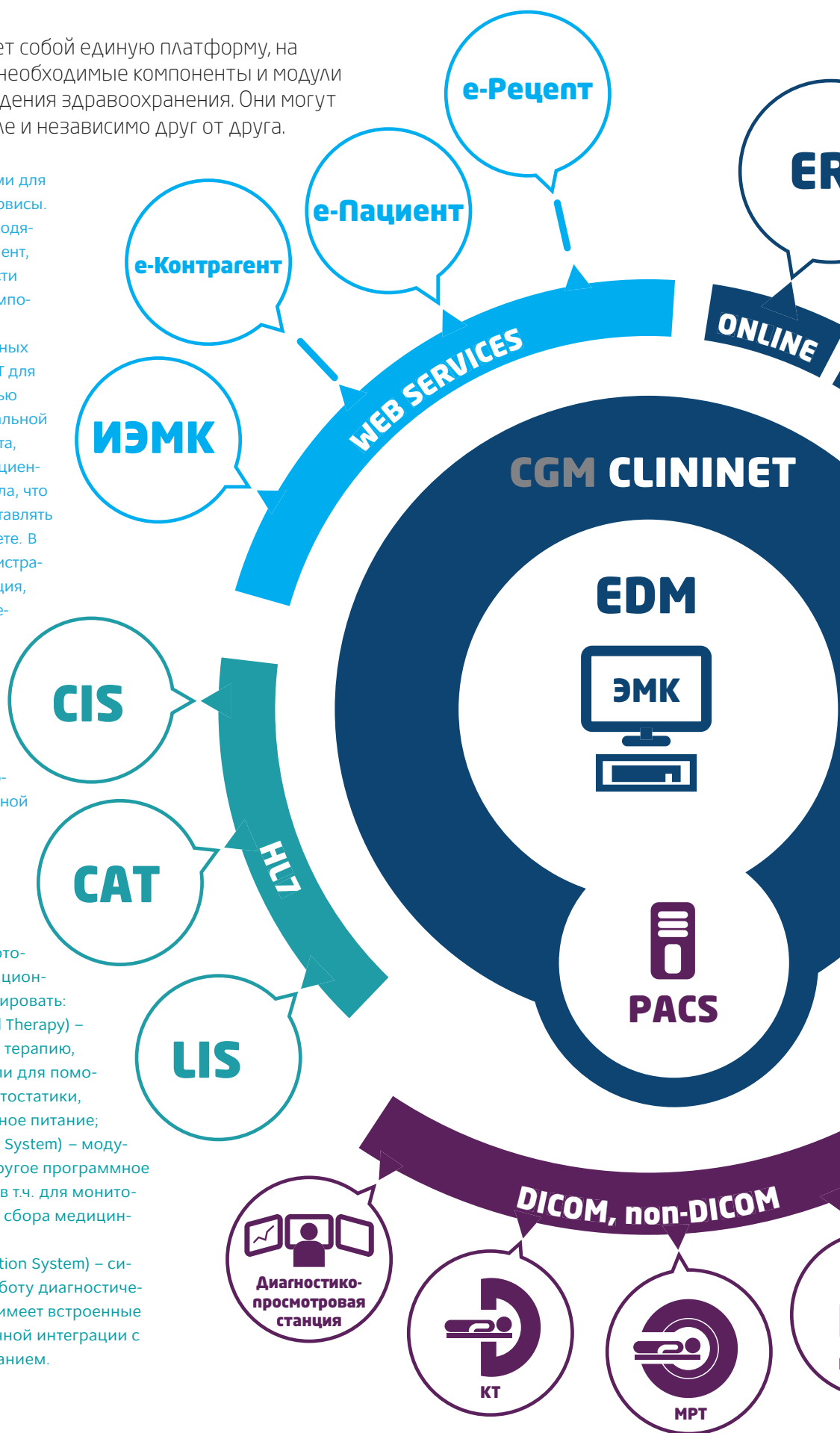
Решение CGM представляет собой единую платформу, на которой реализованы все необходимые компоненты и модули для автоматизации учреждения здравоохранения. Они могут использоваться в том числе и независимо друг от друга.

Для обмена данными с сервисами для пациентов используются web-сервисы. Отдельный блок – E-PORTAL и входящие в его состав сервисы e-Пациент, e-Контрагент в целях безопасности являются интегрированными компонентами системы CGM.

- e-Пациент – портал электронных услуг системы CGM CLININET для пациентов, который полностью интегрирован с мультимедиаальной медицинской картой пациента, графиками и указателями пациентов и медицинского персонала, что позволяет безопасно предоставлять данные пациентам в Интернете. В него входят электронная регистрация, электронная документация, результаты анализов, сообщения пациентам.
- e-Контрагент – портал электронных услуг системы CGM CLININET для контрагентов медицинского учреждения, в котором доступна регистрация, предоставляющая доступ к выбранной информации и данным.

Используя интеграционные протоколы HL7, с внешними информационными системами можно интегрировать:

- CAT (англ. Computer-Assisted Therapy) – решения, поддерживающие терапию, специализированные модули для помощи в лечении, например, цитостатики, радиотерапия, парентеральное питание;
- CIS (англ. Clinical Information System) – модули поддержки решений и другое программное обеспечение, необходимое в т.ч. для мониторинга состояния пациента и сбора медицинской информации;
- LIS (англ. Laboratory Information System) – система, поддерживающая работу диагностической лаборатории, которая имеет встроенные функции для непосредственной интеграции с диагностическим оборудованием.



Центральным звеном решения является Медицинская информационная система, ее ядро – ЭМК (Электронная медицинская карта). Она представляет и собирает в одном месте данные медицинской документации из учреждения, медицинскую информацию из разных отраслевых систем, в т. ч. результаты исследований и данные DICOM.



Для государственных организаций применим термин EDM (электронная медицинская документация) – собираемая и обрабатываемая в соответствии с актуальными правовыми нормами. Кроме ЭМК в состав МИС CGM CLININET входит более 25 модулей (регистратура, поликлиника, стационар, патоморфология, медицинский транспорт, статистика, приемный покой, диагностика, аптека и лист назначений, договоры, настройка системы, стандарты и планы лечения, коечный фонд, дирекция, профосмотры, больничные листы, репликация, карты вакцинаций и другие).

Для обеспечения наиболее полного контроля и повышения эффективности управления используются:

- ERP CGM (англ. Enterprise Resource Planning) – решение, поддерживающее управление медицинским учреждением. Может также функционировать как самостоятельная система ERP, интегрированная с решениями других производителей;
- BI (англ. Business Intelligence) – аналитическая система, которая преобразует данные из одной или нескольких отраслевых систем в информацию, необходимую для принятия управленческих решений.

Вторым важным компонентом является PACS (англ. Picture Archiving and Communication System) – система передачи и архивации DICOM-изображений.

Одной из основных задач системы является архивирование медицинских изображений в формате DICOM и альтернативных форматах, осуществляемое непосредственно при их записи на любом диагностическом приборе, и хранение их в специальном месте на жестком диске сервера. Полученные медицинские изображения хранятся в соответствии с различными критериями архивирования на дисках сервера PACS. Часто PACS дополняется модулем WEB, это программное обеспечение, которое предназначено для поддержки и комплексного управления диагностическим подразделением. Модуль обеспечивает бесперебойный обмен данными в пределах учреждения. Его основные функции включают в себя: оформление заказов, создание описаний диагностических исследований, создание отчетов, а также администрирование.

Комплексная медицинская система HIS дает также возможность интеграции с региональными или государственными системами, такими как:

- Федеральная/региональная электронная регистратура,
- ТФОМС – системы, обслуживающие территориальный фонд обязательного медицинского страхования.



# ЛИС «Ариадна»

Лабораторные информационные системы (ЛИС) — это компьютерные системы, созданные специально для медицинских лабораторий и обеспечивающие накопление, обработку и хранение информации, автоматизацию технологических процессов, а также процессов управления и коммуникации.

## Основные цели внедрения

1. Повышение качества медицинского обслуживания за счет сокращения количества ошибок и сокращения срока выполнения исследований на преаналитическом и постаналитическом этапах.
2. Создание инструмента контроля и управления лабораторией.
3. Увеличение производительности и эффективности работы лаборатории при неизменном количестве персонала.
4. Оперативный доступ к информации, информирование по sms и отправка результатов заказчикам по электронной почте по мере выполнения исследований.
5. Обеспечение единого информационного пространства для всех направлений производственного процесса: проведение исследований, экономика, финансы, статистика, интеграция с внешними ИС и бухгалтерией.
6. Сохранение конфиденциальности информации, возможность анонимного обслуживания, а также обеспечение безопасности обработки данных.
7. Повышение престижа лаборатории и медучреждения в целом.

ЛИС «Ариадна» использует базу данных ORACLE — мирового лидера в области баз данных. Модули системы разработаны на программных языках Java, Python. Система обеспечивает эффективное управление лабораторией любой специализации, используя неограниченные возможности статистической обработки данных, экономического и финансового учета.

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Рабочее место микробиолога, оснащенное системой мониторинга микробного пейзажа и уровня антибиотикорезистентности «Микроб-2».

### Характеристики системы

1. Подключение бактериологических анализаторов.
2. Система позволяет пользователю в рамках вложенной в нее классификации самостоятельно дополнять такие разделы, как: антибиотики, диагнозы, биоматериалы, микроорганизмы.
3. Перечень диагнозов в системе составлен по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10), список антибактериальных препаратов составлен по международной классификации, перечень таксонов — по последнему изданию «Определитель бактерий Берджи».
4. Антибиотикограмма выстраивается на основании данных, введенных пользователем и полученных любым из методов (диско-диффузионным, методом предельных концентраций или при определении минимальной подавляющей концентрации).
5. Встроенный в программу контроль качества идентификации и определения антибиотикочувствительности гарантирует получение достоверных данных.
6. Экспертная система на основании заложенных в нее данных о природной устойчивости отдельных микроорганизмов или их групп, о распространении среди них приобретенной резистентности, а также сведений о клинической эффективности антибактериальных препаратов, интерпретирует результаты исследования антибиотикочувствительности, полученные *in vitro*, в степень чувствительности (S, I, R) и, при необходимости, их корректирует или выдает сообщение об ошибке.
7. Все полученные данные могут быть сгруппированы в статистический и эпидемиологический отчеты за необходимый период по всему стационару или конкретному отделению.



# МИС «Ариадна»

Медицинская информационная система «Ариадна» предназначена для использования в медицинских учреждениях любого размера и профиля – от небольших коммерческих медицинских центров до крупных стационаров.

В МИС «Ариадна» поддерживаются все актуальные формы отчетности согласно действующему законодательству, предусмотрена возможность построения новых отчетов и произвольных выборок. Построение на единой базе данных и наличие специальных инструментов интеграции с внешними информационными системами формирует единое информационное пространство.

## Что делает МИС?

Система призвана поддерживать лечебный процесс, упрощать документооборот, обеспечивать прозрачность финансового учета, экономить время врача на своевременное получение достоверной информации о состоянии пациента, позволять снижать затраты на материальные ресурсы за счет своевременного планирования и т.д. Своевременное получение информации, сокращение сроков обследования, исключение гипердиагностики, контроль над выполнением медицинских стандартов позволяют повысить качество лечения пациента. Качество обслуживания, в свою очередь, достигается использованием таких современных технологий, как информирование через смс-сообщения, инфоматы (информационные киоски), рассылка сообщений по e-mail, уведомления по телефону с функцией обратной связи.

## Интерфейс системы

Обеспечивает пользователям быстрый ввод данных с возможностью индивидуальной настройки окон, списков, шрифтов, в т.ч. для сотрудников с ослабленным зрением. Оперативный доступ к данным за любой период позволяет предоставить руководству клиники всю необходимую информацию в любых разрезах.

## Подсистемы МИС

### Справочная

Формирование всех необходимых справочников медицинской информационной системы.

### Административная

Контроль доступа в систему, обеспечение защиты информации в соответствии с ФЗ-152, настройка системы.

### Регистрационная

Управление потоками амбулаторных и стационарных пациентов. Сбор информации по оказанным услугам по всем источникам финансирования.

### Медицинская

Ведение электронной истории лечения пациента с фиксацией всей необходимой медицинской информации. Сбор информации по услугам, оказанным в процессе выполнения исследований. Интеграция с PACS-серверами, поддержка стандартов DICOM, HL7. Проверка орфографии, интеграция с медицинским оборудованием, имеющим формализованные протоколы обмена информацией. Использование оборудования: сканеров, компьютеризированных медицинских тележек, планшетных компьютеров, информационных терминалов.

### Лабораторная

Автоматизация производственно-технологического цикла лаборатории.

### Финансовая

Прием платежей. Финансовый учет по всем источникам финансирования. Выставление счетов. Финансовая и аналитическая отчетность.

### Складская

Ведение складского учета на центральных складах клиники и в каждом подразделении, у каждого материально ответственного лица. Ведение персонализированного учета.

### Статистика и аналитика

Формирование отчетов в соответствии с требованиями Минздрава РФ. Аналитическая отчетность для менеджмента, позволяющая получить объективную и оперативную картину о состоянии дел в медицинском учреждении.

# Решение Softline для диспетчеризации санитарного автотранспорта

К санитарному транспорту всегда предъявлялись повышенные требования: начиная от высокой плавности хода самого автомобиля, заканчивая внутренним оборудованием – передовой медицинской аппаратурой для помощи пострадавшим. Но время диктует свои условия и самой системе организации работы бригад скорой помощи. В этом номере мы представляем вам обзор решения для диспетчеризации санитарного автотранспорта. При полноценном внедрении оно даст возможность перейти на качественно новый уровень обслуживания населения.



Какие возможности предоставляет решение? Используя его, можно регистрировать и распределять принятые вызовы, оперативно оповещая о них бригады, осуществлять полный контроль оперативной обстановки в режиме реального времени и получать нужную аналитическую и статистическую информацию. В результате работа скорой помощи выходит на новый уровень, бригады работают быстрее, повышается качество предоставляемых медицинских услуг.

Важный момент: решение Softline для диспетчеризации санитарного автотранспорта соответствует всем требованиям Министерства Здравоохранения РФ, в том числе соблюдается ФЗ № 152 «О защите персональных данных» и ФЗ № 323 «Об основах охраны здоровья граждан РФ», обеспечивается сохранение врачебной тайны.

## Автоматизированные рабочие места: как это работает?

АРМ диспетчера приема вызовов обеспечивает прием поступившего звонка, отображение адреса на карте и передачу вызова диспетчеру направления. Отличительная особенность решения Softline – использование картографии и механизмов геокодирования. При вводе адреса места вызова автоматически определяются его координаты и отмечается точка на карте. Это позволит бригаде сориентироваться и быстрее доехать до пациента. Кроме того, диспетчер приема может сразу

назначить вызов на бригаду, что сократит время передачи вызова. (Рис. 1)

На АРМ диспетчера направления отображены положение и состояние каждой машины скорой помощи. С помощью АРМ осуществляется связь с бригадами, назначение им задач, построение маршрута к месту вызова (отмечается на карте автоматически). Включен непрерывный контроль времени обработки вызовов. (Рис. 2) АРМ выездной медицинской бригады позволяет получать информацию о местоположении машины скорой помощи, строить маршрут с учетом дорожной обстановки, осуществлять постоянную связь с коллегами. На экран выводится информация об этапе обслуживания вызова, состоянии больного, необходимости госпитализации. Пользователь АРМ может проводить видеодокументацию внештатных ситуаций при обслуживании пациентов. Кроме того, приложение позволяет бригаде заполнять карту вызова в соответствии с приказом №942 «Об утверждении статистического инструментария станции (отделения), больницы скорой медицинской помощи» даже в случае отсутствия сети Интернет. (Рис. 3)

АРМ руководителя отображает показатели и аналитику в удобном виде в режиме реального времени. Использование тепловых слоев позволяет анализировать плотность вызовов на карте за любой выбранный промежуток времени с определенным поводом или диагнозом. (Рис. 4)

1

## Контрольный талон

АРМ диспетчера приема вызовов

07.08.2015 15:25:21

КТ:

Примк: 07.08.2015 15:16 Смена: 01.01.2015 00:00

Подстанция: Центральная Диспетчер: Полякова Надежда

Признак: НП Вид: ПЕРВ

Место:

Нас. пункт: г Пенза Улицы: Победы пр-кт

Дом: 27 Кв: Крп: Пд: Длфтн: Этаж:

Доп. ор-ры:

Повод: Плохо с сердцем (боль за грудной)

Доп. повод:

Фамилия: Иванов Имя: Иван Отчество: Иванович

Возраст: 42 лет Пол: М

Вызывающий:

Телефон:

Примечания:

Задержки:

Очередь бригад

Бригада	Статус	Назначенные вызовы
КР622	В прием...	
Р699	Свободна	
ВЛН11	Свободна	2032 (г. Пенза ул. Баумана д.137) ...
ПСХ50	Свободна	
ДР610	Свободна	
...	...	...

Очередь бригад

2

## Очередь вызовов

07.08.2015 15:42:29

Всего: 29 СЛНП: 6 НП: 16

Бригады: Всего: 9 с/б 7 ПР-2

2002 г. Пенза пер. 1-й д. Артемов И.И.

Не обр. 07.08.2015 15:42:29 Отравление угарным газом НП

2006 г. Пенза ул. Калинина д.6 Иванов

Не обр. 07.08.2015 15:42:29 локтевой НП

2009 г. Пенза ул. Платонова д.1 Нерасов

Слпн 07.08.2015 15:42:29 боли в груди НП

2009 г. Пенза ул. Строителей д.18 Никитин

Обр. ВЛН11 07.08.2015 15:42:29 Поставка (жидкое тело ВДП) НП

2010 г. Пенза ул. Строителей д. Елизеев

Не обр. ВЛН11 07.08.2015 15:42:29 выс. темп. (сильн. подорожник на минутку) НП

2015 г. Пенза ул. Мухоморова д. Иванов

Не обр. ОРВИ, Насморк, кашель, слпнп

2017 г. Пенза ул. Калинина д.6 Иванов

Не обр. 07.08.2015 15:42:29 ОРВИ, Насморк, кашель, слпнп

2017 г. Пенза ул. Калинина д.6 Иванов

ВЛН11 12 В принятии решения Нет гео данных

Физ. ямр: 1303

19.13 | КВ | СВ 21.10

81А Пенза ул. Ульяновская д.2

ТДМК Пенза (бригад. 1)

КР666 7 Свободна Нет гео данных (3 мин назад)

КОНКОМ Физ. ямр: 1618

Центральная (бригад. 8)

ВЛН11 03 Нет гео данных

Вр | КВ | СВ 11.01 | СВ

Р699 8 Свободна Нет гео данных

470018 64 Физ. ямр: 2410

Вр 09.48 | КВ | СВ 05.54

ВЛН11 29 Свободна г. Пенза, Победы пр-кт. 107

Физ. ямр: 1304

2032 Слпн 7 Пенза ул. Баумана д.137

ДР610 1 Свободна Нет гео данных

Физ. ямр: 1352

Вр 09.47 | КВ | СВ 05.56

КР622 3 В принятии решения г. Пенза, Победы пр-кт. 115

Физ. ямр: 1304

Вр 18.30 | КВ | СВ 30.23

ВЛН11 (161 км/ч)

Состояние: Свободна

Тип бригады: Реанимация

Телефон:

Гос. номер: етлш

Подстанция: Центральная

Обслуженных 2D вызовов:

Бригады

Маршрут

МО

Очередь бригад

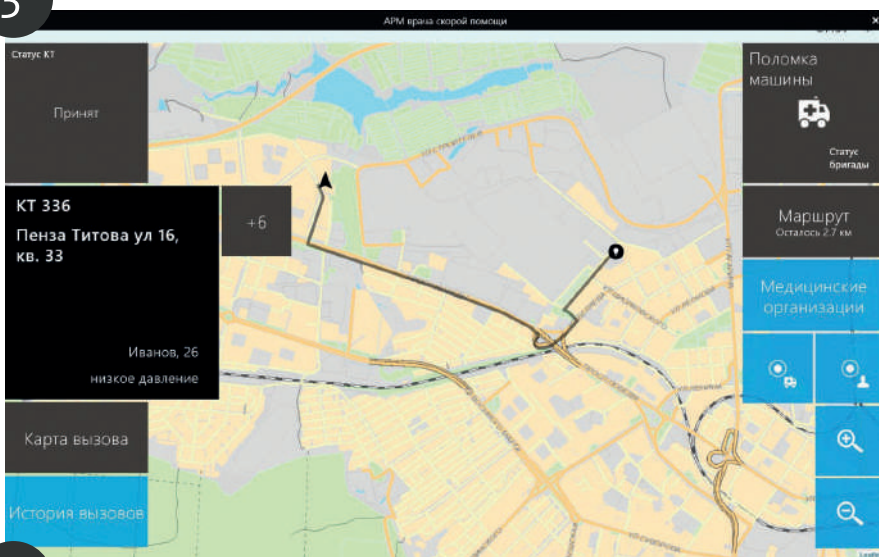
Местоположение бригад и вызовов

Кроме перечисленных вариантов настройки автоматизированных рабочих мест, решение для диспетчеризации санитарного автотранспорта позволяет сотрудникам скорой помощи выводить разнообразные виды отчетов, в том числе – по специализированным видам медицинской помощи. С его помощью ведется учет медикаментов, контроль работы автомобильного хозяйства, заполняются путевые листы. Существует возможность предоставлять доступ к системе по запросу от контролирующих органов.

## Интеграция системы диспетчеризации с другими службами с использованием облачных технологий

Использование облачных технологий в системах взаимодействия позволяет адаптировать их под любую удобную для заказчика на текущий момент времени схему обмена информацией. Например, это может быть интеграционный обмен данными между ведомствами или предоставление пользователям прямого доступа к системе. Как в первом, так и во втором случае реали-

3



4



зация механизмов взаимодействия происходит с минимальными временными и финансовыми издержками и с учетом разграничения доступа к необходимой информации. Как это может работать на практике, рассмотрим на примере интеграции решения по диспетчеризации (системы 03) со службами 112, 01 и 02. Первой из них диспетчеры должны передавать всю поступающую первичную информацию, двум другим – данные о вызовах, связанных с пожароопасной обстановкой или имеющих признаки правонарушения.

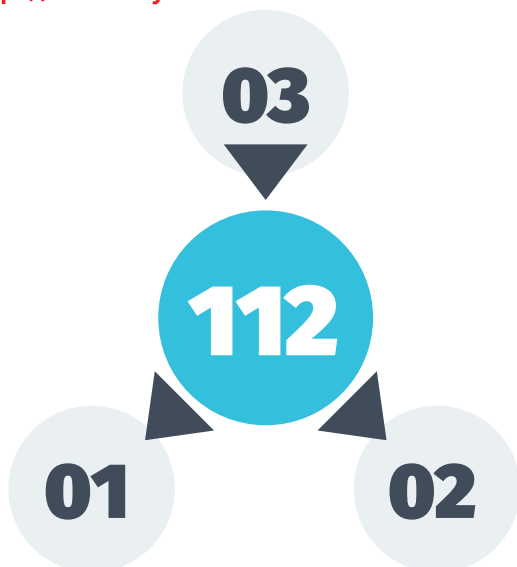
### Выводы

Решение Softline для диспетчеризации санитарного автотранспорта является открытым, гибким, настраиваемым, но при этом законченным и готовым к эксплуатации решением. Система обладает настраиваемым интерфейсом, использует передовые технологии и легко адаптируется к нуждам конкретного потребителя, предусматривая информационное и функциональное эволюционное развитие в процессе эксплуатации.

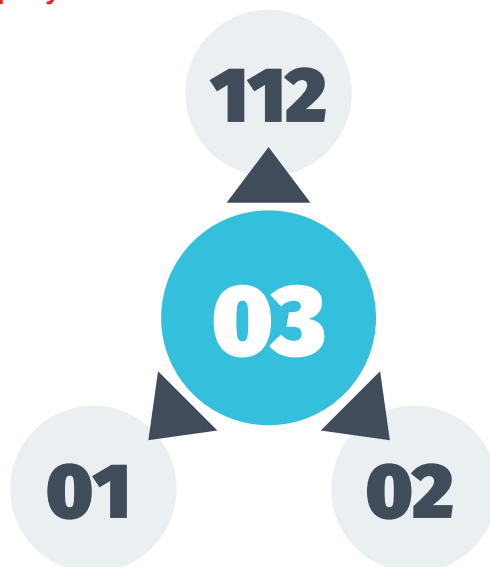
## Интеграционный обмен данными между ведомственными системами

Взаимодействие на уровне систем

Передача информации в службы 01 и 02 посредством службы 112



Передача информации в службы 01 и 02 напрямую



## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЕ



Использование технологии «тонкий клиент» исключает необходимость установки ПО на рабочие станции и позволяет автоматически загружать обновления.



Встроенный в систему генератор отчетности позволяет формировать большое количество регламентированной, статистической, аналитической отчетности.



Наличие картографических модулей дает возможность более точно оценить оперативную обстановку.



Интеграция с телефонией предоставляет возможность идентификации телефона и адреса звонящего с «привязкой» информации о звонящем и аудиозаписи к карте вызова.



Система поддержки принятия решений позволяет назначить ближайшую к месту вызова бригаду, а также рекомендует нужную специализацию бригады, исходя из повода вызова.



Возможность аудио- и видеоконференц-связи дает возможность получения бригадой консультации от специалистов в режиме реального времени.



Наличие мобильного приложения для бригад позволяет оперативно получать всю информацию о назначенном вызове, отображает местоположение автомобиля бригады и местоположение переданных ей вызовов, давая возможность построения маршрутов движения.



SMS-сообщения позволяют оперативно оповещать бригаду о назначенном вызове.

## Интеграция путем предоставления доступа к облачному решению 03

Предоставление пользователям прямого доступа к системе



Если вас заинтересовало данное решение, вы можете обратиться для консультации к Константину Сунегину, Руководителю направления информационных технологий в здравоохранении:

@ Konstantin.Sunegin@softlinegroup.com

+7 (343) 278-53-35  
доб. 3847

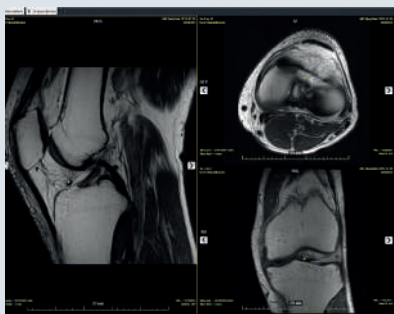
# Профессиональное ПО для лучевой диагностики



Компания «ЛИНС» является правообладателем медицинского программного обеспечения «LookInside» и «Махаон». Представляемые продукты — это решения для полноценной информатизации отделений лучевой диагностики различного уровня.



Просмотровая станция и web-клиент — это универсальные инструменты для просмотра изображений, полученных в результате рентгенологических, ультразвуковых исследований, компьютерной и магнитно-резонансной томографии.



## РАС. Просмотр изображений

Предварительный просмотр исследований, хранящихся в цифровом архиве ЛПУ, возможен с использованием следующих программ пакета «Махаон PACS»: «Махаон NetLite» и web-клиент «Махаон DICOM Архива».

### Просмотровая станция

Просмотровая станция врача «Махаон NetLite» является опцией «Махаон DICOM Архива». Это программное обе-

## РАС. ЦИФРОВОЙ АРХИВ МЕДИЦИНСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Серверное программное обеспечение «Махаон DICOM Архив» используется для создания единого цифрового архива результатов исследований. Оно обеспечивает многопоточный прием, пересылку исследований и их хранение в многопоточных архивах.

### Основные возможности

- Получение цифровых медицинских изображений по сетевому интерфейсу в стандарте DICOM.
- Полная совместимость с любой диагностической аппаратурой, поддерживающей стандарт DICOM 3.0.

- Многопоточный прием данных.
- Архивирование в виде одно- и многопоточных архивов на локальных, сетевых или съемных дисках.
- Настраиваемые параметры хранения исследований, ориентированные на положения №132 МЗ РФ.
- Возможность конфигурации томов быстрого доступа и томов длительного хранения данных.
- Функции DICOM-маршрутизатора: автоматическая пересылка исследований на другие сетевые DICOM-устройства по настраиваемым правилам.

### Web-клиент

Представляет собой тонкий клиент, который работает по технологии HTML5. Позволяет просматривать исследования в высоком исходном качестве. Возможно использование в диагностических целях для большинства методов диагностики при наличии соответствующего технического обеспечения. Данный web-сервис является опцией «Махаон DICOM Архива».

## Менеджер рабочего списка

Программное обеспечение «Менеджер рабочего списка Махаон» реализует сервис DICOM Modality Worklist Management SCP. Является ключевым элементом интеграции PACS с внешними системами. «Менеджер рабочего списка Махаон» позволяет работать одновременно с несколькими диагностическими устройствами и позволяет передавать на консоль прибора инфор-

мацию о назначенных исследованиях из госпитальной или радиологической информационных систем, либо с использованием собственного интерфейса. При этом исключается необходимость ручного ввода демографических данных на диагностическом приборе. «Менеджер рабочего списка Махаон» позволяет вводить данные в виде, привычном для пользователей, работаю-

щих, в основном, с кириллицей. Программа автоматически транслитерирует данные в латиницу, так как большинство диагностических устройств не работают или некорректно работают с кириллической кодировкой в формате DICOM. Также производится изменение формата даты, тем самым уменьшается возможность возникновения ошибок при вводе данных о пациенте и исследовании.



## DICOM МАРШРУТИЗАТОР

«Махаон DICOM Маршрутизатор» (DICOM Router) – это специализированное программное обеспечение, которое предназначено для организации и управления пересылкой медицинских изображений между DICOM узлами. Маршрутизатор реализует сервисы DICOM Store SCP, DICOM Store SCU.

Поддерживается многопоточный прием изображений одновременно с нескольких устройств:

- диагностического оборудования: рентген, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.;
- с рабочих станций врачей;
- из систем архивирования медицинских изображений – PACS;
- а также других узлов в рамках стандарта DICOM.

## РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Программное обеспечение «Радиологическая Информационная Система LookInside» предназначено для автоматизации рабочих процессов диагностических отделений в рамках одной или нескольких диагностических специальностей. Система позволяет осуществлять одновременную работу нескольких ЛПУ или филиалов с единой базой данных. Реализована гибкая интеграция с PACS и медицинскими информационными системами в рамках действующих отраслевых стандартов (DICOM, HL7).

### Возможности

- Планирование и распределение нагрузки на приборы.
- Управление расписанием работы персонала.



- Интеллектуальная регистратура лучевой диагностики (поддержка DICOM Worklist).
- Интерактивные и обучаемые протоколы исследований.
- Организация электронного документооборота диагностических подразделений.
- Интеграция с PACS (системой передачи и хранения диагностических изображений).
- Масштабирование от уровня одного диагностического отделения до региона.
- Интеграция с медицинскими информационными системами.

## РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ВРАЧА

«Рабочая станция врача Махаон» — это профессиональный инструмент врача диагностической специальности для работы с медицинскими изображениями. Он обеспечивает прием, хранение и передачу графических результатов исследований и содержит полный набор инструментов для работы с ними.

Основные варианты использования рабочей станции:

- в качестве дополнительной рабочей станции, установленной в ординаторских, кабинетах заведующих;
- как замена штатной рабочей станции производителя диагностического прибора;
- на рабочих местах лечащих врачей, которым необходим полноценный доступ к результатам исследований;
- в качестве узла телерадиологической системы.

## Конфигурации рабочей станции

В зависимости от вида диагностического исследования возможно использование специальных конфигураций «Рабочей станции врача Махаон», которые содержат инструменты и алгоритмы работы с соответствующими изображениями.

Использование «Рабочих станций врача Махаон» в разных конфигурациях позволяет во многом оптимизировать затраты на PACS: вы получаете те инструменты, которые нужны врачу в ежедневной работе. При необходимости возможна комплектация «Рабочей станции врача Махаон» всеми опциями, входящими в состав других конфигураций.

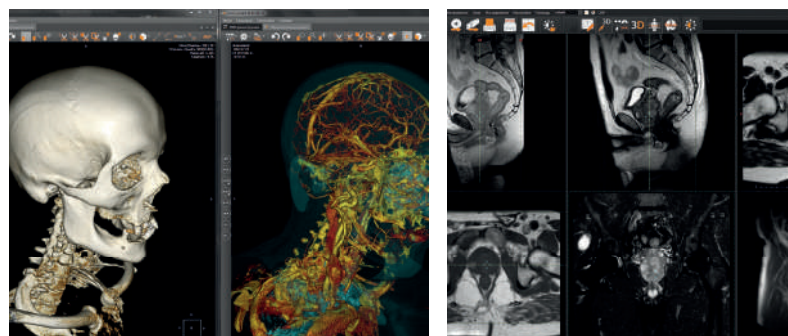
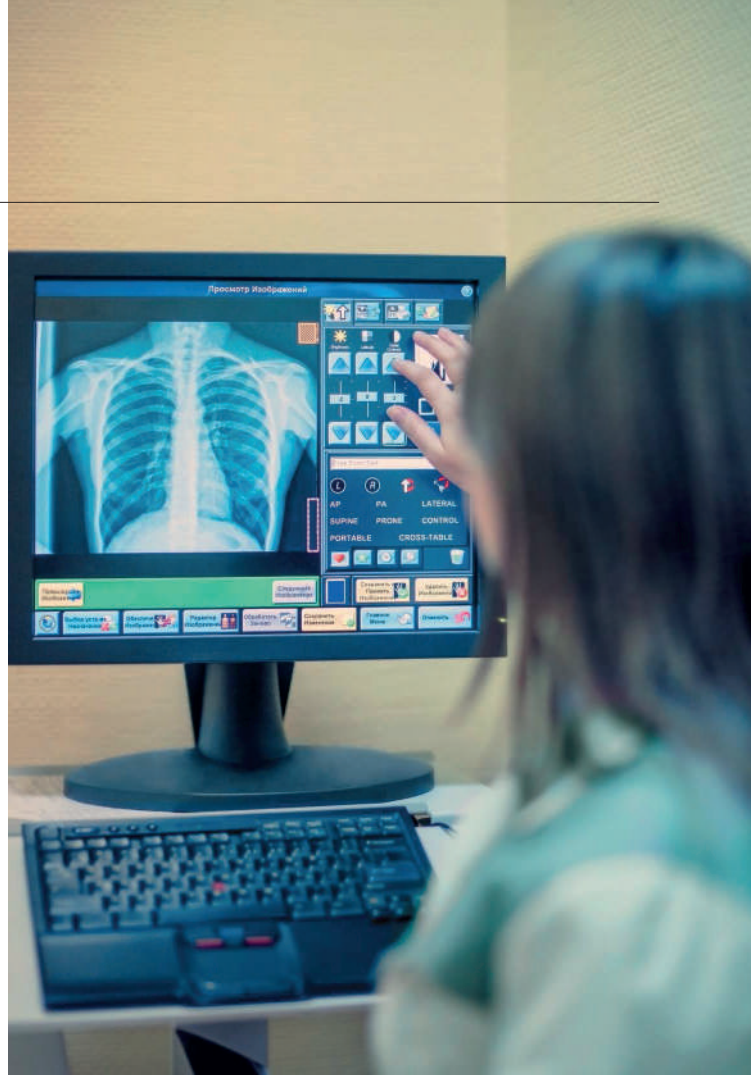
## Рентгенология и ультразвук

Базовая конфигурация для работы с медицинскими изображениями, полученными в ходе рутинных методов цифровой рентгенологии, а также ультразвуковых исследований.

Данная конфигурация содержит полный набор измерительных инструментов (линии, углы, координаты, кривые, многоугольники, площади и т.д.), включая инструменты автоматизированного измерения, а также маркеры. Для ультразвуковых исследований поддерживаются калибровочные области (US–regions).

## Маммография

Данная конфигурация предназначена для работы с медицинскими изображениями, полученными в ходе цифровой рентгенографии, в том числе маммографии и поддерживает основные положения профиля IHE MAMMO в части работы с медицинскими изображениями — маммограммами.



## Ангиография

Конфигурация предназначена для работы с медицинскими изображениями, полученными в результате проведения цифровой рентгенографии и рентгеноскопии, в т.ч. в режиме контрастированного исследования сосудов — ангиографии.

Помимо стандартных измерительных инструментов, данная конфигурация содержит инструмент «Цифровое вычитание — DSA».

## Томография

Для работы с медицинскими изображениями, полученными в ходе рутинных методов компьютерной и магнитно-резонансной томографии (СКТ, МСКТ, МРТ) используется конфигурация «Рабочая станция врача Махаон: Томография». Она содержит основные измерительные инструменты, в т.ч. для измерения в единицах HU (Хаунсфилд) для КТ.

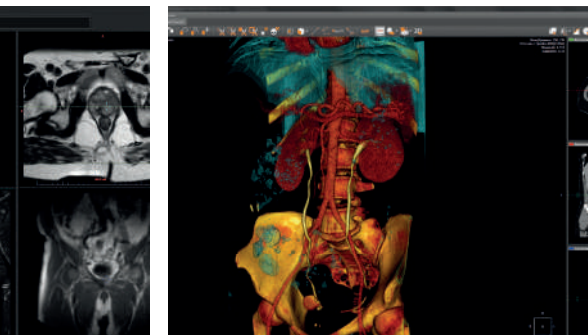
Данная конфигурация включает модуль построения многоплоскостных или мультипланарных реконструкций, который позволяет строить взаимно



перпендикулярные проекции по данным, например, аксиальных срезов. При этом, чем меньше толщина исходных срезов, тем более качественное изображение можно получить в результате реформации.

### Томография 3D

Данная конфигурация «Рабочей станции врача Махаон» включает в себя расширенный модуль трехмерной реконструкции для томографических исследований. Позволяет выполнять слияние исследований, выполненных в режиме ПЭТ/КТ (PET/CT Fusion). Это позволяет оценить не только анатомическое, но и морфофункциональное состояние объекта исследования (органа или системы органов).



**Врачи центра уже в процессе освоения программного обеспечения высоко оценили возможности обработки изображений, в т.ч. для целей планирования хирургических вмешательств.**



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР  
НЕЙРОХИРУРГИИ  
НОВОСИБИРСК

### АРМ ВРАЧА LOOKINSIDE

Программное обеспечение «АРМ врача LookInside» предназначено для организации рабочих мест врачей в рамках одной или нескольких диагностических специальностей. Программа легко интегрируется с любыми диагностическими приборами, которые имеют стандартные видеовыходы.

- Многофункциональный модуль протоколирования исследований.
- Модуль для получения статистических выборок различной степени сложности.
- Встроенный редактор шаблонов выходных форм.
- Встроенный графический модуль для работы с изображениями и видео во всех распространенных форматах.
- Встроенный модуль аналогового захвата для работы с приборами, не поддерживающими DICOM.



### Решения ЛИНС Махаон в Центре Нейрохирургии Новосибирска

В Федеральном центре нейрохирургии города Новосибирска введена в промышленную эксплуатацию полноценная PACS-система на базе продуктов «ЛИНС Махаон».

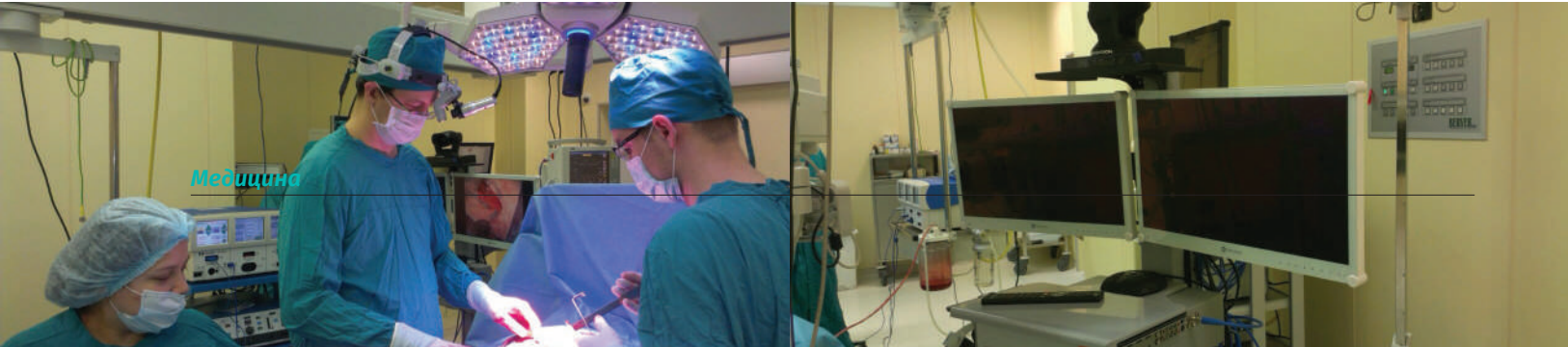
Решение включает в себя полный спектр продуктов для работы с медицинскими изображениями в рамках стандарта DICOM.

- Архив для долговременного хранения медицинских изображений. К архиву подключен весь парк современного диагностического оборудования центра производства Siemens, который включает КТ, МРТ, рентгеновские аппараты, цифровой ангиограф. Выполненные исследования практически моментально становятся доступны всем медицинским сотрудникам центра.
- Диагностический web-портал (опция DICOM Архива), который позволяет просма-

тривать в высоком качестве выполненные исследования. При этом нет необходимости загружать исследования на рабочее место, за счет чего минимизируется время врачей, которое они тратят на работу с изображениями. В том числе это дает возможность принимать оперативные решения в экстренных ситуациях.

- Диагностические рабочие станции врачей ЛИНС Махаон с функцией цифрового вычитания (DSA) для ангиографических исследований и возможностью построения сложных трехмерных реконструкций.

Следует отметить, что в этом проекте были поставлены полностью обновленные рабочие станции ЛИНС Махаон, которые включают прогрессивный модуль расширенной 3D-визуализации.



# Avaya Scopia:

## видеоконференцсвязь в здравоохранении



### Возможности и перспективы

## AVAYA

#### Преимущества Scopia

- Простота использования для врачей
- Тележки с ВКС-оборудованием для телемедицины
- Неограниченное количество бесплатных лицензий для удаленных пациентов
- Поддержка HD-видео для высококачественной передачи изображения и данных
- Использование Firewall Traversal и управление сетью гарантируют качество видео
- Простота использования BYOD (By Your Own Device)

Сегодня перед организациями, работающими в сфере здравоохранения, стоит задача оптимизировать процесс работы так, чтобы пациентам было предоставлено наилучшее качество обслуживания при минимальном вложении средств. И конечно, помочь достижению этой цели может телемедицина.

В России развитие телемедицины включено в список национальных приоритетов. Обмен данными между медицинскими коллективами при помощи видео позволяет делиться опытом, налаживать командную работу, оказывать квалифицированную помощь жителям удаленных районов. Также среди важных задач, которые решает телемедицина – объективизация операций, гарантии конфиденциальности при передаче медицинских данных, непрерывное обучение персонала, сиделок, докторов. В этом материале мы собрали варианты использования видеоконференцсвязи от Avaya для врачебных целей.

### Типовые сценарии применения видеоконференцсвязи для медицины

#### Телемедицина

- **Администрирование учреждений:**
  - обучение персонала;
  - проведение дистанционных совещаний;
  - научные исследования.
- **Проведение удаленных мероприятий:**
  - сессий;
  - медицинских консультаций;
  - консилиумов.
- **Медицинское образование:** врачи и другой персонал могут обучаться, не покидая места работы.

#### Поддержка пациентов на дому

- **Консультации по конкретным случаям с удаленными специалистами.**
- **Медицинские курсы для пациентов, направляющихся домой.**
- **Кризисное управление.**

## Для пациентов – постоянная забота

Телемедицина объединяет врачей и пациентов, находящихся на значительном расстоянии:

- Telestroke – консультация эксперта, способного моментально поставить правильный диагноз пациенту в критическом состоянии.
- Разбор клинических случаев в группе.
- Удаленная психологическая помощь.
- Консультации в ходе операции в режиме реального времени.

## Для профессионалов – специализированные решения

Обучать пациентов и делиться опытом с коллегами, удаленно наблюдать за работой лучших профессионалов в медицине, участвовать в конференциях и вести исследовательскую деятельность – все это помогает осуществлять телемедицина. Решения для профессионалов – в наших схемах.

Предоставление  
качественного  
обслуживания  
пациентам  
независимо от их  
местоположения

Обеспечение  
удаленного доступа  
к специалистам в  
ходе комплексных  
процедур

Управление  
растущими  
затратами

Сокращение  
количества  
терапевтов и  
врачей первой  
помощи

## Видеотрансляция операций. Основные компоненты решения

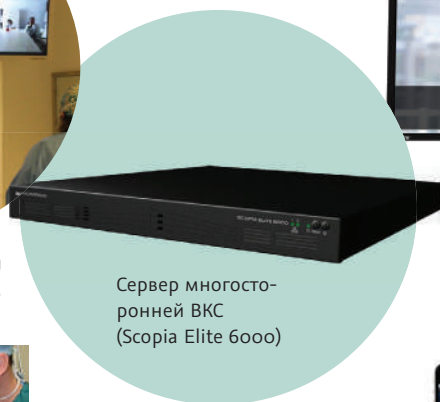
Операционный блок

Серверная

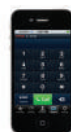
Пользователи



Устройство ВКС с несколькими видеовходами: УЗИ, эндоскоп, шлем хирурга, общий обзор и пр.



Сервер многосторонней ВКС (Scopia Elite 6000)



Сервер  
софт-клиентов  
(Desktop server)

## Проведение дистанционных лекций, конференций, мастер-классов, симпозиумов

MCU Elite 6000, Desktop Server

- 24 варианта раскладки;
- 28 активных участников на одном экране;
- 160 участников на одном сервере;
- до 600 участников в режиме трансляции;
- запись и воспроизведение.

SCOPIA  
MOBILE



## Решение для переговорных комнат Scopia XT 5000



- Для средних и больших переговорных комнат (мониторы поставляются отдельно)
- Два видеопотока 1080p/60fps (видео и контент)
- 10x оптический zoom (до 40x)
- Трехсторонний микрофон (второй – опция)
- Поддержка SVC и High Profile
- Работа в две сети (безопасность, внутренняя и внешняя/DMZ)
- Опция: встроенный MCU 4/9 в режиме постоянного присутствия
- Опция: многокамерность (вторая камера DVI вместо PC)
- Опция: SMB-режим, все-в-одном с поддержкой софт-клиентов
- Управление Multitouch для iPad
- Запись на данных флэш-диск

## Преимущества телемедицины

- Пациенты получают все преимущества от визуальной медицинской диагностики специалистами при сокращении количества визитов к врачу.
- Медсестры, ухаживающие за больными на дому, и выездные работники больниц могут быстро связаться с профильными специалистами и врачами, независимо от местоположения.
- Сокращение количества повторных обращений в больницы за счет возможности обеспечения постоянного контроля за пациентом и удаленного обучения.
- Возможность обеспечения необходимого уровня доступа к специалистам для удаленных районов (сельской местности).
- Ускоренное принятие решений при непосредственном взаимодействии коллег-медиков и совместном просмотре документов и изображений.
- Сокращение затрат за счет эффективного использования специалистов и уменьшения транспортных расходов.
- Дополнительная возможность привлечения финансовой поддержки государства.



## Взгляд в будущее

Перечисленные решения с успехом внедряются и используются по всему миру. Как будет развиваться телемедицина дальше? Специалисты говорят о том, что будущее – за телехирургией, дистанционным управлением лечебными воздействиями, операциями на основе удаленно работающей робототехники. Вполне возможно, что скоро врачи смогут удаленно проводить патогистологические или патоцитологические исследования в полном объеме, реальностью станет телеморфология, дистанционный просмотр всех имеющихся образцов материала. Тогда возможность получить консультацию у ведущих медицинских специалистов и улучшить свое качество жизни будет у множества пациентов по всему миру.

Если вас заинтересовало данное решение, вы можете обратиться для консультации к Константину Сунегину, Руководителю направления информационных технологий в здравоохранении

@ Konstantin.Sunegin@softlinegroup.com

+7 (343) 278-53-35  
доб. 3847

# Медицина онлайн – невероятно, но факт

Новые технологии приближают нас к тому моменту, когда врачебные консультации по некоторым вопросам, а также наблюдение за пациентами начнут осуществляться удаленно. О возможностях систем WebEx, предназначенных для проведения онлайн-встреч, дистанционного обучения и вебинаров, рассказал руководитель направления Cisco WebEx компании Softline Максим Митрофанов.



## – Максим, как решения Cisco WebEx используются в медицине?

– В сервисе Cisco WebEx мы можем выделить три продукта, которые пользуются популярностью у врачей и фармацевтических компаний. Во-первых, это WebEx Meeting Center, предназначенный для проведения совещаний и организации персональных онлайн-встреч с коллегами, партнерами и пациентами. Во-вторых, WebEx Training Center – решение, обладающее уникальным функционалом, позволяющим перенести процесс очного обучения в онлайн-среду без потери качества и с сохранением интерактивности. Ну и конечно, нельзя не упомянуть WebEx Event Center, позволяющий компаниям организовывать массовые вебинары. Сервис можно использовать для повышения осведомленности аудитории об инновационных подходах в области медицины, новинках в области фармацевтики. Это прекрасный инструмент для обмена экспертизой, которая так важна в наше время.

**Популярность сервисов Cisco WebEx возрастает, потому что все ищут технологии и приложения, упрощающие ежедневную работу с людьми и повышающие тем самым эффективность работы.**

## – Расскажите, пожалуйста, подробнее о возможностях решения для совещаний.

– Решение WebEx Meeting Center – это простой и удобный сервис. Им пользуются врачи, медицинские представители в фармацевтике и

рядовые сотрудники компаний для упрощения ежедневных задач. Как правило, это онлайн-консультации, проведение совещаний и встреч с коллегами и партнерами, а также консилиумов по сложным случаям. Чтобы воспользоваться продуктом, достаточно иметь при себе любое мобильное устройство, оснащенное веб-камерой и имеющее выход в Интернет, хотя в некоторых случаях достаточно и простого телефона. Сервис поддерживает подключение в конференцию с помощью видеотерминалов, что значительно увеличивает функциональность, доступность и качество вещания.

## – Сервис WebEx Meeting Center предназначен для проведения онлайн-встреч, а чем от него отличается WebEx Event Center? И как именно последнее решение можно использовать в медицине?

– Разница в задачах и формате мероприятий. WebEx Event Center предназначен для массовых конференций. Вебинары на его базе позволяют использовать для обмена экспертизой, организации мероприятий, посвященных новым принципам работы, новым продуктам и технологиям. Привлекаются спикеры, эксперты определенной специфики, которые делятся своим опытом и имеющейся компетенцией со слушателями. Фармацевтические компании используют это решение, чтобы рассказать о своей продукции и ее преимуществах.

Большую аудиторию нужно контролировать, оценивать ее интерес к теме, организовано отвечать на возникающие вопросы. На все это и многое другое рассчитан именно WebEx Event Center.

Что до применения WebEx Meeting Center в медицине, то первые, о ком следует упомянуть в этой связи – это многочисленные медицинские представители, в обязанности которых входит информирование врачей о новых препаратах и аппаратуре. Ранее им необходимо было совершать многочисленные визиты в медицинские учреждения. Сейчас с этим проще – сервис WebEx Event Center способен сократить их количество до минимума и, как следствие, значительно уменьшить затраты на командировки.

## – Сервис WebEx Training Center, как следует из названия, предназначен для дистанционного обучения. Используется ли такой формат в медицине?

– Да, вполне. WebEx Training Center позволяет создать эффект личного присутствия с помощью наведения камеры на спикеров и отображения видео в HD-качестве. Инструменты для контроля внимания аудитории, оценка полученных знаний, структурированная система вопросов и ответов, записи лекций и их безопасное хранение – все это входит в предоставляемый Cisco сервис WebEx Training Center. Выгоды от внедрения решений для дистанционного общения ощутимы и бесспорны.

# SOFTLINE ВЗЯЛ НА СЕБЯ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СЕТИ МЕДИЦИНСКИХ ЦЕНТРОВ «МАТЬ И ДИТЯ»

## О ПРОЕКТЕ

### Заказчик:

«Мать и дитя»

### Отрасль:

медицинские услуги

### Масштаб:

23 лечебных учреждения от Санкт-Петербурга до Иркутска; более 5 тыс. человек в штате

### Ситуация:

требовалось обеспечить техническую поддержку пользователей внутренних информационных систем

### Решение:

техподдержка от Softline



### О компании

«Мать и дитя» — лидер российского рынка в области медицинских услуг со специализацией на женском и детском здоровье.

«Наша ИТ-инфраструктура динамично растет вместе с бизнесом компании. В этих условиях департаменту ИТ Группы компаний «Мать и дитя» приходится работать на опережение, чтобы максимально полно и качественно обеспечить потребности бизнеса. Поэтому использование аутсорсинга для поддержки пользователей — логичный шаг».

Алексей Младов,  
директор по информационным технологиям  
группы компаний  
«Мать и Дитя»



### СИТУАЦИЯ

Из-за стремительного роста бизнеса группы «Мать и дитя» техподдержка стал забирать у департамента информационных технологий холдинга слишком много ресурсов, которые в ситуации

расширения компании следовало бы направить на решение других вопросов. В рамках конкурса партнером проекта была выбрана группа компаний Softline.

### ПРОЕКТ

После серии обсуждений было решено взять на аутсорсинг клиники Москвы и Московской области, чтобы объединить их в единый контур технической поддержки с единой точкой входа. Критически важной для сети клиник является бесперебойная работа медицинской системы МЕДИАЛОГ, в которую интегрированы все основные функции центров «Мать и дитя».

Предпроектная работа включала в себя три этапа:

1. Сбор информации о текущем состоянии ИТ-инфраструктуры. С помощью этих данных стало понятно, насколько инфраструктура разнообразна, как ее можно улучшить для поддержки пользователей, и какие при этом могут возникнуть сложности.
2. Понимание бизнес-процессов, которые осуществляются с помощью системы МЕДИАЛОГ.
3. Плюсы, минусы, нюансы процессов были задокументированы.

### РЕШЕНИЕ

Точкой входа для пользователей из клиники «Мать и дитя» стал колл-центр технической поддержки группы компаний Softline, куда можно обратиться по номеру +7 (495) 480-85-48.

Приоритет голосовой связи был отдан исходя из соображений оперативности: врачу, лаборанту или сотруднику регистратуры позвонить всегда проще и быстрее, чем попытаться объяснить суть проблемы в электронном письме. После запроса в колл-центр пользователя переадресовывают на специалиста технической поддержки первой линии.

Все сотрудники проектной команды, которые общаются с пользователями, прошли обучение по системе МЕДИАЛОГ. Для поиска оптимальных решений проблем пользователя используется база знаний на основе системы приема и обработки запросов Axios Assyst. Также сотрудники службы технической поддержки постоянно находятся на площадке, где размещено серверное и сетевое оборудование группы компаний «Мать и дитя», и следят за его работоспособностью.

# ЗАЩИТА КАНАЛОВ СВЯЗИ ИРКУТСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

## О ПРОЕКТЕ

### Заказчик:

Иркутская областная клиническая туберкулезная больница

### Отрасль:

государственная; здравоохранение, медицина

### Решение:

система защиты информации VipNet

### Результаты:

обеспечена безопасность каналов передачи данных в соответствии с требованиями государственных регуляторов

### Ситуация:

требовалась модернизация системы защиты каналов связи

## СИТУАЦИЯ

В информационной системе больницы и ее филиалов хранятся и обрабатываются персональные данные (ПДн) пациентов, а также конфиденциальная информация, необходимая медперсоналу в повседневной работе. Согласно действующему законодательству, все учреждения, об-

рабатывающие и хранящие ПДн, обязаны позаботиться об их безопасности. В связи с этим руководство больницы приняло решение о модернизации системы защиты каналов связи и приведении ее в соответствие требованиям государственных регуляторов.

## РЕШЕНИЕ

В ходе реализации проекта был проведен аудит каналов передачи данных и их последующая оптимизация на базе программно-аппаратных решений Infotecs VipNet (coordinator, administrator, client). Специалисты Softline спроектировали и развернули сети VipNet, которые в дальнейшем могут быть интегрированы с IT-инфраструктурой регионального медицинско-аналитического центра.

Внедренные программные продукты позволили создать защищенную информационную среду для хранения и обработки конфиденциальной информации. Обмен данными производится только между компьютерами, подключенными к VPN-сети, после установления защищенного соединения. При этом сам процесс полностью контролируется администраторами.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

На завершающем этапе проекта эксперты Softline провели работы по настройке программно-аппаратных комплексов для всех удаленных площадок, которые использовали разные методы подключения к сети Интернет. Также IT-специалистам

медучреждения была оказана консультативная помощь по вопросам эксплуатации оборудования и программного обеспечения. Заказчик получил полный комплект организационно-распорядительной и аттестационной документации.

«В ходе проекта специалисты по информационной безопасности компании Softline большое внимание уделяли планированию его этапов. В итоге все намеченные работы были проведены в строго оговоренные сроки, благодаря чему наш персонал смог оперативно продолжить работу с информационными системами обработки данных в привычном режиме».

Сергей Бобров,  
начальник отдела АСУ Иркутской областной клинической противотуберкулезной больницы

## О заказчике

Иркутская областная клиническая туберкулезная больница оказывает стационарную и консультативную медицинскую помощь населению. На территории Сибирского федерального округа работает 9 филиалов учреждения. Больница является клинической базой для двух медицинских вузов Иркутска, а также имеет центр специализации и повышения квалификации врачей и среднего медицинского персонала по фтизиатрии.



«Результатом проделанной работы стала модернизация системы защиты каналов связи заказчика. Теперь сотрудники больницы могут работать с документацией и персональными данными пациентов в безопасном режиме».

Максим Ржанов,  
специалист направления информационной безопасности компании Softline в Иркутске

# КОРПОРАТИВНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ – ГОРАЗДО ПРОЩЕ С СИСТЕМОЙ EVOKO ROOM MANAGER

## О ПРОЕКТЕ

### Заказчик:

Sanofi

### Отрасль:

здравоохранение

### Штат:

в России – более 2000 сотрудников, в мире – более 110 000

### Ситуация:

необходимо проведение модернизации сервиса бронирования переговорных в московском офисе

### Решение:

оснастить каждую переговорную комнату сенсорным дисплеем, на котором отображается текущее время, а также часы начала и окончания совещания

### Результаты:

после модернизации сотрудники московского офиса компании могут оперативно получать информацию о том, свободно или занято переговорное помещение, кто и когда его забронировал



## О компании

Группа компаний Sanofi – один из глобальных лидеров в области здравоохранения, представлена более чем в 100 странах. Деятельность группы Sanofi – разработка, производство и выведение на рынок лекарственных средств.

«Оборудование, которое смонтировали специалисты Softline в офисе компании Sanofi, поможет заказчику упростить корпоративное взаимодействие, а также уменьшит время, которое сотрудники тратят на поиск и бронирование переговорных комнат».

Алексей Стрельников, руководитель отдела отраслевых решений компании Softline.



## РЕШЕНИЕ

Для более эффективного использования офисных площадей компанией Sanofi было принято решение о модернизации сервиса бронирования переговорных комнат в московском офисе. Проект предполагал оснащение каждой из них сенсорным дисплеем, на котором отображается текущее время, а также часы начала и окончания совещания. Предпочтение заказчика было отдано системе бронирования конференц-залов Evoko

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Теперь сотрудники московского офиса компании Sanofi могут оперативно получать информацию о том, свободно или занято помещение, кто и когда его забронировал. При этом бронировать помещения можно как дистанционно при помощи Microsoft Outlook, так и непосредственно на экране Evoko Room

Room Manager, так как ее установка не требовала существенного изменения имеющейся сетевой инфраструктуры, кроме того, она совместима с сервисами совместной работы Microsoft Exchange. В ходе проекта специалисты Softline осуществили поставку и монтаж оборудования, оснастив порядка пятидесяти переговорных комнат сенсорными экранами Evoko Room Manager.

Manager, где отображается время начала, окончания совещания и другая важная информация. Помимо этого, решение синхронизировано со службами техподдержки компании, и пользователи могут отправить с устройства сигнал о возникшей неисправности оргтехники.



«Мы получили простое и эффективное решение, которое позволяет оперативно координировать совместную работу, благодаря синхронизации с корпоративными информационными системами. Теперь персонал может более рационально использовать свое рабочее время, планируя совещания, презентации и встречи с клиентами».

Эрик Щелканов, руководитель IT-инфраструктуры компании Sanofi в России.



# ВРАЧИ НА СТРАЖЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ВМЕСТЕ С SOFTLINE

## О ПРОЕКТЕ

### Заказчик:

Группа компаний «Медицина человеку»

### Отрасль:

Здравоохранение

### Ситуация:

Компании необходимо было обновить ИТ-системы для того, чтобы они соответствовали требованиям законодательства в области защиты персональных данных

### Решение:

Разработан комплекс организационно-технических мер по внедрению легко администрируемого, масштабируемого решения. Проведено обучение персонала заказчика

### Результаты:

Процессы обработки сведений о пациентах и распределение обязанностей между персоналом регламентированы, случайная или умышленная утечка персональных данных предотвращены

## РЕШЕНИЕ

Для того, чтобы повысить уровень защищенности информационных ресурсов организации, специалистами Softline было проведено обследование существующих ИТ-решений и подготовлена организационно-распорядительная документация, полностью описывающая систему защиты персональных данных, схему ее внедрения и перечень предлагаемых средств. Полученные заказ-

чиком рекомендации по повышению уровня сохранности информации были разработаны с учетом требований действующего законодательства, возможных угроз безопасности, бизнес-процессов компании и включали приказы, положения и инструкции по организации процесса защиты персональных данных.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Разработанный Softline комплекс организационно-технических мер по внедрению легко администрируемого, масштабируемого решения полностью соответствует необходимым требова-

ниям и нормам в области обеспечения информационной безопасности и предотвращает несанкционированный доступ к персональным данным пациентов компании.

«Описанные в разработанной специалистами Softline документации программные и технические средства оптимально подойдут к существующей ИТ-инфраструктуре. Также для наших сотрудников было проведено обучение с предоставлением сведений о средствах защиты информации, особенностях их функционирования, обязанностях администраторов системы».

Александр Богомяков,  
ИТ-специалист компании «Медицина человеку»

«Готовность специалистов заказчика к взаимодействию на всех этапах позволили максимально быстро разработать необходимые решения. Подготовленные рекомендации включают в себя регламентированный процесс обработки сведений о пациентах и распределение обязанностей между персоналом, что позволяет предотвратить случайную или умышленную утечку сведений».

Денис Поршин,  
менеджер по продаже решений департамента развития бизнеса в регионах РФ компании Softline



## О заказчике

Компания «Медицина человеку» занимается разработкой и продвижением новых технологий в лечении и реабилитации больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Организация сотрудничает с муниципальными и федеральными учреждениями Новосибирска в области внедрения современных имплантатов и операционных методик, является представителем международной ассоциации по изучению переломов (AO/ASIF).



# Лучшие решения для научной работы

Программное обеспечение для образования и науки объединяет множество систем, предназначенных для анализа, синтеза и имитационного моделирования систем различного рода. Softline много лет занимается поставками научного программного обеспечения. Это лидирующие на рынке решения, порой не имеющие аналогов.

В портфеле компании Softline собраны лучшие мировые решения для проведения различных математических расчетов, статистического анализа, конечно-элементного моделирования, инженерной оптимизации, решения химических и биологических задач, создания высококачественных специализированных визуализаций и многого другого. По большинству продуктов компания предлагает обучающие курсы в собственном учебном центре, которые проводят сертифицированные специалисты. Высокий уровень экспертизы сотрудников позволяет Softline поддерживать наивысшие партнерские статусы.

Наша компания является лидером в области поставок научного ПО и образовательных решений. В портфеле Softline:

**7+** отраслевых направлений  
для науки и образования;

**8+** отраслевых направлений  
для промышленности и бизнеса;

**20+** крупных поставщиков ПО;

**6** эксклюзивных поставщиков ПО.

## Наши клиенты

Университеты (физико-математические, технические и IT-факультеты); центры обучения, колледжи и школы; государственные и отраслевые НИИ; институты РАН и другие исследовательские центры; предприятия аэрокосмической и оборонной промышленности; нефтегазодобывающие и геологоразведочные комплексы; радиотехническая и электронная промышленность; энергетические компании; предприятия машиностроительной отрасли; банковский сектор; финансовые и страховые компании

Физическое моделирование

Анализ данных

Электрические сети

Метрология

Обработка изображений

Системы управления

Инженерные расчеты

Образование

Визуализация

**Научное  
программное  
обеспечение**

**Математические расчеты**

Статистика

Генерирование сеток

Химические реакции

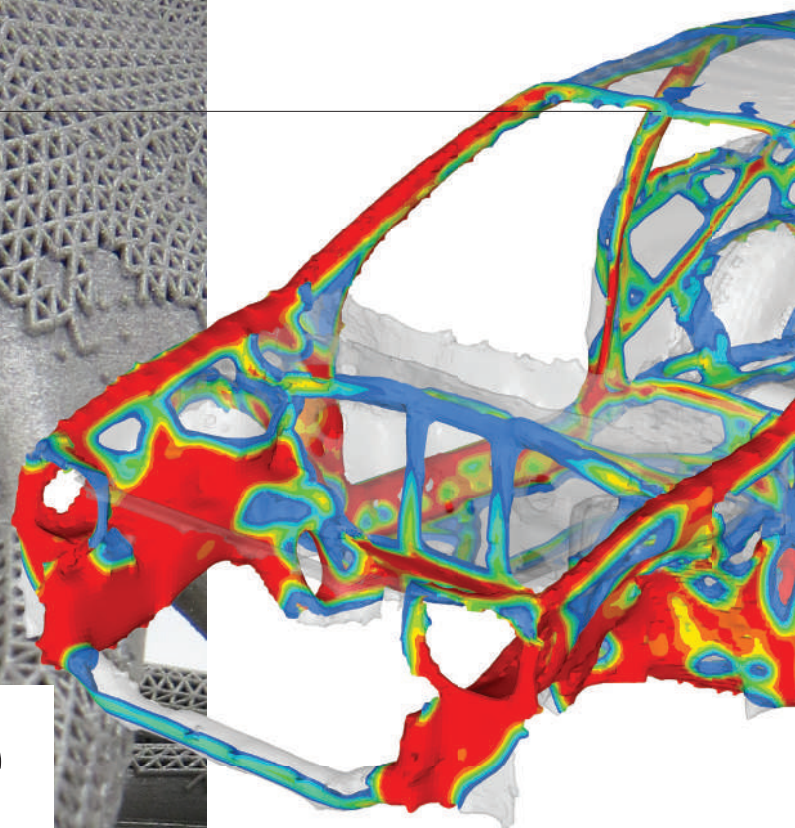
<http://store.softline.ru/subcategory/nauchnie-rascheti/>

Звоните: + 7 (495) 232-00-23

Пишите: ScienceSoft@softlinegroup.com

# Современные технологии моделирования

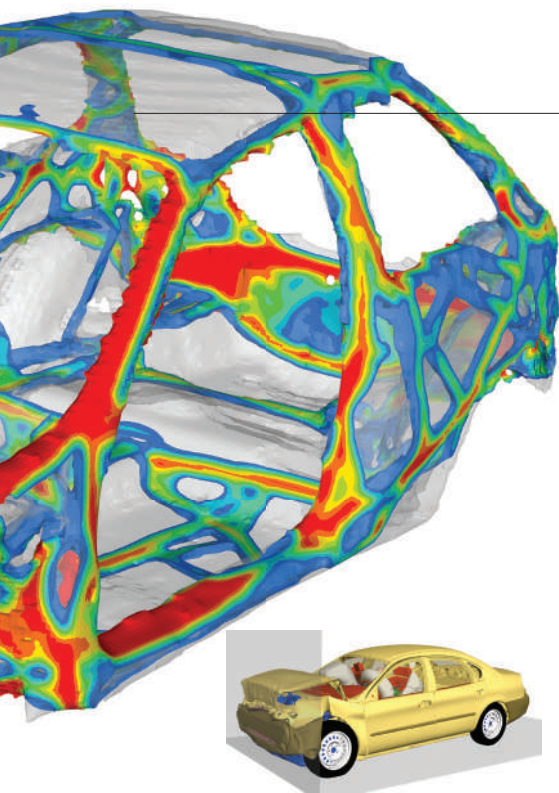
Платформа HyperWorks от американской компании Altair Engineering является одним из мировых лидеров в области CAE-систем и предлагает своим пользователям мощные возможности для проектирования и оптимизации высокоэффективных, ресурсоэкономичных инновационных продуктов.



HyperWorks включает в себя лучшие в своем классе инструменты для моделирования, проведения линейного и нелинейного анализа, структурной оптимизации, моделирования жидкости и газов, анализа электромагнитной совместимости, визуализации, управления данными и др.

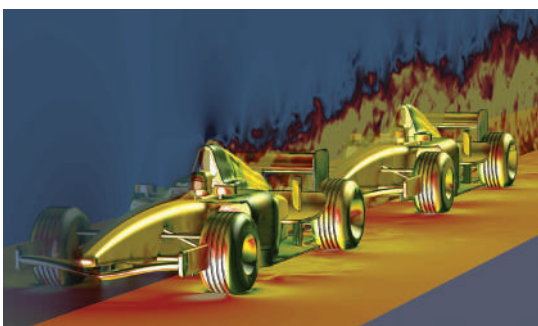
## Решения для моделирования

- **OptiStruct.** Продукт предлагает пользователю мощный инструмент для решения разнообразных задач структурного анализа, как линейных, так и нелинейных, с учетом статических и динамических нагрузок. Данный модуль широко используется в различных отраслях для проектирования и оптимизации изделий и их компонентов.
- **RADIOSS.** Специализированный модуль, предназначенный для анализа нелинейных задач с динамическими нагрузками. Он поддерживает мультифизическое моделирование, а также по-

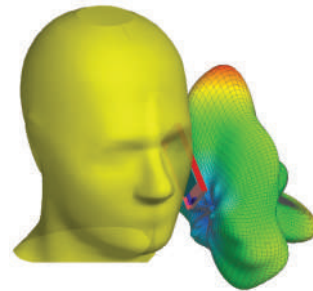


зволяет работать с различными современными материалами, включая композиты. RADIOSS используется во многих отраслях промышленности по всему миру для исследования ударопрочности, безопасности и технологичности конструкций.

- **AcuSolve.** Модуль является универсальным и мощным средством для решения любых задач вычислительной гидродинамики и содержит в себе полный спектр различных физических моделей. Моделирование с учетом нескольких потоков, теплообмена, турбулентности и неьютоновских материалов легко выполняется благодаря робастному и масштабируемому решателю. В результате пользователь получает верифицированное высокоточное решение на полностью неструктурированных стеках и тратит меньше времени на построение сеток и больше на исследование самих моделей.



- **FEKO.** Продукт является одним из лидеров в области моделирования электромагнитных явлений как во временной, так и в различных частотных областях. Гибридизация этих методов позволяет проводить эффективный анализ широкого спектра задач, главным образом связанных с конструкцией и расположением антенн, рассеянием, радиолокационным сечением и электромагнитной совместимостью, а также с электромагнитными импульсами, эффектами, возникающими при разрядах молнии, мощными электромагнитными полями и радиационным излучением.



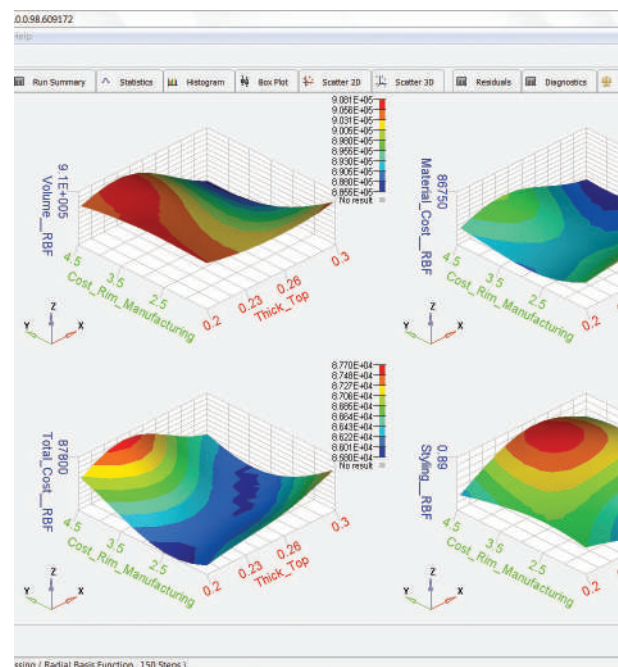
Моделирование электромагнитного излучения мобильного телефона.

- **Multiscale Designer.** Эффективный инструмент для разработки и моделирования многоуровневых моделей материалов из непрерывных, тканевых композитов и/или композитов с наполнителем из рубленного волокна, сотовых материалов, железобетона, почвы, костей и различных других разнородных материалов. Области применения модуля включают моделирование многоуровневых материалов, их конструкции, разрушения, усталости, переломов, воздействия окружающей среды, а также мультифизического моделирования.

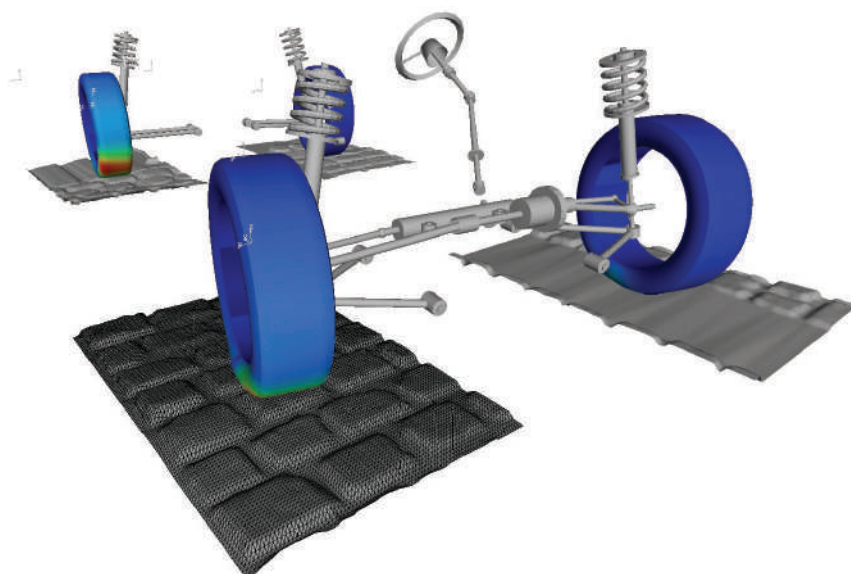


Моделирование структуры композитных материалов.

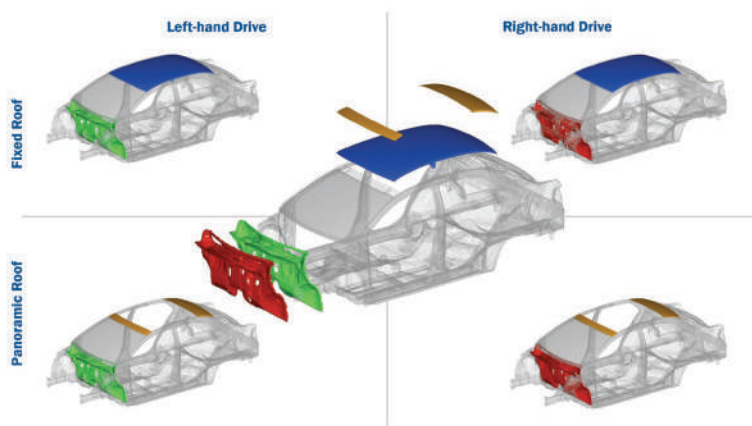
- **HyperStudy.** Продукт для мультифизических исследований, проектирования и оптимизации изделий, предназначенный как для проектировщиков, так и для инженеров. В нем реализованы различные функциональные возможности, включая планирование экспериментов, метамоделирование, методы оптимизации, которые позволяют исследовать различные варианты конструкций, управлять расчётами и обрабатывать данные. Интуитивно понятный пользовательский интерфейс HyperStudy в сочетании с продуктом HyperWorks делает моделирование простым и доступным для новых пользователей.



- MotionSolve.** Данный модуль представляет собой интегрированное решение для анализа и оптимизации систем, состоящих из двух и более тел. MotionSolve предлагает мощные возможности для моделирования, анализа, визуализации и оптимизации сложных физических систем. Пользователи получают возможность проводить анализ кинематики, динамики, вибраций, а также статический и квазистатический анализ. Модуль поможет проектировщикам понять и улучшить производительность и эффективность конечного продукта.

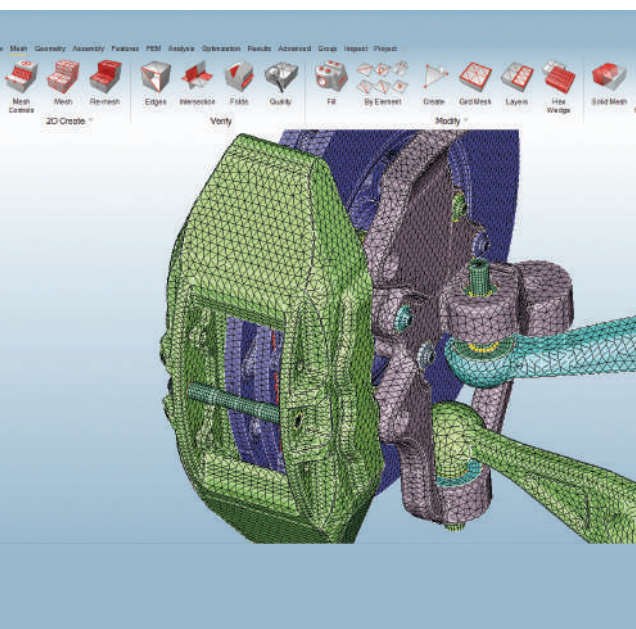


## Решения для анализа и визуализации



четов моделирования систем, состоящих из нескольких тел, цифрового видео и инженерных данных. Удивительно быстрая 3D-графика, настраиваемый внешний вид интерфейса и богатый набор инструментов формируют новый стандарт для постпроцессорных систем. А дополнительный функционал позволяет автоматизировать процессы визуализации и создания отчетов.

- HyperGraph.** Мощное средство анализа данных и инструмент построения графиков, поддерживающий работу с большинством популярных форматов файлов. Интуитивно понятный интерфейс и продвинутые алгоритмы позволяют легко обрабатывать даже самые сложные математические выражения. HyperGraph сочетает эти функции с высококачественной настраиваемой графикой.
- HyperCrash.** Специализированный модуль для автоматизации процесса создания высокоточных моделей для анализа разрушений при авариях и оценки безопасности с большим числом настраиваемых параметров. Благодаря широкому набору инструментов, HyperCrash упрощает процесс создания ка-



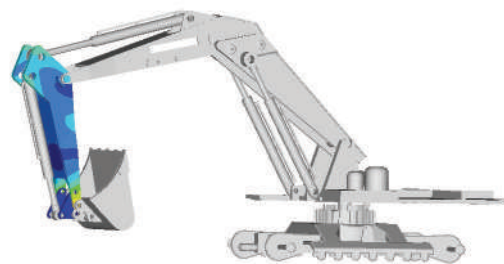
- HyperMesh.** Высокопроизводительный конечно-элементный пакет, который предоставляет пользователям интерактивную среду для анализа эффективности конструкций и изделий. Система предлагает широкий спектр интерфейсов, позволяющих взаимодействовать с современными CAD- и CAE-системами, а также богатый набор простых в использовании инструментов для создания и редактирования моделей. HyperMesh является универсальной платформой для всего предприятия.
- HyperView.** Данный продукт представляет собой среду для анализа и визуализации результатов конечно-элементных рас-

чественных моделей для анализа разрушений.

- **SimLab.** Новый инструмент на основе конечно-элементного моделирования, который позволяет быстро и точно моделировать поведение сложных сборок и конструкций. SimLab автоматизирует процесс моделирования, что уменьшает вероятность человеческих ошибок, а также

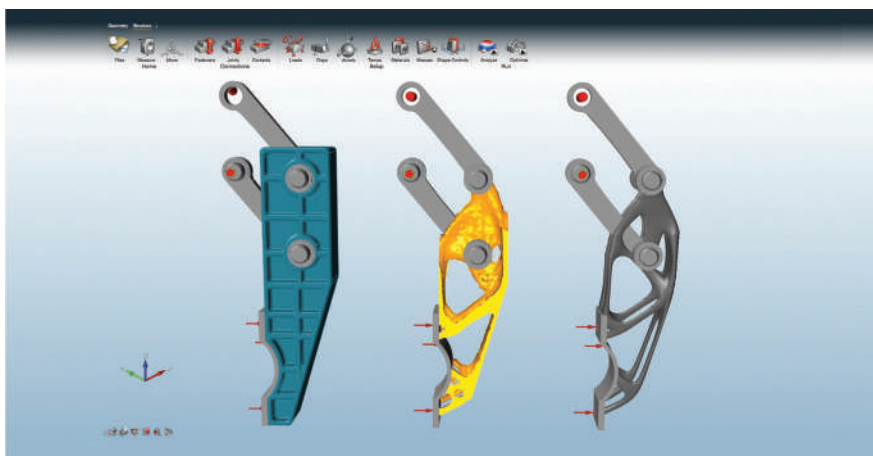
снижает время создания конечно-элементных моделей и интерпретации результатов.

- **MotionView.** Удобная и интуитивно понятная среда для моделирования систем, состоящих из нескольких тел. Пакет MotionView является идеальным решением для моделирования динамики сложных механических систем.



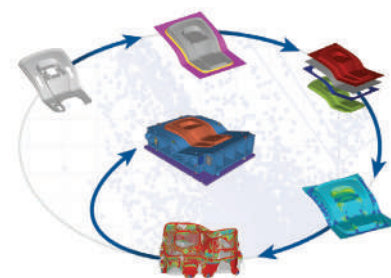
## Решения для моделирования производственных процессов

- **SolidThinking Inspire.** Данный продукт позволяет инженерам-конструкторам быстро и легко создавать и исследовать различные конструкторские варианты изделий. Inspire основан на технологии Altair OptiStruct и использует ее решатели для генерации различных проектных решений. Программа проста в освоении и поддерживает работу с существующими САПР, что ускоряет процесс разработки, снижает затраты на производство, расход материалов, а также вес конечного продукта.
- **HyperForm.** Продукт для конечно-элементного моделирования процесса штамповки листовой стали. Уникальная среда дает возможность исследовать различные особенности процесса штамповки с помощью набора узкоспециализированных и настраиваемых средств анализа и моделирования для оптимизации всех этапов производственного процесса. HyperForm позволяет разработать экономически эффективное решение для удовлетворения потребностей клиентов.
- **HyperXtrude.** Среда для моделирования сложных технологических процессов, разработанная специально, чтобы производственные компании могли удовлетворить постоянно растущие технологические требования к



качеству сложных профилей, их точности, шероховатости поверхности, а также обеспечить высокие прочностные характеристики при сниженной стоимости. HyperXtrude представляет собой виртуальный пресс, где пользователи могут визуализировать поток материала и температуру внутри штампа в процессе экструзии и внести необходимые изменения для обеспечения сбалансированного потока, при одновременном выявлении и устранении дефектов продукции.

- **SolidThinking Click2Cast.** Специализированный продукт для моделирования процессов литья, который помогает пользователям избежать типичных дефектов, таких как попадание воздуха, пористость, раннее застывание. Современный интерфейс позволяет смоделировать весь процесс за 5 простых шагов.



Нужны подробности?

Обращайтесь к техническому специалисту Максиму Сахарову:

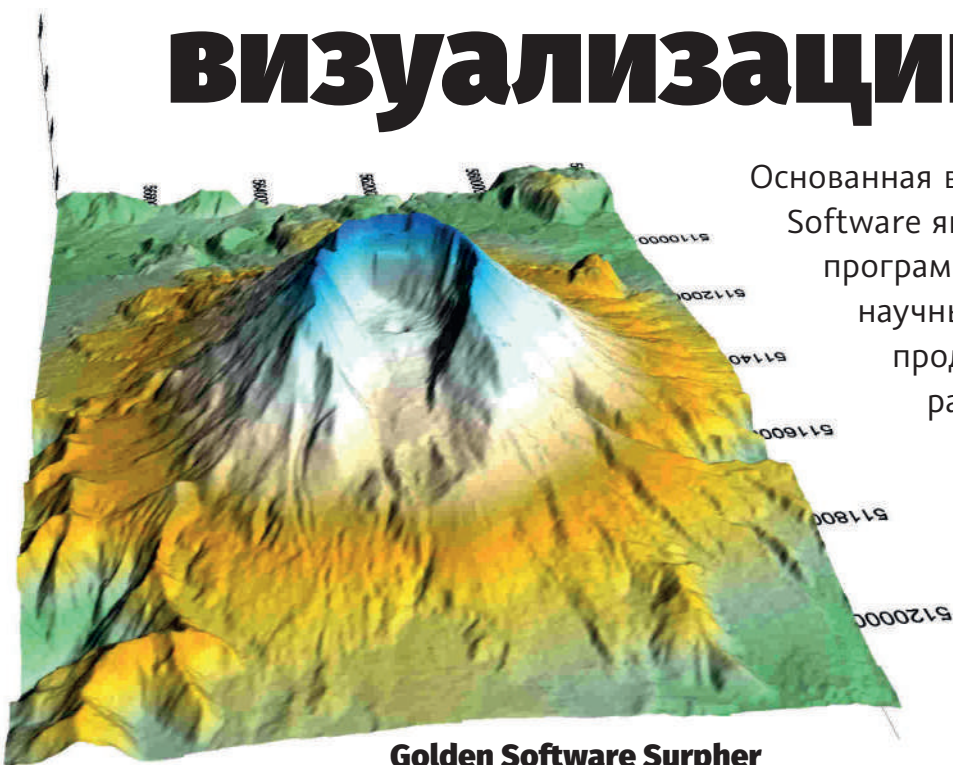


Maxim.Sakharov@softlinegroup.com



+7 (495) 232-00-23  
доб. 1632

# Золотой стандарт визуализации



## Golden Software Surpher

Представленное впервые в 1984 году, программное обеспечение Golden Software Surfer стало общепризнанным стандартом среди программных продуктов для визуализации картографической информации, используемых в работе геологов, гидрологов и инженеров. ПО Surfer позволяет отображать сетки или цифровые модели рельефа в одной из девяти полностью настраиваемых 2D- и 3D-карт. Это карты изолиний, площади водосбора, зоны видимости, изображения, а также затененная карта рельефа, одномерные, двумерные и трехмерные изображения поверхности. Карты, созданные в Surfer, известны своей ясностью, динамичностью и точностью.

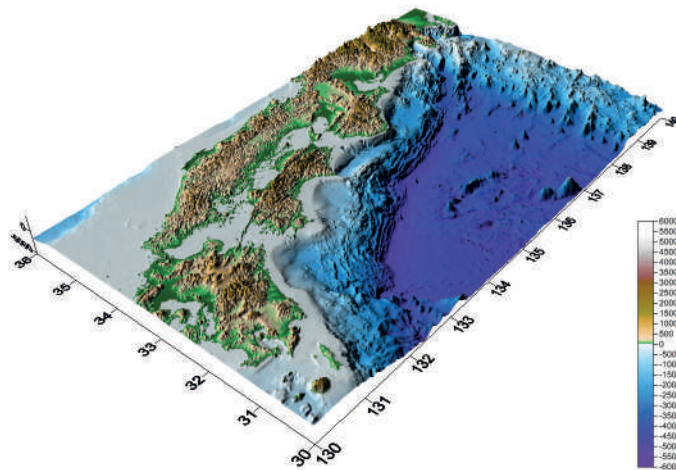
Последняя версия ПО Surfer содержит более 250 новых функций и улучшений, добавленных по просьбе пользователей. Одной из самых популярных новых функций в Surfer 13 является возможность отображения линий широты и/или долготы над проектируемой картой. Пользователи также могут создавать дополнительные сетки в других единицах

Основанная в 1983 году, компания Golden Software является ведущим разработчиком программного обеспечения для создания научных визуализаций. Во всем мире продано более 250 тыс. лицензий различным компаниям и научным институтам, работающим в таких областях, как разведка месторождений нефти и газа, горнодобывающая промышленность, геология, картография и др.

**Значительно экономят время работы два новшества в Surfer 13 — поиск по элементам карт и инструменты редактирования векторов. Поискковые запросы показывают значения различных атрибутов в любой**

измерения, например метрах или футах.

В дополнение к отображению широты и долготы, пользователи могут проводить анализ зон видимости. Surfer вычисляет и визуализирует участки видимости и невидимости с учетом заданной точки расположения. Карты зон видимости имеют широкий спектр применения в таких отраслях, как безопасность, архитектура, военная отрасль, связь, разведка, исследования дикой природы и городское планирование.



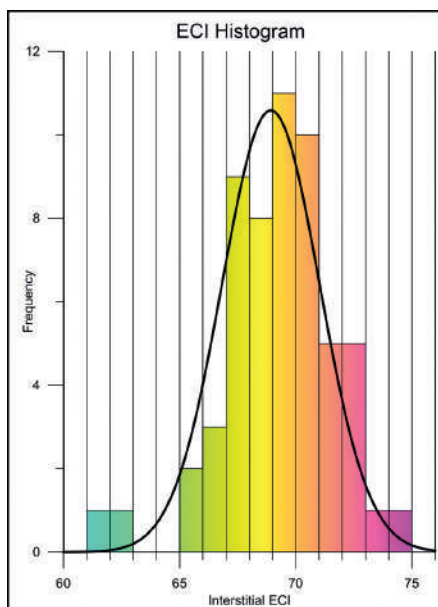


## Golden Software Grapher

Последняя версия программного обеспечения включает новые типы графиков, улучшенный пользовательский интерфейс и дополнительные форматы импорта и экспорта. Впервые представленный в 1986 году, Grapher является ведущим игроком в области графического программного обеспечения. Продукт предназначен для ученых, инженеров и бизнес-профессионалов; он позволяет преобразовывать данные из различных форматов и создавать более 70 видов различных модифицируемых графиков. Практически каждый элемент графика является настраиваемым, что позволяет пользователям быстро и легко создавать высококачественные визуализации, отвечающие их запросам.

Из всех новых функциональных возможностей в Grapher 12 следует выделить возможность построения обратных графиков функций в виде  $X = F(Y)$ , чтобы создать прямые вертикальные линии или любые функции, где X является независимой переменной. Помимо этого, была добавлена возможность построения трехмерных пузырьков диаграмм, которые позволяют визуализировать четырехмерные данные за счет использования размера или цвета пузырька. Наконец,

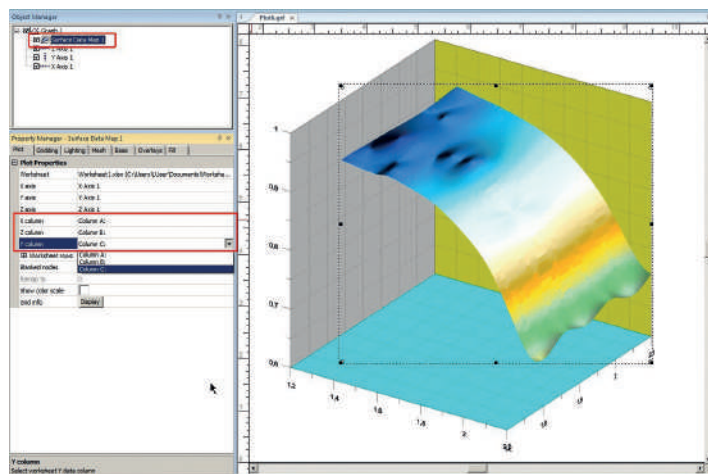
базовой карте, что позволяет пользователям быстрее редактировать свои работы, модифицируя отдельные компоненты. Векторное редактирование также было существенно модифицировано в Surfer 13 — новые инструменты позволяют создавать буферные зоны вокруг полигонов на определенных расстояниях, выделять пересечения и новые полигоны из уже существующих.



Grapher 12 имеет новые сгруппированные линейчатые диаграммы. Эта весьма популярная функция позволяет пользователям сгруппировать гистограммы и организовать группы или соседних, или перекрывающихся друг друга. В настоящее время могут быть четко отображены различные подгруппы основной категории.

были добавлены ящичковые диаграммы для визуализации распределенных значений как в горизонтальном, так и в вертикальном виде.

Улучшены условные обозначения на диаграммах. Теперь пользователи могут перемещать надписи и заголовки в любое место рабочей области, менять порядок элементов в легенде с помощью автоматизированного сценария. Дополнительные функции включают в себя усовершенствования пользовательского интерфейса с обновленными иконками и диалоговыми окнами, новые форматы импорта и экспорта, более высокую скорость выполнения запросов и многое другое. Grapher 12 является многофункциональным пакетом для создания научной графики, который позволяет пользователям импортировать данные в различных форматах, создавать и комбинировать различные 2D- и 3D-графики, а также настраивать их внешний вид.



Пример создания визуализации в Grapher 12



**Нужны подробности?**

**Обращайтесь к техническому специалисту  
Максиму Сахарову:**

@ [Maxim.Sakharov@softlinegroup.com](mailto:Maxim.Sakharov@softlinegroup.com)



**Звоните: +7 (495) 232-00-23 доб. 1632**

# Maple В МАССЫ



Компания Maplesoft, известный канадский производитель математического программного обеспечения, по традиции представила в марте этого года новую версию своего флагманского продукта – систему компьютерной алгебры Maple 2016.

В связи с этим инженерами компании Softline, которая является эксклюзивным представителем Maplesoft на территории России и СНГ, был подготовлен краткий обзор не только основных нововведений свежего релиза, но и полного спектра продуктов компании, возможностей их использования в образовании и промышленности, а также основных направлений развития.

## **Больше возможностей с Maple 2016**

Maple 2016 предоставляет множество новых возможностей как педагогам, которые используют системы для преподавания, так и инженерам-исследователям, решающим разнообразные научные задачи.

### **Workbook**

В Maple 2016 появился новый формат файлов – Workbook, который позволяет сохранять внутри себя различные файлы, включая документы системы Maple, изображения и сторонние данные. Таким образом вы можете создавать большие проекты, легко делиться ими с

коллегами, не боясь потерять какие-либо данные.

### **Создание приложений с Explore**

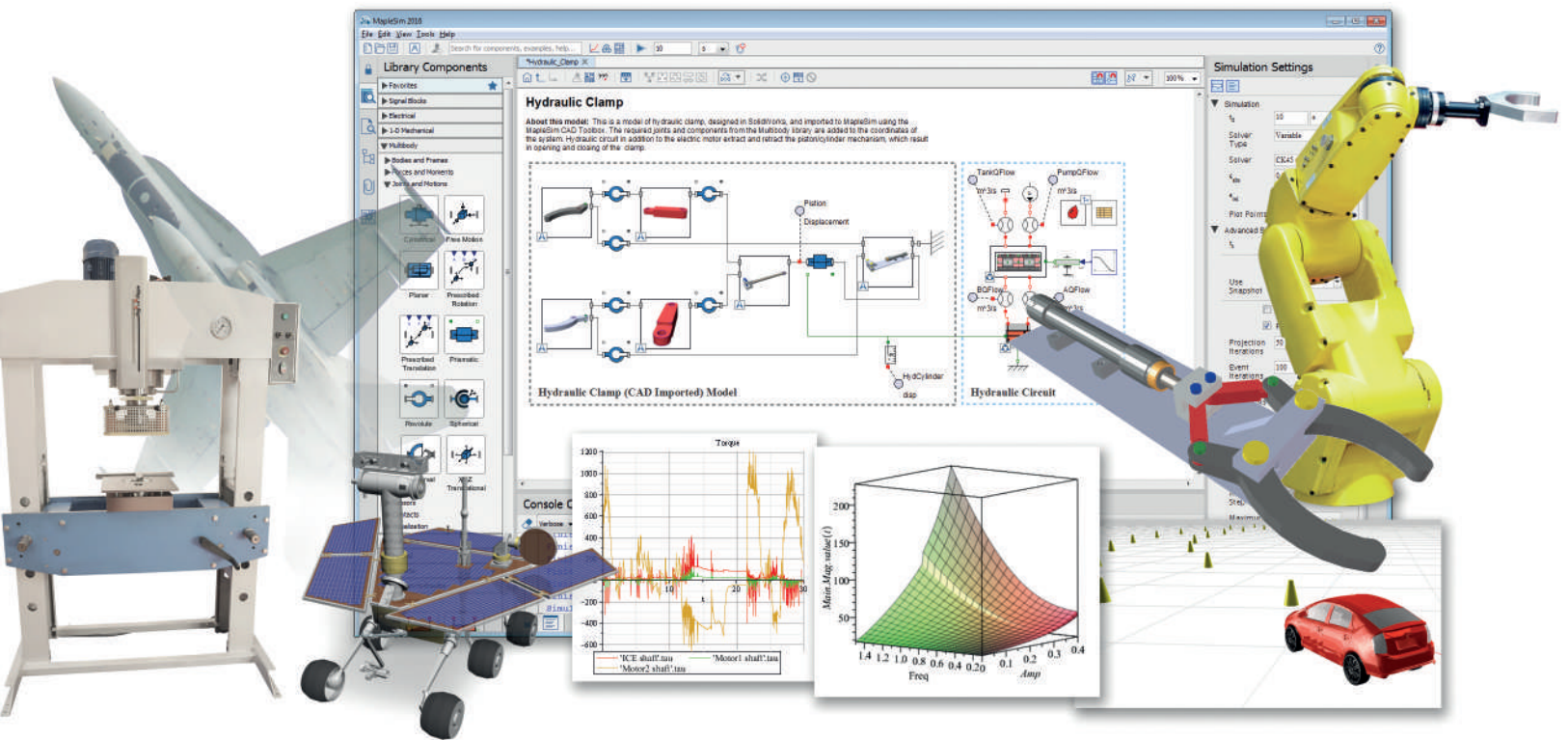
Универсальная команда Explore позволяет легко и быстро создавать различные интерактивные приложения. В Maple 2016 возможности этой команды были расширены и теперь включают в себя настройки внешнего вида и положения элементов управления, запись анимации, управление внешним видом границ элементов и т.д.

### **Визуализация**

В Maple 2016 появились новые инструменты визуализации и дополнительные опции для настройки внешнего вида графиков, включая новые цветовые схемы, графики Кеттела, температурные карты, а также специализированные функции для визуализации теплофизических процессов.

### **Пользовательский интерфейс**

Существенно обновился пользовательский интерфейс Maple 2016. Были добавлены новые сочетания клавиш для быстрого переключе-



ния между режимами работы, поддержка полноэкранного режима на Mac OS, обновленная документация и т.д.

### Типы данных DataSeries и DataFrames

Новые типы данных для работы с различной гетерогенной информацией, которые позволяют легко выполнять статистический анализ, а также различные запросы, работать с упорядоченными и не упорядоченными данными. Помимо этого поддерживаются имена строк и столбцов, реализованы механизмы обработки дублирующих или отсутствующих значений.

### Теплофизические данные

Начиная с версии Maple 2016 пользователям доступны различные встроенные данные о теплофизических свойствах идеальных жидкостей, влажного воздуха и различных смесей. Пользователи также могут строить специализированные диаграммы, использовать эти данные вместе с уже знакомым функционалом системы Maple для

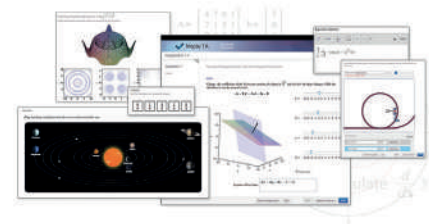
решения, например, задач оптимизации.

### Генерация кода и программирование

В новой версии Maple 2016 появилась возможность генерировать код на языке программирования Julia, помимо существующего функционала для генерации кода на многие другие языки программирования, включая C, Fortran, MATLAB, Visual Basic, Java и многое другое. Помимо этого, Maple является единственной системой, которая поддерживает многопоточное программирование.

### Новые приложения Math Apps

В Maple 2016 представлены новые интерактивные приложения Math Apps, которые вы можете использовать для ознакомления с функционалом программы или какими-либо концепциями из области термодинамики, теории чисел, дифференциальных уравнений с запаздыванием и т.д.



### А ТАКЖЕ...

В новой версии системы был расширен функционал в области финансов, в частности, добавлены 10 греков, используемых в области управления рисками. Отдельно стоит упомянуть о новом инструменте визуализации и интерактивных картах, которые служат для отображения бифуркационных диаграмм, фракталов и аттракторов. Процесс генерации интерактивных карт автоматически распараллеливается.

### Что нового в MapleSim 2016

Новый релиз семейства продуктов MapleSim включает в себя большое число различных улучшений, связанных с упрощением работы, расширением технических возможностей и областей работы, а также с возможностями по интеграции с другими программными продуктами.

### Графический интерфейс

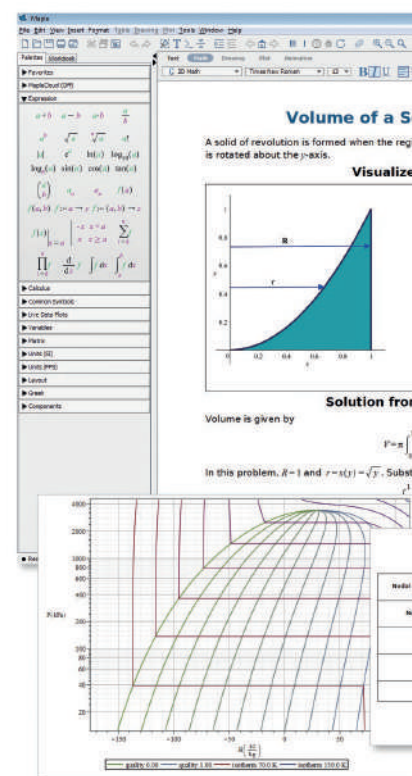
Графический интерфейс MapleSim 2016 был существенно переработан с целью упрощения работы пользователя. Среди изменений можно выделить автоматически сворачивающиеся меню и улучшенную схему расположения диалоговых окон. Новые встроенные приложения позволяют быстро получить доступ к мощным инструментам анализа в среде Maple, включая генерацию кода, оптимизацию параметров, моделирование Монте-Карло и многое другое. Был усовершенствован функционал для создания приложений MapleSim App, позволяющий распространять результаты моделирования как среди пользователей внутри организации, так и среди пользователей, не имеющих доступа к лицензии. Помимо этого, были обновлены иконки и вспомогательные палитры для доступа к часто используемым элементам.

### Контактное моделирование

Стандартная библиотека Multibody Library была расширена пятнадцатью новыми элементами для моделирования контактов между элементами системы. Среди этих элементов можно выделить специализированные поверхности – торы, сферы, цилиндры, что позволяет проводить детальный анализ сил и моментов в точках контакта.

### Оптимизация параметров решателя

В MapleSim 2016 появились дополнительные возможности по настройке численных решателей. К примеру, появилась возможность задавать максимальный и минимальный шаги интегрирования в



решателях с переменным шагом, обновились также настройки для работы с событиями.

### Дополнительные модули

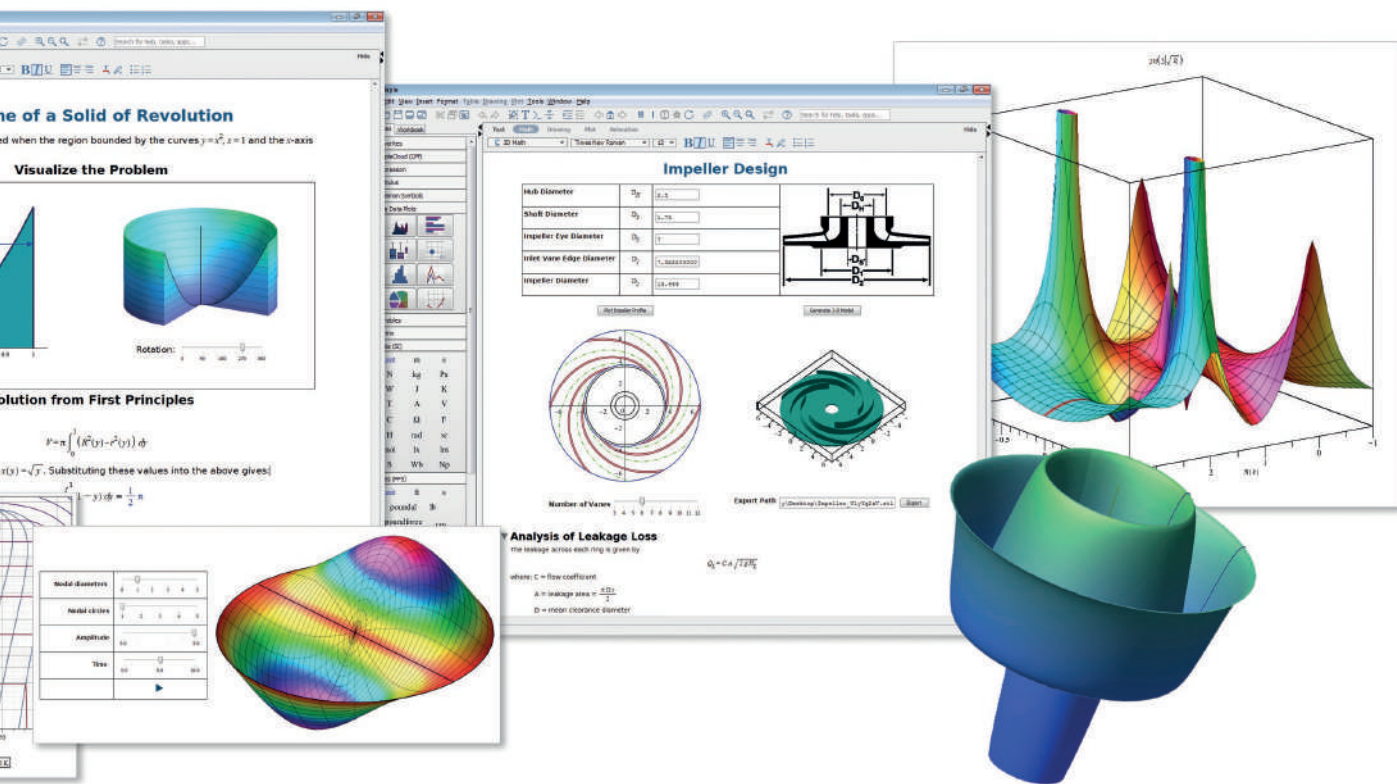
В MapleSim 2016 была добавлена новая библиотека элементов от компании Modelon – MapleSim Pneumatics Library. Библиотека позволяет строить модели различных пневматических систем и содержит более 90 встроенных компонентов, включая датчики, двигатели, трубки, клапаны и др. Библиотека содержит большое число вспомогательных примеров, которые ускоряют начало работы.

### Взаимодействие с другими системами

MapleSim CAD Toolbox теперь поддерживает импорт файлов из всех последних версий пакетов САПР: Inventor, NX, SOLIDWORKS, CATIA V5, Solid Edge, PTC Creo Parametric.

### Что нового в Maple T.A. 2016

В Maple T.A. 2016 была существенно упрощена работа авторов по созданию учебных материалов и тестовых заданий, в частности, ускорено редактирование вопросов и зада-



ний. Помимо этого были добавлены новые опции для интеграции с различными системами управления курсами.

### Упрощение работы

После консультаций с действующими пользователями, принципы работы автора над вопросами и задачами были существенно переработаны.

### Расширенное хранилище данных

Теперь все вопросы, задания, разделы курса хранятся в едином хранилище. Улучшенные средства поиска позволяют искать целые разделы вопросов в предметной области или ограничить свой поиск группой вопросов конкретного типа. Для организации структуры вопросов теперь можно использовать подход Drag-and-Drop. Также упрощена процедура импорта данных в Maple T.A.

### Среда разработки вопросов

Теперь для создания любых вопросов можно использовать Question Designer. Также появилась возможность сохранять черновики задания и дорабатывать их в дальнейшем. Настройка внешнего вида вопросов

стала более гибкой благодаря возможности использования собственных CS-стилей.

### Работа с вопросами различных типов

Для создания вопросов типа Clickable Image теперь не нужен Java plug-in, в Question Designer данный тип вопросов, как и многие другие, теперь создается с использованием технологии HTML5. Что касается вопросов типа Math Apps, то они теперь создаются в системе Maple и сразу же выкладываются на сервер Maple T.A. Помимо этого, появилась возможность загружать в систему сканированные документы и оценивать их.

### Интеграция с системами управления курсами

Были улучшены существующие варианты подключения к специализированным системам управления курсами, таким как Blackboard и Moodle, а также API-сервисы для подключения к собственным решениям. Maple T.A. 2016 теперь поддерживает стандарт LTI (Learning Tools Interoperability) в двух версиях — LTI 1 и LTI 2.

На сегодняшний день система Maple используется более чем в 8000 университетов, исследовательских лабораториях и компаниях более чем в 90 странах по всему миру. Выбирая Maple, пользователь автоматически получает в свое распоряжение тысячи готовых примеров и интерактивных приложений от пользователей по всему миру, не говоря о поддержке, предоставляемой компанией — вебинары, обучающие видео, форумы, техническая поддержка.

i

Нужны подробности?

Обращайтесь к техническому специалисту Максиму Сахарову:

@ Maxim.Sakharov@softlinegroup.com

☎ +7 (495) 232-00-23 доб. 1632

# Электрические сети с POWERSYS

Во втором квартале 2015 года ГК Softline стала партнером компании POWERSYS и получила право представлять продукт EMTP-RV на территории России и СНГ.



SOFTWARE & SERVICES

## Компания POWERSYS

Поставщик различных инженерных решений в области электрических энергосистем, который позволяет клиентам успешно реализовывать глобальные проекты. Она предлагает промышленным специалистам, исследователям и преподавателям широкий диапазон профессиональных инструментов и инженерных услуг. Начиная с 2011 года, компания POWERSYS является владельцем продукта EMTP-RV.

Специалистами отдела математического и научного ПО ГК Softline был подготовлен обзор основных возможностей и преимуществ использования вышеупомянутого программного продукта.

## Что такое EMTP-RV?

EMTP-RV (ElectroMagnetic Transient Program) – это полнофункциональный современный профессиональный программный продукт для моделирования и анализа различных электрических энергосистем. Он представляет собой набор модулей для исследования электромагнитных, электромеханических систем и систем управления в многофазных электрических установках. Система EMTP-RV предлагает различные инструменты моделирования, которые позволяют работать с системами, содержащими электро-

магнитные колебания в диапазоне от микросекунд до минут. В стандартной библиотеке EMTP-RV представлено большое число хорошо задокументированных элементов и функциональных блоков, которые позволяют пользователям проводить разнообразные сложные исследования. Библиотека включает в себя:

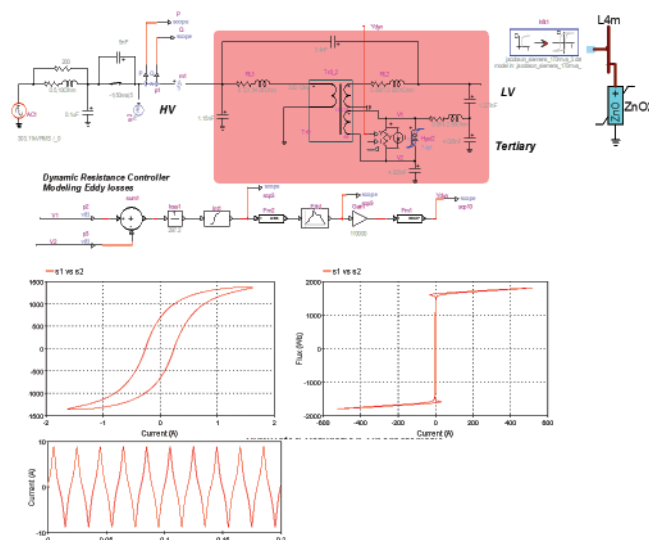
- модели элементов питания;
- детализированные модели проводов и кабелей;
- модели трансформаторов, позволяющие описывать явления насыщения гистерезиса;
- библиотеку элементов управления;
- библиотеку для моделирования линий электропередач высоких напряжений на постоянном токе.

## Области использования

EMTP-RV является наиболее продвинутой технической системой для моделирования и анализа различных процессов и явлений в электроэнергетике. Среди основных сфер использования программного продукта можно выделить:

- проектирование высоковольтных линий электропередач;
- проектирование ветрогенераторов;
- координация изоляционных материалов;
- исследование коммутационного перенапряжения;
- анализ феррорезонансных систем;
- анализ процессов запуска электродвигателей;

Моделирование феррорезонансных процессов

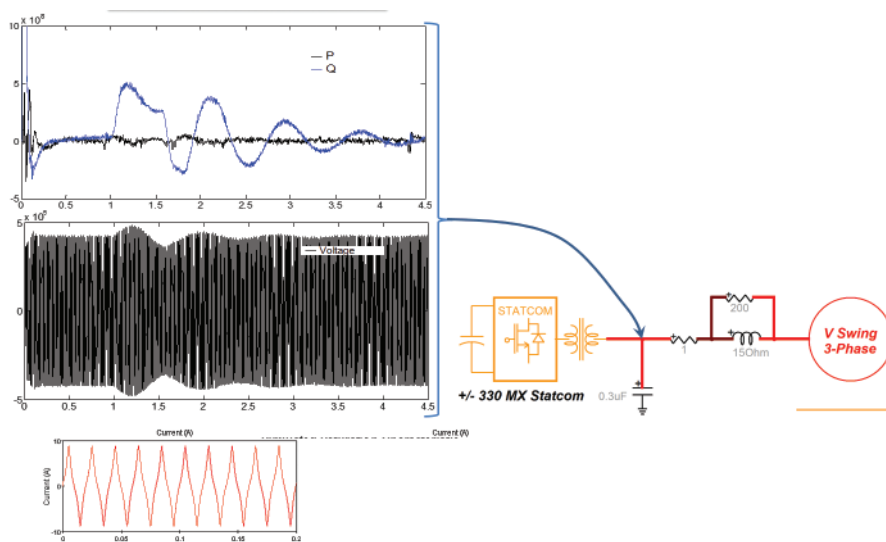


### Три основных компонента

**EMTPWorks** – графический интерфейс пользователя. Продвинутый, простой в использовании интерфейс, который позволяет максимально эффективно использовать весь функционал вычислительного ядра. EMTPWorks предлагает пользователю большое число опций по настройке.

**EMTP-RV** – вычислительное ядро. Мощное и крайне быстрое вычислительное ядро позволяет получить точное решение для различных нелинейных моделей, систем управления и моделей, заданных пользователем.

**ScopeView** – инструмент для визуализации данных и анализа. Модуль позволяет визуализировать различные формы сигнала, а также осуществлять математическую постобработку. ScopeView является программным обеспечением для сбора данных и обработки сигналов, специально адаптированным для работы с результатами, получаемыми в формате EMTP-RV.



Исследование систем технической информации об авариях и повреждениях

- моделирование кабелей и проводов;
- разработка систем технической информации об авариях и повреждениях;
- проектирование систем управления.

### Преимущества использования

Система EMTP-RV является мировым стандартом и используется такими крупными компаниями, как EDF, Hydro-Québec, RTE, Alstom, ABB, Siemens, Mitsubishi и многими другими. Она обладает устойчивым вычислительным ядром и позволяет работать с разнообразными энергетическими приложениями. Подробные встроенные библиотеки включают в себя модели электродвигателей, трансформаторов, кабелей и многое другое. При необходимости пользователь всегда может разработать и собственные

модели для дальнейшего использования. Система предлагает возможность моделирования больших промышленных энергетических систем без потери точности, а также функционал для работы с внешними приложениями и устройствами через dll-библиотеки. Графический интерфейс пользователя является конфигурируемым и может быть настроен для удобства каждого отдельного пользователя. Система содержит большое количество примеров, ускоряющих освоение продукта. EMTP-RV позволяет легко решать самые сложные задачи благодаря четырем различным видам анализа, доступным через единый графический интерфейс:

- анализ потокораспределения;
- анализ статических режимов;
- анализ во временной области;
- анализ в частотной области.



### Нужны подробности?

Обращайтесь к техническому специалисту Максиму Сахарову:

@ Maxim.Sakharov@softlinegroup.com

☎ +7 (495) 232-00-23 доб. 1632

# Впервые в России!

## Уникальное решение для обработки микро- и наноизображений от компании Image Metrology

Компания Image Metrology является производителем современного и мощного программного обеспечения для обработки изображений, полученных с помощью цифровых сканирующих зондовых микроскопов, атомных силовых микроскопов, интерферометров, конфокальных микроскопов и других приборов, генерирующих микроизображение поверхностей как в формате 2D, так и в 3D.



### О компании

Компания Image Metrology была основана в 1998 году доктором Яном Йоргенсом (Dr. Jan F. Jorgensen), который является признанным мировым специалистом в области цифровой метрологии. Основной продукт компании — модульный пакет SPIP — используется более чем в 60 странах.

### SPIP

На протяжении многих лет пакет SPIP, де-факто, является стандартом для обработки наноизображений в ведущих научно-исследовательских компаниях и институтах. SPIP является модульным продуктом; он состоит из одного базового модуля и четырнадцати опциональных, посвященных различным областям анализа, таким как калибровка изображений, фильтрация, анализ частиц, анализ шероховатости, анализ Фурье и т.д.

SPIP предлагает пользователю простой и понятный интерфейс в сочетании с мощными и эффективными инструментами анализа. Независимо от уровня знаний пользователя SPIP позволяет получить необходимые результаты за несколько кликов мышки. Пакет используется в таких областях как химия, биология, нанотехнологии, метрология, исследования полупроводников и

др. SPIP поддерживает работу более чем с 95 форматами файлов всех основных производителей приборов.

### Базовый модуль

Базовый модуль SPIP поддерживает все основные процедуры, необходимые специалистам в области микроскопии. Функционал модуля может быть расширен благодаря установке дополнительных модулей. В то же время, базовый модуль поддерживает импорт всех указанных ранее форматов файлов. Также существует возможность импорта файлов, формат которых на сегодняшний день не поддерживается. Для этого в пакете предусмотрен эвристический механизм, который извлекает информацию о структуре файлов, позволяя пользователю внести дополнительные корректировки вручную. Таким образом, можно импортировать практически любое изображение.



Функционал базового модуля включает возможность коррекции плоскостей, автокорреляцию, отражение и поворот изображений, манипуляции с цветом, преобразование Фурье, анализ гистограмм и сечений и многое другое. Также пользователь имеет возможность разрабатывать собственные подпрограммы на языках Visual Basic и C++ с использованием всех уже существующих инструментов. Функционал для работы с сечениями позволяет проводить измерения в интерактивном режиме. Пользователям доступно одномерное преобразование Фурье для обработки конических и скругленных профилей. Операция коррекции плоскостей — одна из основных операций при обработке микроизображений и, в особенности при анализе шероховатости и калибровке высоты.

### Модуль калибровки (Calibration)

Данный модуль позволяет проводить калибровку изображений с подпиксельной точностью. Система поддерживает как вертикальную, так и горизонтальную калибровки, а использование подпиксельных алгоритмов корреляции и преобразования Фурье обеспечивает высочайшую точность. Калибровка может производиться как в офлайн-, так и в онлайн-режимах.

### Модуль для анализа зонда (Tip Characterization)

Модуль для анализа зонда позволяет получить полный набор характеристик зонда, используемого для сканирования с целью последующей компенсации его воздействия. Так как зонд является наиболее важной частью сканирующего микроскопа, то знание его характеристик важно для корректного анализа полученных изображений. С помощью нескольких кликов мыши

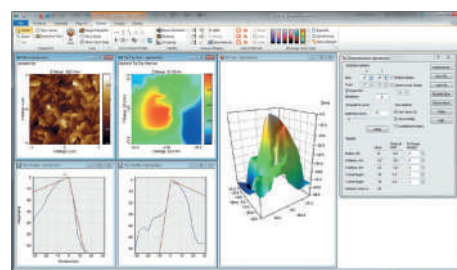
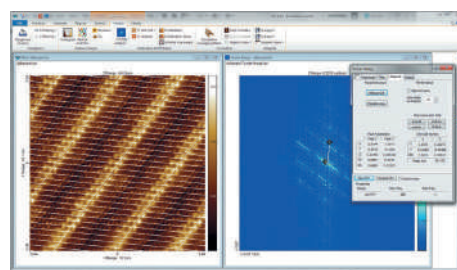
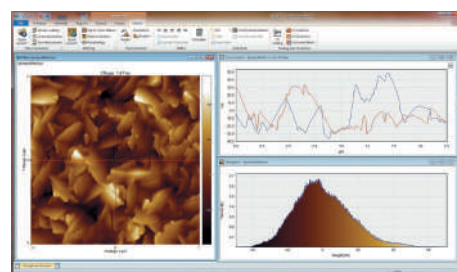
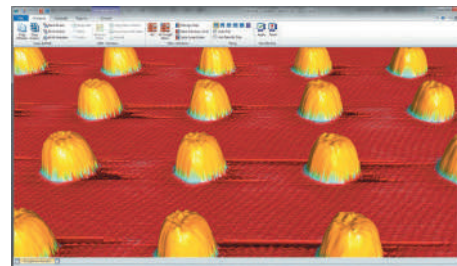
пользователь может получить всю информацию о геометрии зонда. С помощью модуля трехмерной визуализации можно также получить 3D-изображения зонда. Встроенные алгоритмы позволяют извлечь все необходимые данные без предварительной информации об исследуемой поверхности.

### Модуль корреляции среднего (Correlation Averaging)

Данный модуль позволяет обрабатывать периодические структуры, например, атомные решетки, с целью повышения качества изображения. При измерении в масштабах нанометров соотношение сигнала к шуму часто весьма мало, поэтому традиционные фильтры не могут избавиться от шума, не повредив изображение. Но с помощью данного модуля корреляции появилась возможность удалять не коррелирующий шум и одновременно восстанавливать части изображений.

### Модуль фильтров (Filters)

Модуль фильтров включает в себя самые современные пространственные фильтры, которые позволяют устранять шум, проводить точные измерения, а также генерировать корректные изображения. Модуль содержит низкочастотные и высокочастотные фильтры, фильтр Гаусса ISO 11562, фильтр Лапласа-Гауса, фильтр увеличения резкости, медианный фильтр, фильтры для выделения границ и многие другие.





Нужны подробности?

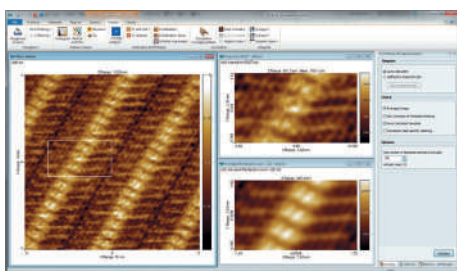
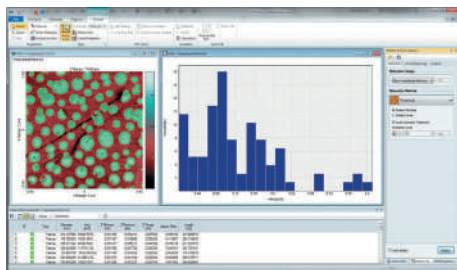
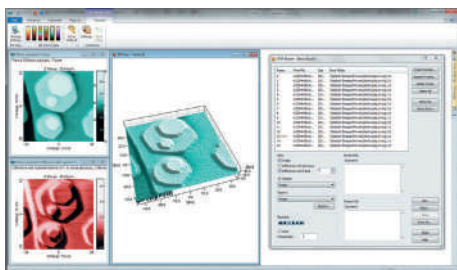
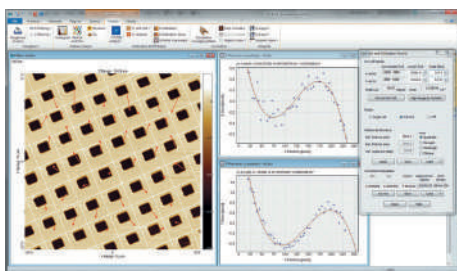
Обращайтесь к техническому специалисту  
Максиму Сахарову:

@ Maxim.Sakharov@softlinegroup.com

Звоните: +7 (495) 232-00-23 доб. 1632

### Модуль анализа Фурье (Extended Fourier Analysis)

Данный модуль позволяет обнаружить и измерить периодические структуры, например, атомные решетки, с целью их дальнейшей фильтрации. Фурье-спектр содержит важную информацию о структуре поверхности, которую часто сложно интерпретировать. Подписельный алгоритм, реализованный в SPIP, позволяет получать точную информацию, включая длины волн и соответствующие им частоты, что особенно важно при исследовании вибрационных задач. Модуль также позволяет редактировать Фурье-спектр, осуществлять фильтрацию Фурье и исследовать соотношение между компонентами Фурье-спектра и частями изображения. Таким образом, помимо наличия мощных аналитических возможностей, модуль позволяет наглядно отобразить соотношение между физическим изображением и его частотным Фурье-представлением.



### Модуль для анализа твердости и шероховатости (Roughness and Hardness Analysis)

Данный модуль позволяет характеризовать изображения поверхностей и сечений с использованием более 30 параметров, результаты также могут быть представлены графически с использованием, например, графиков в полярных координатах для оценки изотропии поверхности. Расчеты параметров шероховатости по изображениям сечений или графиков, полученных с использованием профилометров, выполняются в соответствии со стандартами ISO.

### Модуль туннельной спектроскопии (CITS)

Модуль позволяет визуализировать данные, полученные из большого числа вольт-амперных характеристик, измеренных в разных точках поверхности. Отдельные вольт-амперные характеристики могут быть получены после выбора интересных координат на топографическом изображении. По собранным данным модуль позволяет рассчитать проводимость, плотность состояний и др.

### Модуль 3D-визуализации (3D Visualization Studio)

3D-студия позволяет генерировать трехмерное изображение и анимацию. Полученные изображения можно масштабировать и вращать, в них также можно изменять точку обзора. Поддерживается возможность интерактивной работы с цветовыми схемами и каркасными моделями. Модуль поддерживает работу с несколькими источниками света, а созданные анимации могут быть экспортированы в видеофайлы форматов AVI и MPEG.

### Модуль для анализа временных данных (Movie and Time Series Analysis)

Модуль позволяет объединять серию изображений в ролик, помогающий пользователю изучить поведение объекта во времени. В одном фильме могут быть объединены несколько типов изображений и ракурсов, включая вспомогательные изображения, такие как гистограммы, сечения профилей и Фурье-спектр.

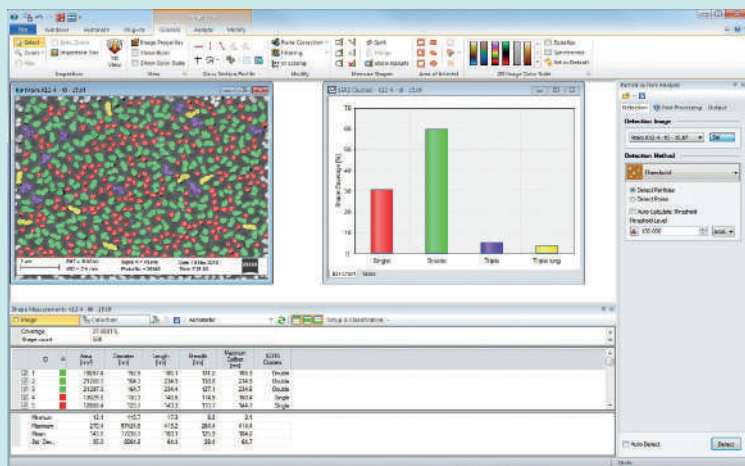
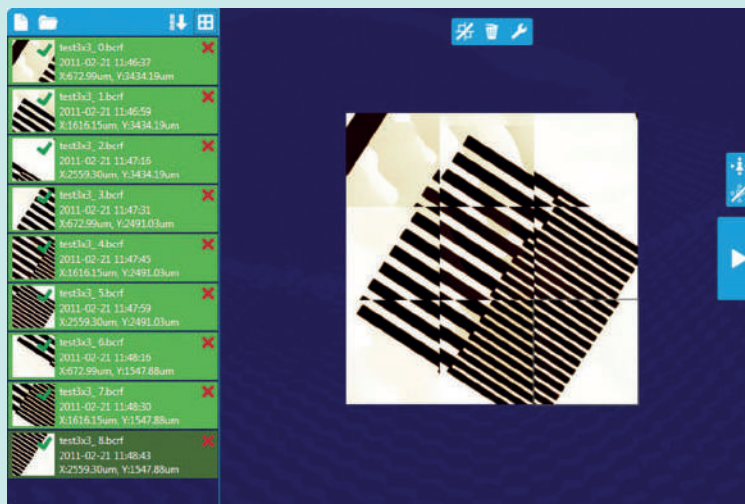
### Модуль для генерации отчетов (Batch Processor and Active Reporter)

Данный модуль позволяет в автоматическом режиме проводить анализ большого числа изображений и генерировать отчеты. Пользователь задает последовательность анализа по своему усмотрению, а созданные отчеты экспортируются

в MS Word. Функционал для создания HTML-отчетов позволяет создавать веб-публикации, включающие в себя графические результаты, отдельные изображения и статистику. Модуль также содержит библиотеку готовых автоматических процедур анализа, например, для калибровки, анализа шероховатости и т.д.

### Что нового в SPIP 6.4?

В новой версии пакета SPIP появился функционал для работы с изображениями пористых поверхностей, предназначенный для обнаружения и измерения объектов, отличающихся от основной поверхности, т.е. частиц, зерен, дефектов, примесей и т.д. Благодаря этому, новый модуль является крайне универсальным и может использоваться как в области оптимизации производства, так и в обычных исследовательских работах. С помощью новых инструментов классификации обнаруженные зерна и поры могут быть сгруппированы в различные классы на основе своих характеристик, таких как геометрическая форма, высота или размер. Новые инструменты визуализации позволяют наглядно отобразить результаты классификации, также поддерживается механизм генерации отчетов. Проводить классификацию можно как в автоматическом режиме, задавая характеристики групп, так и в ручном, отмечая мышкой нужные частицы. Полученные графические результаты могут быть в интерактивном режиме скорректированы на основе размера и формы зерен. Числовые результаты включают более 40 параметров для каждой частицы или поры. Пользователю доступны также гистограммы распределения значений этих параметров. Помимо этого модуль позволяет проводить анализ волокон, выделяя их геометрический профиль для измерения шероховатости и расстояния между волокон.



### Что такое topoStich?

Еще одним продуктом компании Image Metrology является пакет topoStich, он предлагает пользователю наиболее простой и точный инструмент для объединения топографических изображений. Пользователь получает возможность сшивать трехмерные изображения, полученные с интерферометров, конфокальных микроскопов и с любого другого прибора, позволяющего получить топографические 3D-изображения поверхностей.

Все изображения автоматически размещаются в рабочей зоне в соответствии с координатами, считываемыми из исходных файлов. Если эта информация отсутствует, то Grid Layout Wizard поможет составить изображение за несколько секунд. topoStich предлагает пользователю продвинутые ручные настройки для генерации изображений. Подпиксельные алгоритмы корреляции повышают эффективность автоматического сшивания изображений. Каждый файл имеет пять степеней свободы, что позволяет получить на выходе изображение, состоящее из идеально подогнанных друг к другу частей. Оптимизированная работа с памятью позволяет обрабатывать тысячи изображений, получая на выходе изображения с разрешением до 4 млрд пикселей.

# IT-ИНФРАСТРУКТУРА «ГОРНОГО» ПОД ЗАЩИТОЙ!

## О ПРОЕКТЕ

**Заказчик:**  
Санкт-Петербургский  
Горный Университет

**Отрасль:**  
Образование

**Ситуация:**  
Для модернизации информационной сети учебного заведения нужно было современное решение, защищающее от интернет-угроз, кибер-атак и утечки данных

**Решение:**  
Специалисты Softline предложили заказчику выбрать Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. Это решение обеспечивает полноценную защиту IT-инфраструктуры любого масштаба

**Результаты:**  
Университет получил комплексное средство для защиты всех узлов имеющейся информационной системы



### О заказчике

Национальный минерально-сырьевой университет «Горный» является одним из ведущих научно-образовательных центров в России. ВУЗ готовит специалистов для всех отраслей металлургической и газовой промышленности, геологической службы, гражданского строительства. В нем обучаются более 16,5 тыс. студентов, преподавательский состав насчитывает более 120 докторов наук, 400 кандидатов наук, 30 академиков.



### СИТУАЦИЯ

В рамках модернизации системы защиты информационной сети учебного заведения перед IT-специалистами была поставлена задача по внедрению решения, защищающего от интернет-угроз, кибер-атак и утечки данных. При этом важно было обеспечить свобод-

ный обмен данными как по внутренней сети, так и при осуществлении внешних коммуникаций. На конкурсной основе в качестве поставщика была выбрана компания Softline, обладающая высшим партнерским статусом Enterprise Partner «Лаборатории Касперского».

### РЕШЕНИЕ

Для решения задач, поставленных заказчиком, специалистами Softline было предложено использовать Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. Продукт «Лаборатории Касперского» обеспечивает целостную защиту IT-инфраструктуры любого масштаба от вирусных угроз, шпионских программ, спама, модуль защиты от утечек предотвращает передачу конфиденциальной информа-

ции через электронную почту и серверы совместной работы, кроме того, продукт исключает вероятность несанкционированного доступа на всех уровнях корпоративной сети. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса также включает в себя компоненты для повышения уровня защиты рабочих станций и мобильных устройств, доступа пользователей к интернет-ресурсам.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате университет получил комплексное средство для защиты всех узлов имеющейся информационной системы. Решение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса предоставило

IT-специалистам инструменты для централизованного администрирования и обеспечило доступ к детальной информации об уровне безопасности корпоративной сети.

«Построение надежной и безопасной IT-инфраструктуры имеет для нашего вуза большое значение, так как интернет-угрозы могут приводить к сбоям в сети, что осложняет доступ преподавателей и студентов к IT-сервисам. Именно поэтому мы сделали выбор в пользу программного продукта «Лаборатории Касперского» и уже успели убедиться в удобстве и надежности данного решения».

Евгений Карасев,  
начальник центра новых информационных технологий  
и средств обучения Горного университета.



# ВИРТУАЛЬНЫЙ ХОСТИНГ ДЛЯ РЕЗИДЕНТОВ ФОНДА «СКОЛКОВО»

## О ПРОЕКТЕ

### Заказчик:

Фонд «Сколково»

### Отрасль:

государственная;  
IT; инновации

### Ситуация:

Российские стартапы – резиденты фонда «Сколково» – нуждаются в доступных услугах облачных сервисов

### Решение:

ActiveCloud объявила о запуске инициативы, в рамках которой компания обеспечит свободный доступ команд молодых предпринимателей – резидентов «Сколково» – к своим облачным сервисам

### Результаты:

Каждый стартап имеет неограниченный доступ к пакету услуг виртуального хостинга «Анлим», построенному по принципу «Все включено». Первый год – бесплатно, затем – с серьезной скидкой

## РЕШЕНИЕ

В рамках инициативы ActiveCloud каждому стартапу был предоставлен неограниченный доступ к пакету услуг виртуального хостинга «Анлим», построенному по принципу «Все включено». Хостинг поддерживает большинство средств разработки программного

обеспечения. Доступ к управлению им осуществляется при помощи решения ISPmanager. Сервис обладает высокой степенью защиты (в том числе от DDos-атак) и осуществляет автоматическое резервирование.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В рамках партнерства стартапы получают возможность разместить до пяти собственных сайтов с неограниченным числом используемых баз данных MySQL, почтовых ящиков, и дисковым пространством. Кроме того, в составе пакета услуг – бесплатный трафик, техническая поддержка в режиме 24/7, доступ к панели управления, которая позволит

контролировать хостинг виртуальных машин, и защита от атак.

По истечении первого года использования пакета услуг виртуального хостинга «Анлим» компания ActiveCloud предоставит всем стартапам из числа резидентов Фонда «Сколково» возможность продолжить его использование с 30% скидкой.



## О заказчике

Миссия Фонда «Сколково» – формирование благоприятных условий для инновационного процесса: ученые, конструкторы, инженеры и бизнесмены совместно с участниками образовательных проектов работают над созданием конкурентоспособных наукоемких разработок мирового уровня.



«Облачные услуги особенно востребованы молодыми бизнесами. Это не случайно, использование ИТ как сервиса помогает и существенно сократить затраты, и воспользоваться инновационными технологическими решениями. А значит, им можно будет вести разработку и продвижение собственных продуктов в соответствии с самыми серьезными требованиями рынка. Уверен, что наши сервисы будут востребованы российскими стартапами и существенно облегчат им начало предпринимательской деятельности».

Игорь Корман,  
генеральный директор компании ActiveCloud (ООО «АктивХост РУ»).

# OFFICE 365 ДЛЯ АВИАЦИОННОГО ВУЗА

## О ПРОЕКТЕ

### Заказчик:

Московский государственный технический университет гражданской авиации

### Отрасль:

государственная, образовательная

### Ситуация:

на локальном и облачном ресурсах заказчика требовалось создать сервисы, которые включали бы в себя почтовую службу, портал, систему объединенных коммуникаций

### Решение:

гибридизация облачных сервисов и локальной инфраструктуры

### Результаты:

обеспечена возможность контроля потребляемых ресурсов, оперативного управления приложениями, оптимизированы ИТ-процессы, упрощено администрирование сетевой инфраструктуры



## О заказчике

Московский государственный технический университет гражданской авиации является базовым вузом Учебно-методического объединения высших учебных заведений РФ по образованию в области эксплуатации авиационной и космической техники. Учебное заведение занимается подготовкой специалистов эксплуатационного профиля для гражданской авиации.



## РЕШЕНИЕ

Специалисты Softline провели обследование существующей ИТ-инфраструктуры и предложили решение Office 365 для образовательных учреждений с использованием служб Active Directory для упрощения доступа к приложениям.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Настроенные в ходе реализации проекта ключи авторизации повысили гибкость системы, предоставили единый доступ ко всем сервисам и упростили аутентификацию. В результате каждый пользователь получил свою персональную учетную запись, доступ к которой возможен с любого устройства вне зависимости от местонахождения. За счет гибкости настройки системы в дальнейшем на площадке вуза возмож-

но внедрение смарт-карт, что является более универсальным вариантом для идентификации пользователей и повысит безопасность сети в целом. По завершении работ специалисты Softline провели консультации для сотрудников вуза и ИТ-специалистов по вопросам использования сервисов и технической поддержки.

«При разработке решения для нас было важно обеспечить доступность всех приложений Office 365 как во внутренней сети вуза, так и за ее пределами. Специалистам Softline удалось реализовать проект в установленные сроки, при этом исключив простои в работе важных ИТ-сервисов».

Алексей Кусакин,  
начальник управления информационных технологий МГУ ГА

«Использование гибридной схемы обеспечило университету возможность контроля потребляемых ресурсов, оперативного управления приложениями. В итоге нам удалось оптимизировать ИТ-процессы, одновременно упростив администрирование сетевой инфраструктуры».

Максим Лемешко,  
менеджер по продажам Softline

# 3D-ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ УНИВЕРСИТЕТСКОГО КОЛЛЕДЖА

## О ПРОЕКТЕ

### Заказчик:

Университетский колледж ОГУ (Оренбургского государственного университета)

### Отрасль:

образовательная

### Год основания:

2015

### Ситуация:

требовалась модернизация оборудования в учебных аудиториях для студентов технических специальностей

### Решение:

комплексное решение для 3D-лаборатории

### Результаты:

создан современный учебный класс, где студенты могут получать практические навыки в области промышленного моделирования

## СИТУАЦИЯ

Для проведения уроков по промышленному 3D-моделированию образовательное учреждение решило создать специализированную лабораторию. В качестве IT-партнера была выбрана

## РЕШЕНИЕ

В ходе проекта Softline осуществила поставку учебно-лабораторного комплекса на базе малогабаритных учебных станков с ЧПУ (числовым программным управлением). Лаборатория была оснащена следующим оборудованием: САПР «КОМПАС-3D» для создания 3D-моделей и выпуска конструкторской документации; система APM FEM для проведения прочностных расчетов; модуль ЧПУ; инструмент Artisan Rendering для создания фотореалистичных изображений будущего изделия. Помимо этого, был установлен электронный справочник конструктора – расчетно-информационная система, содержащая обшир-

компания Softline, специалисты которой имеют большой опыт в реализации комплексных проектов для академических организаций.

ную базу данных об элементах деталей, стандартных изделиях, типовых узлах и методиках расчета. Также были оборудованы рабочие места преподавателя и студентов. К программному обеспечению прилагаются учебно-методические материалы, книги для преподавателей и интерактивные уроки для студентов. Теперь образовательное учреждение на базе созданной лаборатории сможет проводить уроки, на которых учащиеся получат практические навыки 3D-моделирования, разработки конструкторско-технологической документации, самостоятельного изготовления деталей на станках.

«Наличие 3D-лаборатории позволит нам повысить конкурентоспособность на рынке образовательных услуг, создавая все условия, необходимые для обучения студентов по инженерным специальностям. Важно отметить, что студентам, прошедшим курс в лаборатории, не требуется профессиональная переподготовка для работы на промышленных станках, что впоследствии предоставляет им дополнительное преимущество при трудоустройстве на предприятия нашего города».

Наталья Миняева,  
директор Университетского колледжа ОГУ



## О заказчике

Университетский колледж ОГУ является структурным подразделением Оренбургского государственного университета. Образовательное учреждение осуществляет подготовку порядка 2000 студентов в очной, очно-заочной и заочной формах по пятнадцати специальностям.



# MICROSOFT EXCHANGE. ПОЧТОВАЯ РЕОРГАНИЗАЦИЯ

## О ПРОЕКТЕ

<p><b>Заказчик:</b> Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области</p> <p><b>Отрасль:</b> государственная</p>	<p><b>Количество рабочих станций:</b> более 500</p> <p><b>Ситуация:</b> необходимость реорганизации ИТ-инфраструктуры и преобразования почтовых ресурсов</p>	<p><b>Решение:</b> Microsoft Exchange Server 2010</p>	<p><b>Результаты:</b> обеспечена высокая надежность, безопасность и производительность почтовой системы</p>
---	--	---	---



### О заказчике

Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области является исполнительным органом государственной власти, уполномоченным осуществлять управление по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, науки и молодежной политики. В ведении Департамента находятся 33 районных отдела образования и более 800 общеобразовательных учреждений области.

### СИТУАЦИЯ

Стремительное развитие информационных и коммуникационных технологий и активная политика модернизации общеобразовательных учреждений регионов РФ привели к необходимости реорганизации ИТ-инфраструктуры, в частности, в Департаменте образования Воронежской области и структурных подразделениях, входящих в его состав. Ранее руководство Департамента регулярно сталкивалось с проблемой

контроля получения и исполнения писем, а неформальные почтовые адреса пользователей, размещенные на доменах Rambler и Mail.ru, не поддерживали деловой статус организации. Таким образом, преобразование почтовых ресурсов образовательных учреждений стало первоочередной ИТ-задачей, а также было необходимо наладить систему видеоконференцсвязи между отделами образования.

### РЕШЕНИЕ

Специалисты Softline предложили продукт Microsoft Exchange Server 2010, позволяющий достичь желаемого уровня надежности и производительности. В дополнение руководством Департамента было принято решение создать систему, поддерживающую обмен мгновенными сообщениями и проведение аудио- и видеоконференций. Этим запросам идеально отвечал пакет программного обеспечения Microsoft Lync, наилучшим образом интегрируемый с Exchange.

Инженеры Softline настроили безопасность периметра: с помощью Forefront Protection 2010 for Exchange Server запущены антиспам и защита почты; защиту информации и резервное копирование сервисов Microsoft осуществляет System Center Data Protection Manager 2010. Все элементы построенной системы были размещены в ЦОДе Департамента и впоследствии масштабированы в 33 районных отделах образования и более чем 800 образовательных учреждениях Воронежской области.



«Проект по своей масштабности очень значимый — он несет в себе большую социальную функцию и охватывает целый регион — соответственно, возлагает большую ответственность на интегратора. Было крайне важно обеспечить высокую надежность, безопасность и производительность почтовой системы — этого удалось достичь благодаря технологиям Microsoft. А внедрение Lync стало первым шагом для перевода проводимых совещаний между Департаментом и образовательными учреждениями области в интерактивную среду».

Александр Богомолов,  
руководитель отдела по работе с государственными организациями компании Softline в Воронеже



# СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ МУЗЕЯ В ХАБАРОВСКЕ

## О ПРОЕКТЕ

### Заказчик:

Хабаровский краевой музей им. Н.И. Гродекова

### Отрасль:

культура и искусство

### Посетителей в год:

около 182 тыс. экскурсантов

### Ситуация:

возникла необходимость привести систему защиты персональных данных в соответствие требованиям регуляторов

### Решение:

подготовлена проектная документация по созданию системы защиты персональных данных

### Результаты:

процесс обеспечения ИБ был регламентирован и приведен в соответствие требованиям законодательства

## СИТУАЦИЯ

В бухгалтерской и кадровой системе музея содержится конфиденциальная информация, в том числе и персональные данные. Российское законодательство предписывает всем организациям, хранящим и обрабатывающим персо-

нальные данные (ПДн), обеспечить их защиту. У учреждения возникла необходимость привести систему защиты персональных данных в соответствие требованиям регуляторов.

## РЕШЕНИЕ

В ходе проекта эксперты по информационной безопасности Softline провели обследование IT-инфраструктуры заказчика и оценку ее соответствия требованиям законодательства РФ в области защиты персональных данных. После этого была разработана модель угроз безопасности и модель нарушителя.

В дальнейшем на основе полученных данных было подготовлено техническое задание на создание системы защиты ПДн и выполнено ее проектирование. По итогам работ заказчику был предоставлен полный комплект организационно-распорядительной документации.

«Мы предоставили заказчику проект защиты персональных данных и всю необходимую документацию, обеспечив правовую базу для дальнейшего внедрения программно-аппаратных средств».

Денис Поршин,  
менеджер по продаже решений компании Softline в Новосибирске

«Благодаря консультативной помощи экспертов компании Softline, мы смогли оперативно начать работу по приведению процесса обработки персональных данных в соответствие требованиям российского законодательства. А наличие пакета организационно-распорядительной документации в дальнейшем значительно облегчит проведение аудита информационной безопасности».

Владимир Овчинников,  
специалист сектора Информационных технологий  
Хабаровского краевого музея им. Н.И. Гродекова

## О заказчике

Хабаровский краевой музей им. Н.И. Гродекова является памятником архитектуры, культуры и истории федерального значения. В экспозициях и выставках представлены экспонаты, посвященные палеонтологии и геологии, культуре коренных народов Приамурья, истории освоения и развития Дальнего Востока России.





# MapInfo Pro и MapInfo Pro Advanced



MapInfo Pro и MapInfo Pro Advanced — географические информационные системы (ГИС), предназначенные для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных.

## 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

MapInfo Pro имеет полный набор средств для создания, редактирования и оформления картографической информации. Предоставляет развитые средства построения тематических карт. Позволяет использовать обширные наборы условных обозначений. Поддерживает все распространённые форматы векторных и растровых пространственных данных. Обеспечивает доступ к картографическим web-службам WMS и WFS и серверам тайлов. MapInfo Pro может выполнять функции картографического клиента для всех современных СУБД. Предусмотрена 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.

Сейчас существуют 32- и 64-разрядные версии MapInfo. Они имеют сходную функциональность, используют один и тот же серийный номер и могут использоваться на компьютере одновременно. Отличительные особенности 64-разрядной программы — ленточный интерфейс, поддержка Юникод, TAB-файлов размером более 2 Гб и наличие расширенной версии — MapInfo Pro Advanced.

## MapInfo Pro Advanced — векторно-растровая ГИС

MapInfo Pro Advanced — это расширенная версия 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-разрядной 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.

## Русская версия MapBasic 15

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)

## Функциональные блоки MapInfo Pro Advanced

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 шесть методов создания растровых изображений на основе точечных данных, три метода интерполяции и три метода пространственного моделирования.
- Блок обработки растра включает следующие операции: конвертацию изображений из одного формата в другой; объединение различных растров и хранение их в индивидуальных полях или в нескольких зонах, ассоциированных с одним полем; слияние нескольких растров в один; растеризацию векторных полигональных данных; изменение проекции; изменение размерности растра – ресемплинг и вырезание части грида.
- Блок анализа растра включает следующие инструменты: калькулятор гридов для выполнения математических и логических операций; построение профилей поверхности; построение зон видимости; анализ поверхностей (расчёт углов наклона, экспозиции и др.); классификация для переопределения значений ячеек грида; фильтр и инструменты для атрибутирования векторных данных значениями растров.

## Дополнения и возможности для ознакомления с продуктами

MapInfo Pro Advanced включает SDK, инструментарий для разработки собственных приложений на основе нового растрового «движка». Ознакомительные версии программ и документация доступны на сайте [www.mapinfo.ru](http://www.mapinfo.ru).

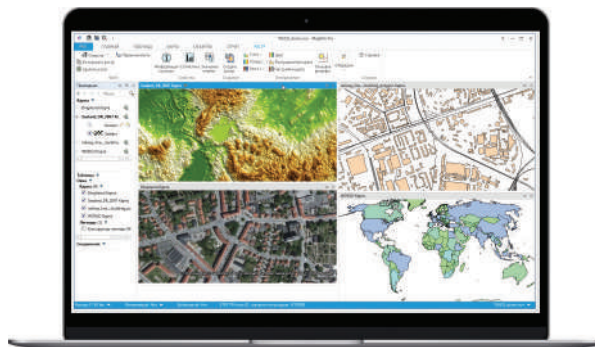


Компания ЭСТИ МАП

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)



## Облачная корпоративная почта для инженерно-изыскательной компании

Softline объявляет о завершении проекта по миграции корпоративной почты компании Geologix Group на облачную платформу Office 365. В результате заказчик повысил эффективность использования почтовых сервисов, при этом сократив стоимость владения ими.



Международная группа компаний Geologix Group специализируется на проведении инженерных изысканий, проектировании, поиске и разведке полезных ископаемых, бурении скважин, геофизических и гидрогеологических работах. В России Geologix Group работает с 2008 года.

Компании требовалось повысить качество коммуникации сотрудников и эффективность работы почтовых сервисов за счет предоставления возможностей совместной работы с документами, пересылки файлов большого размера и расширенного объема хранилища для почтовых данных. Вместе с этим требовалось снизить затраты на обслуживание сервисов и упростить администрирование системы. Реализацией проекта занялась компания Softline, специалисты которой обладают обширным набором компетенций в сфере облачных решений.

После обследования локальной инфраструктуры заказчика специалисты Softline предложили перейти к использованию Exchange Online: это позволит снизить операционные затраты на приобретение ПО для локальных серверов и упростить администрирование системы. Среди преимуществ данного решения – большой объем свободного места в хранилище для каждого пользователя, возможность удаленного доступа, простота настройки и персонализации. Помимо этого, сервис обладает средствами архивирования информации и хранения удаленной почты.

# Altium®

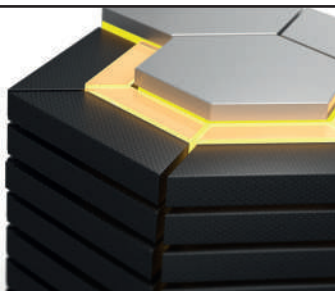
## Превзойти самые смелые ожидания!

Высочайший потенциал системы проектирования электронных устройств на базе печатных плат Altium Designer, основанный на единой унифицированной среде разработки, позволяет объединить все этапы маршрута проектирования в единое целое. Интеллектуальная система управления данными Altium Vault обеспечивает связанность проекта платы с другими подсистемами более высокого уровня. Широкий набор дополнительных программных модулей (Software Extension) позволяет реализовать весь спектр предварительных и последующих процессов обработки инженерных данных, обеспечивая гибкую настройку информационной инфраструктуры заказчика.

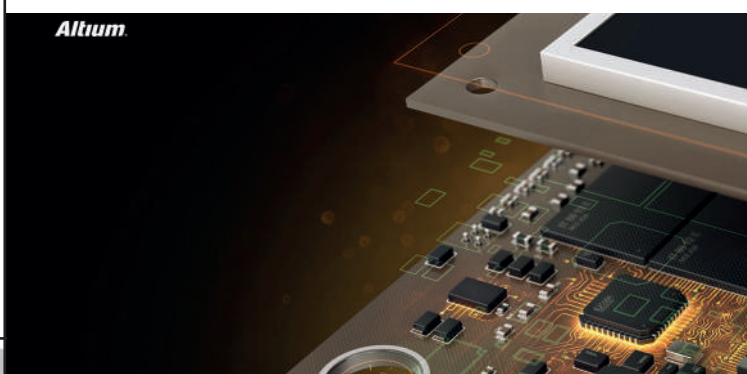
### ALTIUM VAULT 2.6

Система Altium Vault представляет собой основу интеллектуальной среды для управления и хранения проектных данных, созданных в САПР Altium Designer, работающую на локальном (внутрисетевом) сервере и хранящую в себе все – от отдельных компонентов до выполненных проектов. Altium Vault обеспечивает совместную работу и управление инженерными данными в Altium Designer, помогая разработчикам наиболее эффективно организовывать проектную информацию о применяемых электронных компонентах и о проектах изделий, управлять ими и отслеживать изменения. Использование системы Altium Vault позволяет решить целый ряд проблем, актуальных для систем автоматизированного проектирования электронных устройств на базе печатных плат:

- Управление библиотеками электронных компонентов.
- Верификация проектов.
- Актуализация проектных данных.
- Стандартизация процессов и рабочей среды в рамках предприятия.



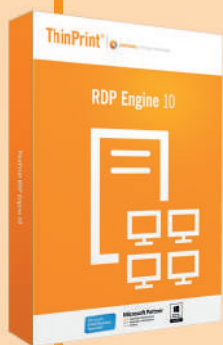
Процесс разработки электроники предъявляет высокие требования к производительности и ресурсозатратности, в том числе и широкому спектру возможностей проектирования.



### Altium Designer 16.1

Altium Designer – комплексная система автоматизированного проектирования электронных модулей на базе печатных плат, которая позволяет выполнять полный спектр проектных задач, от концепции функционирования (принципиальная схема, VHDL-описание ПЛИС, моделирование схем и VHDL-кодов), формирования производственных данных для выпуска готовой продукции и выпуска полного комплекта конструкторской документации на проектируемые электронные модули. Altium Designer обеспечивает прозрачный контроль целостности проектных данных за счет мощной системы синхронизации изменений во всех частях проекта. Широкий набор дополнительных программных модулей (Software Extension), определяемый пользователем, и гибкая настройка системы, создают условия организации полного спектра предварительных и последующих процессов обработки инженерных данных проектов электроники, обеспечивая безбарьерную интеграцию в информационную инфраструктуру предприятия-заказчика.

Altium Designer 16.1 объединяет мощный набор инструментов для проектирования электронных модулей на базе печатных плат, учитывая современные тенденции изделий (гибко-жесткие печатные платы, платы со встроенными элементами, высокоскоростные печатные платы) и современные информационные технологии проектирования (3D-дизайн, мультidisплейность, Full HD, клиент-сервер, масштабируемость системы и т.п.) Система характеризуется оптимизацией выполнения проектных задач и высокой стабильностью функционирования, помогая конструкторам создавать передовые электронные устройства в короткие сроки без потери качества.



# ThinPrint RDP Engine: оптимизируем процесс печати

## и снижаем нагрузку на терминальные сервера

Печать – одна из важнейших функций для терминальных пользователей. Нередко ее организация вызывает у администраторов много трудностей. Главной заботой системного администратора являются частые сбои работы спулера печати (по причине конфликтов драйверов принтера) и скорость печати. Именно для решения данных задач предназначено решение ThinPrint RDP Engine.

ThinPrint RDP Engine – программный продукт для организации и оптимизации терминальной печати в окружениях MS Terminal Services/ Remote Desktop Services. Это решение доступно для всех серверных и пользовательских ОС, включая Windows Server 2012 R2 и Windows 10. Благодаря простой установке и легкой настройке решение широко используется пользователями ОС Windows Server независимо от размера и вида деятельности компании. В нашем материале рассмотрим основные функции ThinPrint RDP Engine.

пересылаемых данных может достигать 98%. Это в значительной мере разгружает сеть, экономит трафик и способствует быстрому выводу документов на принтер.

### Бездрайверная печать с DRIVER FREE PRINTING

Виртуальный драйвер принтера ThinPrint Output Gateway был разработан более 12 лет назад и с тех пор его работа продолжает постоянно совершенствоваться. Универсальный драйвер сертифицирован Microsoft и распознается системой Windows как обыкновенный драй-

сторону пользовательского ПК, который при работе в терминальной сессии практически не загружен. Снижение нагрузки на терминальный сервер позволяет работать на нем большему количеству пользователей и повышает стабильность работы всей IT инфраструктуры.

### Правильное перенаправление печатающих устройств в сессию пользователя

Часто пользователи получают чужие принтеры в сессию или видят не только локально доступные принтеры, но и принтеры всего предприятия. ThinPrint отвечает за правильное перенаправление печатающего устройства в сессию пользователя и снижает статистику ошибок при печати.

### Расширенные настройки печати

Все пользователи получают универсальный диалог печати, который доступен на русском языке. Универсальный драйвер принтера поддерживает все расширенные настройки принтеров, такие, как дырокол, сшиватель, печать нескольких страниц на одном листе.

**Перед печатью ThinPrint анализирует документ, разбивает его на текстовую и графическую часть и применяет к ним различные алгоритмы сжатия. Это ускоряет печать, разгружает сеть и экономит трафик.**

### Сжатие данных для быстрой печати

Одной из основных задач является организация быстрой и стабильной печати в инфраструктурах с ограниченной полосой пропускания. Перед пересылкой ThinPrint анализирует документ, разбивая его на текстовую и графическую часть и применяет к ним различные алгоритмы сжатия для достижения максимального результата. Благодаря данному процессу степень сжатия

вер печатающего устройства. Благодаря данной технологии не нужно устанавливать на терминальные сервера драйверы отдельно для каждого принтера, что решает проблемы с их конфликтами.

### Снижаем нагрузку на терминальный сервер

Благодаря технологии бездрайверной печати DRIVER FREE PRINTING ресурсоемкий процесс обработки задания печати переносится на

**Виртуальный драйвер ThinPrint Output Gateway сертифицирован Microsoft и распознается системой Windows как обыкновенный драйвер печатающего устройства**

Производство #графика #визуализация

# V-Ray 3.4

## 3DS MAX,

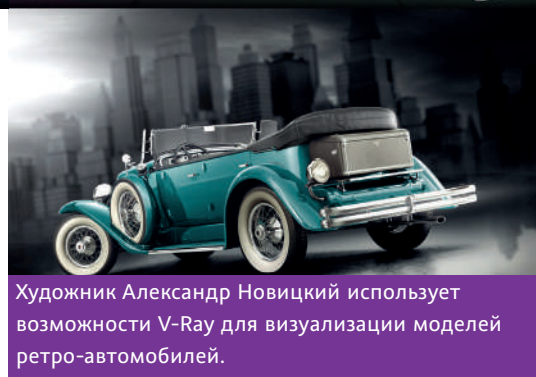
## Maya

## & NUKE

Взгляд на новейшую версию легендарного высокопроизводительного межплатформенного решения для визуализации

Специалисты студии Digital Domain использовали V-Ray для визуализации эффектов в фильме «Игра Эндера»

На рынке инструментов для создания компьютерной графики и визуализации образов продолжают совершенствоваться и развиваться как легендарные игроки, так и новички, которые стараются «откусить свой кусочек пирога». Старые решения не помогут, нужно меняться и постоянно увеличивать скорость развития, чтобы оставаться в лидерах. Этот материал – о новой версии системы визуализации V-Ray от Chaos Group, старожилы индустрии компьютерной графики.



Художник Александр Новицкий использует возможности V-Ray для визуализации моделей ретро-автомобилей.



Пример визуализированного с помощью V-Ray for NUKE кадра анимации



Автор: Дмитрий Чехлов, художник по освещению и затенению, автор книги «Визуализация в Autodesk Maya: mental ray renderer», технический специалист в области компьютерной визуализации, Autodesk Certified Professional и участник программы Autodesk Developer Network.



V-Ray – это ключевой продукт компании. За 15 лет на рынке он получил признание многочисленных художников и дизайнеров. Третье поколение этой системы визуализации развивается, разработчики внедряют в него новейшие технологии и учитывают пожелания пользователей. Сегодня актуальна версия 3.4.

## Акцент на унифицированный инструментарий

Переход на новый инструментарий порой дается нелегко. Различия интерфейсов и подходов требуют времени на изучение даже у профессионалов. В V-Ray неизменными сохранены все основные концепции интерфейса, настройки системы визуализации и реализация функций. Это позволяет художникам без труда переходить на новые платформы.

Для простоты интеграции и построения гибких рабочих процессов между различными приложениями пользователю предоставлены унифицированные инструменты, позволяющие выводить и импортировать данные в единых форматах, а также визуализировать проекты в автономной версии V-Ray Standalone. В решение добавлены возможности для создания и внедрения собственных расширений.

## Независимое ядро системы визуализации

Система визуализации V-Ray 3.4 разрабатывалась с учетом реализации единого ядра и различных модулей расширения, связывающих его с целевым приложением. Например, версии для Autodesk Maya и The Foundry Nuke используют плагины (plug-in's). Это позволяет работать в автономной версии V-Ray, а данные выводить в формате системы визуализации.

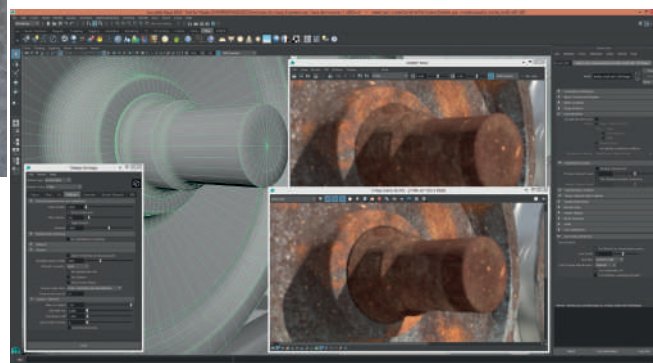
С другой стороны, пользователи могут развертывать приложения на узлах фермы визуализации, где установлены 3D-пакеты и модули расширений к ним.

## Поддержка открытых стандартов

Для максимальной совместимости V-Ray 3.4 поддерживает открытые стандарты и форматы. Это позволяет работать с данными из пакетов Houdini, LightWave, RealFlow. Формат Alembic используется для обмена данными, поддержка OpenGL-шейдеров GLSL используется для затенения геометрии, открытый стандарт OpenColorIO применяется для аккуратного управления цветом. Изображения могут быть сохранены в открытом формате OpenEXR с поддержкой записи глубины пикселей. Для тесселяции геометрии на этапе визуализации можно использовать возможности технологии OpenSubdiv от анимационной студии PIXAR.

Для разработки собственных шейдеров и их функционала можно использовать возможности Open Shading Language. При работе с текстурными картами художники могут использовать возможности формата Ptex, что позволяет избавиться от сложного процесса создания UV-разверток. А поддержка стандартов UDIM (MARI) и UVTILE (Mudbox) позволяет расширить возможности

создания UV-координат и разверток для сложных моделей, особенно цифровых персонажей.



Применение OpenSubdiv позволяет выполнять тесселяцию геометрии на этапе визуализации, а не в самой сцене.

## Обновление интерфейса пользователя

В любом ПО очень важны удобство и простота использования. В Chaos Group учли это и реализовали максимально легкий в эксплуатации интерфейс. Третье поколение V-Ray for 3ds Max предоставило пользователям три режима работы интерфейса: Simple, Advanced, Expert. В зависимости от выбранного режима активизируются или скрываются многие редко применяемые параметры.

## Обновление инструментария V-Ray Advanced

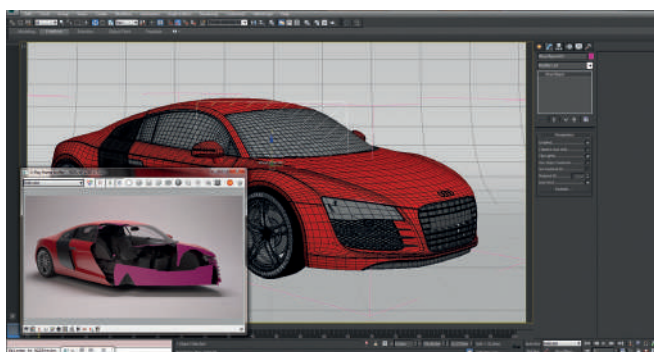
Одной из важнейших функций любых инструментов визуализации является сэмплинг. Вариативный алгоритм сэмплинга V-Ray помогает пользователям оптимизировать скорость вычислений и выполнять визуализацию, минимизируя шум в финальном изображении.

Для работы по визуализации интерьеров будет полезна оптимизация возможностей для распределенных вычислений глобального освещения. При использовании алгоритма прогрессивной визуализации пользователь может управлять динамическим порогом шума.

Для рабочих процессов на основе кэширования данных V-Ray for Maya предоставляет специальный узел V-Ray scene file. С ним можно импортировать сцену в формате .vrscene в Maya и визуализировать ее без дополнительных манипуляций с файлами и настройками параметров шейдеров. Выполняется экспорт моделей и сцен из любого 3D-приложения, поддерживающего V-Ray и экспорт в формат .vrscene.

Одно из важнейших преимуществ V-Ray 3.4 – поддержка выполнения булевых операций с помощью пересекающейся геометрии в процессе визуализации, а не на этапе моделирования реальной геометрии.

Для визуализации экстерьеров и их освещения разработчики реализовали новую модель воздушной перспективы и небосвода по Хосеку. Теперь можно добавлять реалистичную глубину атмосферы и придавать небу более естественный вид.



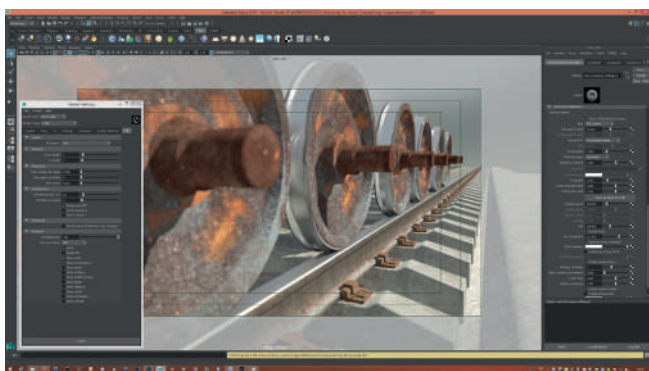
Используя возможности V-Ray Clipper, художники могут создавать разрезы любой сложности.

Для моделирования углов геометрии с фасками нет необходимости прибегать к полигональному моделированию, ее можно сформировать в режиме Ray Traced rounded corners. Благодаря этому сокращается время моделирования мелких деталей, уменьшается количество полигонов в геометрии сцены. А с помощью стохастических частиц стало возможным создание сверхреалистичных материалов, таких как снег, песок и автомобильная краска.

### Увеличение производительности V-Ray в реальном времени

V-Ray дает богатейшие возможности для интерактивной предварительной визуализации. Пользователи могут ускорить процесс работы, применяя алгоритмы с поддержкой ускорения с помощью графических ускорителей. Наиболее функциональным по-прежнему остается V-Ray RT в редакции CPU. Он поддерживает практически все основные возможности инструментов для освещения сцены, шейдеров V-Ray и позволяет выполнять вычисления на современных многоядерных центральных процессорах и с помощью распределенной визуализации по сети.

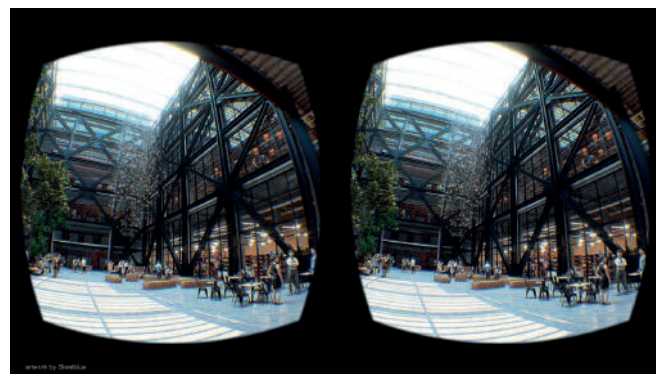
Новейшая версия предоставила возможность использовать графические ускорители компании AMD (Radeon, FirePro). А графические ускорители NVIDIA (GeForce, Quadro, Tesla) могут быть использованы совместно с одной из последних версий архитектуры NVIDIA CUDA.



Пример визуализации сцены в окне проекции с помощью V-Ray RT CPU в Maya 2016.

### Поддержка виртуальной реальности (VR)

VR – интересная и перспективная технология и методика представления информации. Вы можете прогуливаться по фантастическим мирам, или по будущим зданиям и комплексам, а в ряде случаев – ощущать и осязать то, что видите в шлеме и очках виртуальной реальности.



Пример изображения, визуализированного для очков виртуальной реальности GearVR компании Samsung.

Инструментарий V-Ray популярен в области архитектурной визуализации, а внедрение поддержки визуализации изображений для VR-очков и специальных функций дали дизайнерам возможность визуализировать стереопару изображений и напрямую выводить их на шлем или очки виртуальной реальности. V-Ray автоматически сделает визуализацию из вида камеры в формате проекции 6x1.

### Визуализация на этапе композитинга

V-Ray for NUKE, выпущенный в 2015 году, предназначен для специалистов по композитингу в индустрии пост-продакшн. Он напрямую интегрируется в пакет от компании The Foundry. Вы можете осуществлять импорт моделей и сцен, созданных в 3ds Max, Maya или Houdini, выполнять визуализацию с помощью V-Ray, а полученное в ее процессе изображение редактировать с помощью стандартных 2D- и 3D- инструментов NUKE. В отличие от полноценной реализации V-Ray для 3ds Max или Maya, в версии для NUKE реализованы далеко не все привычные функции ядра визуализации. Художникам доступны базовые материалы и текстуры V-Ray, источники света, алгоритмы на основе трассировки лучей, глобальное освещение по методу Brute Force, физически корректная камера и вывод каналов изображения в формате OpenEXR.

### Доступность

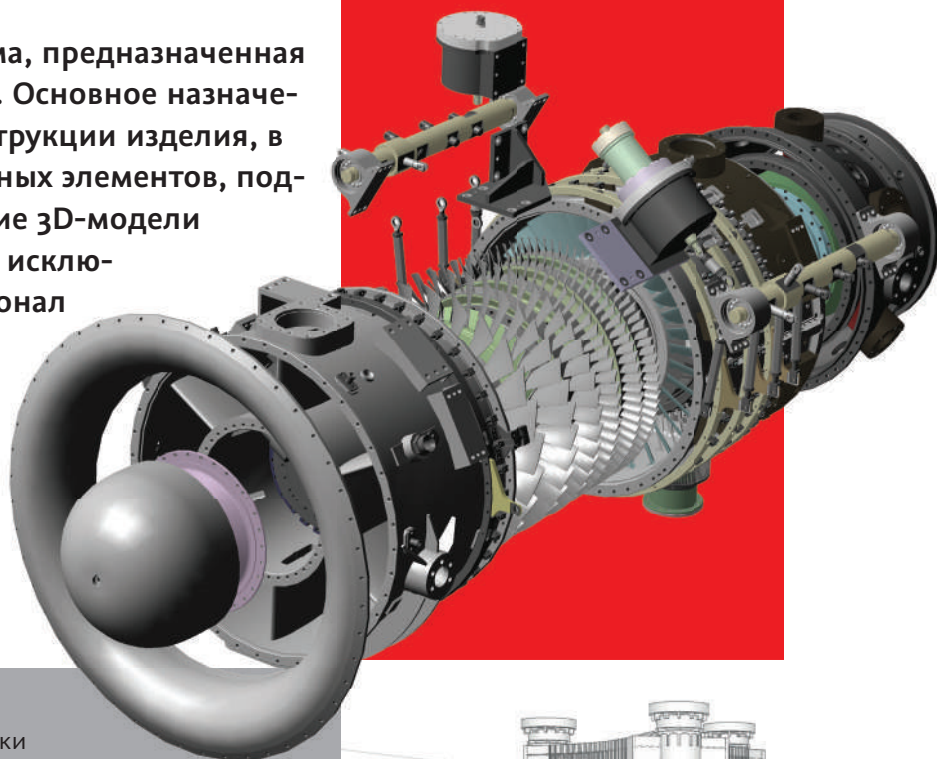
Система визуализации V-Ray доступна в редакциях для Autodesk 3ds Max, Autodesk Maya, The Foundry NUKE и MODO. Решение может быть приобретено в виде постоянной лицензии и на основе модели подписки. За подробной информацией о моделях лицензирования, вариантах приобретения и внедрения вы можете обратиться к специалистам компании Softline.





## Отражая свободу инженерной мысли: система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D V16

Мощная и эффективная CAD-система, предназначенная для решения широкого круга задач. Основное назначение КОМПАС-3D — разработка конструкции изделия, в том числе компоновка конструктивных элементов, подготовленных в других САПР. Создание 3D-модели сокращает сроки проектирования и исключает большинство ошибок. Функционал твердотельного, поверхностного и листового моделирования в КОМПАС-3D находит успешное применение при разработке всех типов изделий. Инструмент «Компоновочная геометрия» позволяет организовать коллективную работу над проектом.



Возможности встроенной системы КОМПАС-График позволяют в кратчайшие сроки по разработанной 3D-модели сформировать и выпустить любую техническую документацию, соответствующую требуемым стандартам: ГОСТ, ISO, DIN или стандартам предприятия.

### КОМПАС-3D и КОМПАС-График официально вошли в реестр российского ПО

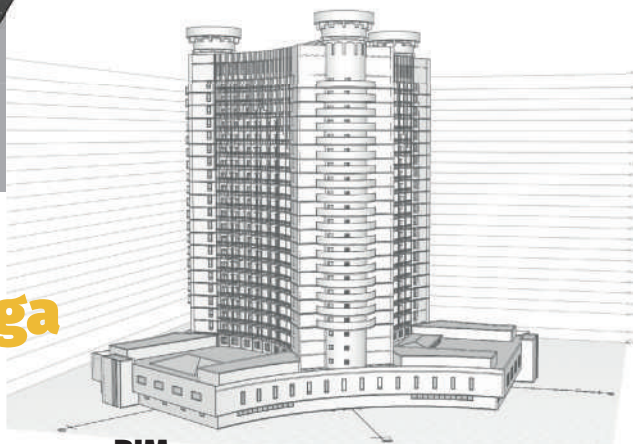
29 апреля министр связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Николай Никифоров подписал приказ о включении в единый реестр российского ПО более 230 продуктов – в их число вошли и системы КОМПАС-3D, КОМПАС-График, а также машиностроительные, приборостроительные и строительные САПР-приложения АСКОН.

Экспертный совет по российскому ПО признал более двухсот программных продуктов соответствующими требованиям постановления Правительства РФ №1236 от 16 ноября 2015 года, которое устанавливает запрет на закупки иностранного ПО для государственных и муниципальных нужд.

## Проектируй мир в 3D с Renga Architecture!

### Первая российская архитектурная BIM-система.

Термин BIM (Building Information Modeling) существует уже более 20 лет, а концепция представления здания в цифровом формате и в пространстве – еще больше. В Россию BIM пришел недавно и свое развитие начинает только сейчас, благодаря заинтересованности Правительства РФ и активистам BIM-движения. По плану внедрения информационного моделирования в строительстве, утвержденном в приказе Министерства строительства и ЖКХ РФ № 926/пр от 29 декабря



2014 года, разработаны этапы по переходу на BIM. Многие организации не переходят на новую концепцию в связи с отсутствием отечественных BIM-систем, а также с высокой стоимостью иностранных, сложностью в их освоении, санкциями, неадаптированностью ПО к нашим стандартам оформления чертежной документации и т. д. Поэтому компания АСКОН в марте 2015 года выпустила на рынок российскую систему информационного моделирования в строительстве Renga Architecture.

## Первый SAM-проект во Вьетнаме

Softline объявляет о завершении первого проекта по комплексному анализу использования ПО Microsoft в компании Vitranschart (Вьетнам). В ходе проекта была проведена инвентаризация программных активов и анализ состояния имеющихся лицензий. Сформированный план закупок ПО Microsoft позволит заказчику достичь максимальной степени лицензионного соответствия с учетом специфики ИТ-инфраструктуры.

Компания Vitranschart (Вьетнам) занимается морскими перевозками и доставкой грузов в регионе. Реализация проекта была обусловлена необходимостью повысить эффективность учета контрактов и оптимизировать затраты на ИТ, а также исключить возможные юридические и финансовые риски. Для этого руководством компании было принято решение о реализации проекта Software Asset Management (SAM).

Проект был реализован менее чем за два месяца, всего было проверено порядка 70 автоматизированных рабочих мест. Специалисты Softline провели обследование программного обеспечения заказчика во Вьетнаме, а также произвели сверку лицензий с фактическими учетными данными. Для проведения анализа лицензионного соответствия Softline использовала рекомендованное вендором решение Microsoft Assessment and Planning Toolkit (MAP). На основе полученной информации эксперты подготовили подробный отчет, содержащий рекомендации по оптимизации процессов управления жизненным циклом ПО.



«В результате реализации SAM упростилось финансовое планирование, благодаря чему мы пересмотрели и оптимизировали будущие затраты на ИТ-инфраструктуру. Проект позволил нам повысить управляемость активами, а также снизить юридические риски», — рассказывает Nguyen Trong Tuan, ИТ-директор Vitranschart.

«Это действительно первый реализованный SAM-проект во Вьетнаме. Мы будем помогать нашим клиентам совершенствоваться в управлении программными активами в соответствии с практиками SAM, чтобы стать лучшим ИТ-партнером в этой сфере», — говорит Илья Анжиганов, руководитель представительства Softline Вьетнам.

## UserGate UTM

## Интернет-безопасность в едином решении

UserGate UTM является шлюзовым решением, которое позволяет обеспечить безопасность корпоративной сети от внешних интернет-угроз, обеспечить управление трафиком и шириной канала, контролировать политики доступа в интернет и использование интернет-приложений, а также обеспечивать безопасность электронной почты.



- 4 аппаратных платформы
- Поддержка VMware, Hyper-V, Xen, KVM
- До 10 Гб/с в режиме межсетевого экрана
- Возможность кластеризации
- Поддержка High Availability

UserGate UTM создан на новой платформе и способен работать в сетях с тысячами и десятками тысяч пользователей. Решение уже успешно используется в крупных сетях телеком-операторов, банков, энергетических предприятий, заводов, вузов и т.д.

entensys

В июне 2015 года Entensys стал второй российской компанией за всю историю, выигравшей награду SC Awards Europe британского журнала SC Magazine.

8 (800) 500 40-32 | utm@usergate.ru

www.entensys.ru

# КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ – ПОД НАДЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ!

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ DLP-СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ УТЕЧЕК ИНФОРМАЦИИ

Невероятный прогресс в развитии персональных устройств широкого потребления, компьютерных и телекоммуникационных технологий кардинально изменил подходы к предоставлению доступа к используемым в бизнес-процессах данным, способам и средствам их хранения и передачи.

### DeviceLock DLP 8

На рынке DLP-решений, предназначенных для предотвращения утечек данных из корпоративных ИС, заслуженной популярностью пользуется программный комплекс российской разработки DeviceLock DLP 8, обеспечивающий избирательный контроль пользователей, предотвращение утечек и регистрацию фактов передачи данных через локальные порты и устройства, сетевые сервисы и протоколы, а также автоматическое сканирование компьютеров и корпоративных сетевых ресурсов в целях выявления нарушений политик безопасного хранения документов и данных. Важно отметить, что DeviceLock DLP реализует перехват и инспекцию содержимого передаваемых данных в каналах утечки, принимая решение о возможности передачи данных или протоколировании этого события непосредственно на контролируемом компьютере, а не на уровне сервера или шлюза, что позволяет также обеспечить эффективный контроль мобильных сотрудников, не использующих корпоративную сеть офиса.

С помощью комплекса DeviceLock DLP служба ИБ может реализовать разнообразные сценарии противодействия утечкам корпоративных данных через сетевые коммуникации и локальные каналы – от тотального запрета использования отдельных каналов до пассивного режима наблюдения, когда ведется только мониторинг передаваемых данных с последующим выявлением инцидентов. Между этими крайностями лежат любые сочетания блокировки и протоколирования, включающие выборочное разрешение или блокировку передачи файлов по контролируемым службой ИБ каналам для отдельных пользователей и групп в сочетании с контентной фильтрацией «на лету» – анализом содержимого передаваемых документов и данных, в том числе с применением технологии автоматического распознавания текста в рисунках (например, в сканах документов). В арсенале возможностей продукта также теневое копирование только представляющих интерес для службы ИБ файлов.



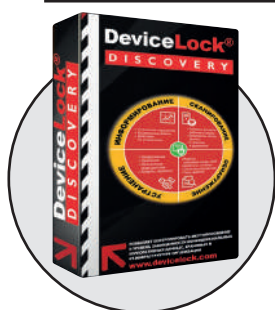
### Дополнительные преимущества

В дополнение к контролю рабочих станций DeviceLock DLP позволяет обеспечить защиту от утечек данных для виртуальных сред и модели BYOD, основанной на виртуализации рабочих сред и приложений, а также гибком контроле терминальных сессий – буфера обмена и перенаправленных в терминальную сессию устройств и принтеров. Реализованная в DeviceLock технология Virtual DLP является универсальной и работает на всех видах личных устройств, а также в инфраструктурах, построенных на использовании тонких клиентов, не требуя установки каких-либо приложений или агентов на стороне клиента.

## DeviceLock® Proactive Endpoint Security

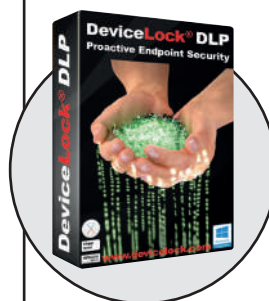
Предоставляемая DeviceLock DLP возможность обеспечить избирательный контроль различных каналов утечки в сочетании с контролем хранимых на рабочих станциях конфиденциальных документов открывает организациям безопасный путь для разрешения своим сотрудникам контролируемо использовать различные устройства

и сетевые сервисы в целях повышения эффективности работы без угрозы утечки данных, вне зависимости от места работы коллег.



### DeviceLock Discovery

В целях обеспечения контроля хранимых данных используется DeviceLock Discovery, отдельно лицензируемый компонент комплекса, который обеспечивает автоматическое сканирование рабочих станций и сетевых хранилищ, обнаруживая на них документы и файлы, содержимое которых нарушает политику безопасного хранения корпоративных данных, после чего осуществляет с ними заданные опциональные превентивно-защитные действия.



# Стратегия защиты

Как нельзя сделать качественный ремонт в квартире без хорошего дизайн-проекта, так и невозможно построить эффективную систему информационной безопасности в компании, не имея четкого плана действий, согласованного с планом развития компании. Стратегия информационной безопасности — это именно тот документ, в котором обозначены основные планы по реализации защиты бизнес-процессов компании.

Автор: Виктория Иванова, консультант аналитического отдела  
Департамента сервисных услуг и технической поддержки Softline

Во многих компаниях процессы обеспечения информационной безопасности рассматриваются в рамках функций ИТ-подразделений и планируются при разработке ИТ стратегии. Однако процессы обеспечения информационной безопасности являются важной частью деятельности по поддержке бизнеса. В связи с этим многие компании нуждаются в разработке отдельных от ИТ стратегий информационной безопасности, в рамках которых обеспечивается поддержка бизнес-целей компании. При разработке ИБ-стратегии, как правило, используется поэтапный подход. Разбиение деятельности на ряд стадий со строго очерченными задачами поможет не упустить из виду множество скрытых деталей, что в конечном счете позволит создать ИБ-стратегию, соответствующую и способствующую решению бизнес-задач конкретной компании. Процесс разработки ИБ-стратегии включает:

- анализ целей и стратегии развития бизнеса и ИТ;
- аудит текущей ситуации ИБ в компании;
- анализ требований законодательства и стандартов, действующих в отношении компании, в сфере информационной безопасности;
- анализ требований заинтересованных лиц, как в компании, так и вне ее (клиенты, партнеры, поставщики и др.);
- определение основных стратегических целей ИБ;

- определение задач, решение которых необходимо для реализации поставленных целей;
- определение критериев достижения стратегических целей и задач ИБ;
- управление стоимостью проектов.

## Анализ целей и стратегии развития бизнеса и ИТ

Информационная безопасность, если рассматривать ее применительно к производственным процессам компании, носит исключительно сервисный характер и предназначена для сопровождения основных бизнес и ИТ-процессов, поэтому одним из ключевых факторов успеха разработки ИБ-стратегии являются наличие формализованных бизнес и ИТ стратегий в компании. Отсутствие требований бизнеса и ИТ не значит, что стратегию ИБ разработать невозможно, но стоит понимать, что подготовка документа потребует более глубокой проработки и, как следствие, займет больше времени.

## Аудит текущей ситуации ИБ в компании

На самом базовом уровне целью ИБ-стратегии является предоставление правильных, нужных технологий и прикладных систем в правильном месте, поэтому на первом этапе проводится интервьюирование сотрудников ИТ- и ИБ-подразделений. Также должны быть проанализированы требования представителей биз-

нес-подразделений, которые являются определяющими, так как цель ИТ и ИБ – это поддержание бизнеса и способствование достижению именно бизнес-целей. Результатом аудита является формирование общего представления об ИТ-инфраструктуре компании, применяемых мерах информационной безопасности и требованиях, предъявляемых к ИТ-инфраструктуре и системе защиты информации.

Кроме того, при разработке ИБ-стратегии важно четко определить желаемое состояние, в которое придут внутриорганизационные процессы после реализации поставленных задач. Лучший способ определить ожидаемые результаты по итогам выполнения стратегии – это фиксировать требования и работать в непосредственном контакте с высшим управляющим звеном.

## Анализ требований законодательства, стандартов и заинтересованных лиц

Влияние регулирующих норм и стандартов зачастую является основным двигателем при разработке ИБ-стратегии. Изучение полного списка требований законодательства, стандартов и заинтересованных лиц является ключевым звеном разработки документа. Кроме того, часто без внимания остается вопрос: до какой степени компания считает необходимым соответствовать требованиям. Множество компаний вкладывают значительные денежные и челове-

ские ресурсы, чтобы соответствовать тем или иным регулирующим нормам и стандартам, не соотнося при этом размеры вложений и возможных последствий. Такой подход может привести к высоким издержкам. В связи с этим, необходимо предварительно оценить последствия, которые ожидают компанию, если она не будет соответствовать или частично следовать требованиям.

### Определение основных стратегических целей ИБ

Определение целей ИБ-стратегии основывается на представлении желаемого и потенциально достижимого будущего состояния информационной безопасности в компании.

Помимо влияния бизнеса и ИТ, при определении целей ИБ-стратегии, следует учитывать специфику внешней среды, наличие внутренних возможностей, амбиции и квалификацию руководителей бизнеса, ИТ и ИБ.

Итоговый набор целей ИБ-стратегии должен удовлетворять следующим требованиям:

- должна быть четкая логическая связь между целями ИБ, ИТ- и бизнес-целями, на достижение которых они направлены;
- должны быть четко определены цели. Например, можно использовать критерии методологии SMART, в соответствии с которой цели должны быть конкретными, измеримыми, значимыми, достижимыми и соотноситься с определенным сроком.

### Определение задач ИБ-стратегии

Для достижения поставленных целей ИБ-стратегии необходимо сформулировать стратегические задачи. Под стратегическими задачами следует понимать перечень проектов, их цели, задачи, результаты и основные этапы.

Для оценки эффективности реализуемых в рамках ИБ-стратегии задач рекомендуется использовать метрики значимости.

В дополнение к метрикам значимости рекомендуется описать целевое состояние системы защиты

## Правильно составленная ИБ-стратегия обеспечит эффективное использование ресурсов для реализации мероприятий по информационной безопасности.

информации. В этом случае стратегический план – это план перехода от существующей системы защиты к целевой.

Метрики значимости задачи позволят сформировать перечень первоочередных и второстепенных проектов.

В итоге, определив цели и задачи стратегии информационной безопасности, перечень первоочередных и второстепенных проектов, компания имеет формальный документ, задающий вектор достижения целевого состояния системы информационной безопасности, достойный называться «ИБ-стратегией».

### Управление стоимостью проектов

В рамках финального этапа разработки ИБ-стратегии необходимо использовать средства, методы и инструменты, обеспечивающие управление стоимостью проектов на разных стадиях их реализации.

Управление стоимостью должно обеспечиваться посредством реализации в ходе каждого проекта следующих процессов:

- оценка стоимости;
- формирование бюджета проекта;
- контроль стоимости проекта.

Формирование процессов управления стоимостью проекта должно обеспечивать:

- понимание прогнозируемой стоимости отдельных работ, пакетов работ и всего проекта (процесс оценки стоимости);
- четкое понимание сроков, стоимости и распределения денежных средств на проекте (процесс формирования бюджета);
- отсутствие в проекте непредвиденных расходов, минимизацию количества изменений и отклонений фактического бюджета от утвержденного базового бюджета (процесс контроля стоимости).

При этом, указанные процессы, как и любые процессы в ходе выполнения проекта, могут быть итеративными и выполняться на принципах последовательной разработки.

### Заключение

Процессы обеспечения информационной безопасности в компании могут рассматриваться с негативных позиций ее руководством и сотрудниками, и не принесут ощутимой выгоды, если не будет разработан четкий алгоритм их внедрения и поддержания. Таким образом, разработка ИБ-стратегии является ключевым элементом повышения уровня зрелости процессов ИБ в компании.

Так как целью обеспечения безопасности информации является поддержка бизнеса и ИТ, документ должен разрабатываться с учетом интересов всех ключевых бизнес- и ИТ-подразделений.

Насколько успешна принятая в организации ИБ-стратегия, можно понять из того, насколько эффективно бизнес и ИТ использует ее в своей повседневной деятельности. Если процессы информационной безопасности полностью интегрированы в процессы принятия всех ключевых решений в компании, значит, стратегия «попала в точку». Если же бизнес негативно относится к использованию инструментов информационной безопасности, такая ИБ-стратегия нуждается в существенной переработке.

Компания Softline предоставляет услуги по разработке стратегий информационной безопасности. Наши специалисты имеют опыт разработки ИБ-стратегий для организаций различных сфер деятельности: медицинских, государственных, финансовых, транспортных и других. Подход к каждой организации – индивидуальный, этого важного принципа компания Softline придерживается в рамках любого проекта.

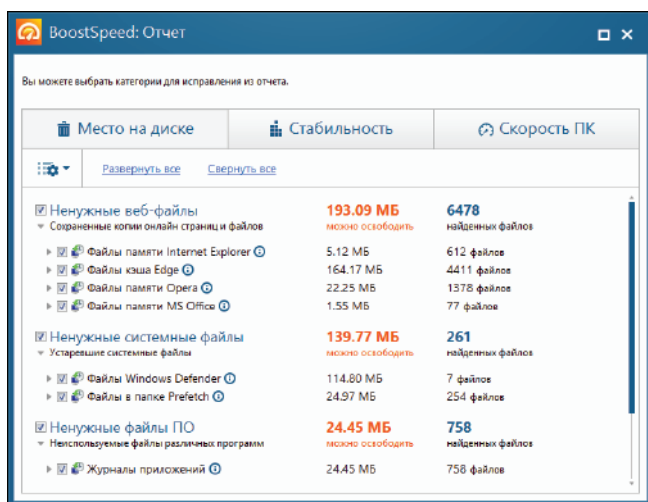


# Экономим на обслуживании офисных ПК

Рецепт из Австралии

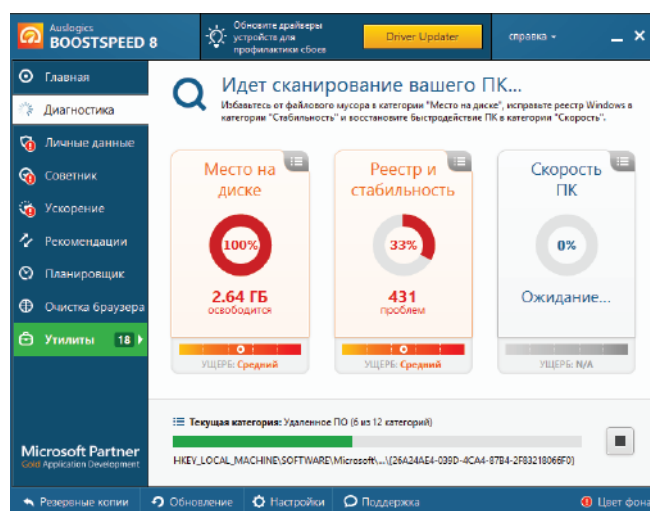
В офисах, где сотрудники много времени работают за компьютером, нужно уделять много внимания обслуживанию ПК. В их памяти копится огромное количество ненужных и временных файлов, старых документов, а порой и неиспользуемых программ, которые могут со временем заполнить все дисковое пространство. Если добавить сюда фрагментацию дисков, случайно измененные пользователями настройки и прочие факторы, мы получим ночной кошмар любого системного администратора.

Секрет душевного покоя опытных специалистов – программное обеспечение, позволяющее автоматизировать очистку и обслуживание всех стационарных компьютеров и ноутбуков, имеющих в организации. Одним из самых популярных продуктов такого плана для ПК, работающих на Windows, на просторах СНГ является программа Auslogics BoostSpeed, выпускаемая австралийской компанией Auslogics Labs. Продукт с 8-летней историей выбирали для работы и системные администраторы, и простые пользователи, даже когда он был доступен только на английском языке. В апреле 2016 года вышла версия программы на русском языке, что значительно расширяет область ее применения.



## Помощь в уборке

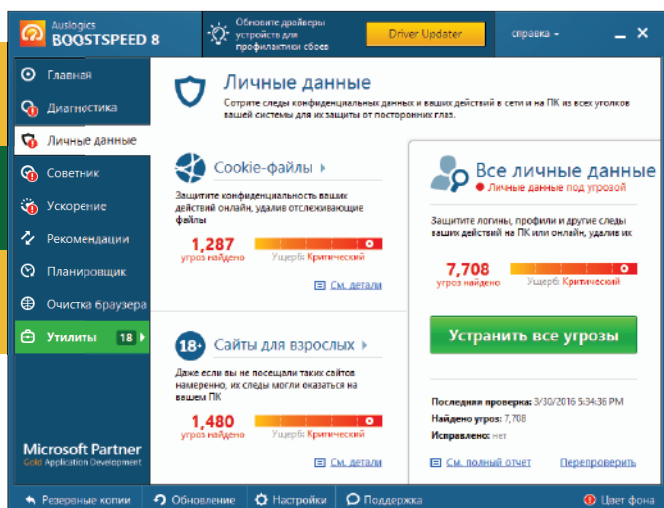
Кроме временных файлов, на компьютерах часто скапливаются устаревшие документы, многочисленные идентичные копии файлов, ненужные программы, установленные сотрудником случайно или для выполнения одноразовых задач. Auslogics BoostSpeed предлагает инструменты, помогающие сортировать личные файлы, удалять лишнее ПО, находить и избавляться от дубликатов документов, делая уборку на ПК более легкой и эффективной.



## Оптимизация ПК одной кнопкой

BoostSpeed объединяет простоту использования и широкий функционал оптимизации, очистки, тонкой настройки ПК и защиты личных данных. Это очень важно для компаний с низкой компьютерной грамотностью сотрудников. Программа может быть установлена на всех офисных ПК и настроена на автоматический запуск или запуск нажатием лишь одной кнопки. Основной механизм сканирования находит ненужные временные файлы, некорректные записи реестра и проблемы скорости ПК, удаляя и исправляя их за пару минут.

Новый



### На страже безопасности

В любой компании безопасности данных придается большое значение. Сканер следов личных данных в программе BoostSpeed проверяет все уголки системы на наличие следов кредитных карт и банковской информации, логинов и паролей, а также прочих данных, конфиденциальность которых может быть важна. Затем программа выдает отчет с подробным списком обнаруженных элементов, позволяя удалить их по отдельности или все сразу. Кроме того, инструменты BoostSpeed позволяют безвозвратно удалить конфиденциальные файлы, устраняя возможность их восстановления (File Shredder), а также затереть свободное пространство на диске, чтобы уничтожить все следы ранее удаленных файлов (Disk Wiper).

### Тонкая настройка сети и Windows

Для системного администратора (или просто опытного пользователя ПК) BoostSpeed предлагает набор инструментов, помогающий корректировать настройки сети и системы Windows, отдельных основных приложений и пользовательского интерфейса ОС. Причем настройки могут быть индивидуальны для каждого компьютера, на который устанавливается программа, в зависимости от целей и стиля его использования. Auslogics BoostSpeed совместим с Windows XP, Vista, 7, 8 и 10. Для крупных корпоративных клиентов компания-разработчик готова выпускать специальную версию программы полностью под брендом клиента или с включением логотипа и названия компании-клиента. Практика показывает, что BoostSpeed способен уменьшить количество обращений к администраторам за помощью с проблемами ПК, а также продлить срок службы офисных компьютеров, что в свою очередь позволяет компаниям экономить значительные средства.



Вы можете приобрести Auslogics BoostSpeed и CorelDRAW Graphics Suite X8 в интернет-магазине Allsoft

## CorelDRAW Graphics Suite X8 — высокоэффективный инструмент профессионального дизайнера

Компания Corel представила новую русскоязычную версию своего флагманского продукта для редактирования графики CorelDRAW Graphics Suite X8, который сделает профессиональный графический дизайн, редактирование графики для веб-страниц, коллективную работу над графическими проектами в организациях более продуктивными и эффективными.



Адресованный дизайнерам, художникам и бизнес-клиентам, новый графический пакет поможет преобразовать творческую энергию пользователей в законченные графические проекты, приспособленные для дальнейшего вывода на различные носители. Новый функционал ускорит и оптимизирует рабочий процесс, особенно в части работы со шрифтами, изображениями и объектами. CorelDRAW Graphics Suite X8 станет наилучшим выбором для создания и редактирования графики в среде Windows 10, а также гарантирует бесперебойную работу на Windows 8.1 и Windows 7.

### Легкий переход на CorelDRAW Graphics Suite X8

Воспользоваться богатым набором средств обучения и знакомства с возможностями приложения смогут как новые пользователи, так и эксперты CorelDRAW, работавшие с программой в течение многих лет. Гибко настраиваемое рабочее пространство нового графического пакета позволит пользователям оперативно приступить к работе, настроив интерфейс в соответствии с уникальными индивидуальными потребностями и предпочтениями. Новая открытая политика обновления сделает максимально доступным переход на CorelDRAW Graphics Suite X8 с любой из предыдущих версий пакета.

# Расписание курсов в Учебном центре Softline

Вендор	Код курса	Формат	Город	Начало	Окончание	
Cisco	ICND2 v.2.0	очно	Красноярск	01.08.2016	05.08.2016	<b>ICND2</b> <b>Использование сетевого оборудования Cisco. Часть II</b> Курс обеспечит слушателей знаниями и навыками для построения, настройки и обслуживания сетей малого и среднего размера. Технологии VLAN, trunking, spanning tree. Динамическая маршрутизация на основе протоколов EIGRP, OSPF в IPv4 и IPv6-сетях. Курс готовит к экзамену 200-105 ICND2 (CCNA Routing and Switching)
Linux	LL-103	очно	Красноярск	01.08.2016	04.08.2016	
1C	1C	очно	Хабаровск	01.08.2016	12.08.2016	
Microsoft	20346	очно	Хабаровск	01.08.2016	05.08.2016	
Microsoft	20411	очно	Хабаровск	01.08.2016	05.08.2016	
ITIL	ITIL3F	очно	Хабаровск	01.08.2016	03.08.2016	
Microsoft	20411	очно	Владивосток	01.08.2016	05.08.2016	
Cisco	ICND2 v.2.0	дист	дист	01.08.2016	05.08.2016	
Citrix	CXD-300	дист	дист	01.08.2016	05.08.2016	
Microsoft	20486	дист	дист	01.08.2016	05.08.2016	
Microsoft	20464	дист	дист	01.08.2016	05.08.2016	
AK	SLBT-030	дист	дист	02.08.2016	04.08.2016	
Microsoft	10961	очно	Москва	01.08.2016	05.08.2016	
Microsoft	20486	очно	Москва	01.08.2016	05.08.2016	
RedHat	EX-300	очно	Москва	05.08.2016	05.08.2016	
Microsoft	20410	очно	Санкт-Петербург	08.08.2016	12.08.2016	
Microsoft	20410	очно	Екатеринбург	08.08.2016	12.08.2016	
Безопасность	БПД	очно	Казань	08.08.2016	13.08.2016	
Microsoft	10981	очно	Казань	08.08.2016	12.08.2016	
ITIL	ITIL3_OSA	очно	Хабаровск	08.08.2016	11.08.2016	
Microsoft	20412	очно	Хабаровск	08.08.2016	12.08.2016	
Oracle	11gDBA1	очно	Владивосток	08.08.2016	12.08.2016	<b>11gDBA1</b> <b>Oracle Database 11g: Administration Workshop I</b> Курс даёт понимание общей архитектуры сервера и совместное функционирование его компонентов. Основная цель - обеспечить администратора баз данных знаниями и навыками, необходимыми для создания и сопровождения базы данных Oracle.
Linux	LL-102	очно	Новосибирск	08.08.2016	11.08.2016	
Microsoft	20463	дист	дист	08.08.2016	12.08.2016	
AK	SLBT-030	дист	дист	09.08.2016	11.08.2016	
Microsoft	20410	дист	дист	08.08.2016	12.08.2016	
Microsoft	20331	дист	дист	08.08.2016	12.08.2016	
Citrix	CXD-400	дист	дист	08.08.2016	12.08.2016	
Citrix	CMB-300	дист	дист	08.08.2016	12.08.2016	
Microsoft	20761	очно	Москва	08.08.2016	10.08.2016	
Microsoft	20696	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	
Citrix	CXD-400	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	<b>20410</b> <b>Установка и конфигурирование Windows Server 2012 R2</b> Курс предназначен для ИТ-профессионалов, обладающих некоторыми знаниями и опытом администрирования операционных систем Windows и желающих получить необходимые знания и навыки для установки и начальной настройки Windows Server 2012 R2.
Microsoft	20331	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	
Microsoft	20337	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	
Microsoft	20410	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	
Microsoft	20463	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	
Citrix	CMB-300	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	
Microsoft	10982	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	
Cisco	ICND2 v.2.0	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	
Cisco	DCNX7K v.3.0	очно	Москва	08.08.2016	12.08.2016	



	Вендор	Код курса	Формат	Город	Начало	Окончание
<b>Практикум управления проектами.</b> Ключевые документы, инструменты, решения.	Microsoft	20411	очно	Санкт-Петербург	15.08.2016	19.08.2016
	ITIL	SERV_DESK	очно	Казань	15.08.2016	17.08.2016
	AK		очно	Казань	15.08.2016	16.08.2016
	Microsoft	6293	очно	Омск	15.08.2016	17.08.2016
	Microsoft	20331	очно	Екатеринбург	15.08.2016	19.08.2016
	Microsoft	10969	очно	Красноярск	15.08.2016	19.08.2016
	AK	I ITSM	очно	Хабаровск	15.08.2016	17.08.2016
	Microsoft	10969	очно	Хабаровск	15.08.2016	19.08.2016
	Veeam	VMCE	очно	Хабаровск	15.08.2016	17.08.2016
	Oracle	11gDBA2	очно	Владивосток	15.08.2016	19.08.2016
<b>VSICM6</b> <b>VMware vSphere: Install, Configure, Manage</b> Интенсивный практический тренинг, сфокусированный на установке, настройке и управлении VMware vSphere 6, которая включает VMware ESXi 6 и VMware vCenter Server 6. Курс формирует комплексное понимание администрирования инфраструктуры vSphere для организаций любого размера.	AK	SLBT-035	дист	дист	16.08.2016	16.08.2016
	VMware	VSICM6	дист	дист	15.08.2016	19.08.2016
	Microsoft	20465	дист	дист	15.08.2016	17.08.2016
	Citrix	CXA-206	дист	дист	15.08.2016	19.08.2016
	Microsoft	20411	дист	дист	15.08.2016	19.08.2016
	Citrix	CNS-220	дист	дист	15.08.2016	19.08.2016
	Microsoft	20487	очно	Москва	15.08.2016	19.08.2016
	Cisco	SECURE	очно	Москва	15.08.2016	19.08.2016
	Cisco	WIFUND v.1.0	очно	Москва	15.08.2016	19.08.2016
	VMware	VSICM6	очно	Москва	15.08.2016	19.08.2016
<b>ITIL3F</b> <b>Основы ITILv3</b> Курс формирует представления о современных методах организации работы подразделений ИТ на основе библиотеки передового опыта ITIL (IT Infrastructure Library). В ходе курса слушатели сформируют понимание терминологии, структуры и основных концепций ITIL.	CITRIX	CXA-206	очно	Москва	15.08.2016	19.08.2016
	Microsoft	20465	очно	Москва	15.08.2016	17.08.2016
	Microsoft	20412	очно	Санкт-Петербург	22.08.2016	26.08.2016
	ITIL	ITIL3F	очно	Казань	22.08.2016	24.08.2016
	Microsoft	55004	очно	Казань	22.08.2016	26.08.2016
	AK	SLBT-004	очно	Екатеринбург	24.08.2016	27.08.2016
	ITIL	ITIL3F	очно	Екатеринбург	22.08.2016	24.08.2016
	Linux	LL-103	очно	Новосибирск	22.08.2016	25.08.2016
	Microsoft	20341	очно	Красноярск	22.08.2016	26.08.2016
	Microsoft	20488	очно	Красноярск	22.08.2016	26.08.2016
<b>SNET-1</b> <b>Код Безопасности: Применение системы защиты Secret Net 7. Базовый курс</b> Курс является базовым для изучения работы сертифицированного средства защиты информации Secret Net. Он обеспечивает получение знаний и навыков, необходимых для инсталляции компонентов, настройки защитных подсистем, управления политиками безопасности, аудита и мониторинга состояний рабочих станций.	Microsoft	20413	очно	Хабаровск	22.08.2016	26.08.2016
	AK	II ITSM	очно	Хабаровск	22.08.2016	25.08.2016
	Microsoft	20688	очно	Владивосток	22.08.2016	26.08.2016
	Microsoft	20341	дист	дист	22.08.2016	26.08.2016
	VMware	VICM6.2	дист	дист	22.08.2016	25.08.2016
	Microsoft	20466	дист	дист	22.08.2016	26.08.2016
	Microsoft	20488	дист	дист	22.08.2016	26.08.2016
	Veritas	DP0158	дист	дист	22.08.2016	26.08.2016
	Код безопасности	SNET-1	очно	Москва	22.08.2016	24.08.2016
	Код безопасности	SNET-2	очно	Москва	25.08.2016	26.08.2016
Microsoft	20466	очно	Москва	22.08.2016	26.08.2016	
Microsoft	20412	очно	Москва	22.08.2016	26.08.2016	
VMware	VICM6.2	очно	Москва	22.08.2016	25.08.2016	
Citrix	CNS-301	очно	Москва	22.08.2016	26.08.2016	
Veritas	DP0158	очно	Москва	22.08.2016	26.08.2016	
Microsoft	50331	очно	Москва	22.08.2016	26.08.2016	
Microsoft	50413	очно	Москва	22.08.2016	24.08.2016	

# Workstation as a Service

## Рабочие места как сервис — зачем это нужно?

Теперь мы предоставляем в аренду еще и рабочие места пользователей — ПК и ноутбуки с необходимым типовым софтом и подключением к необходимым корпоративным сервисам.

### Зачем это нужно?

Брать рабочие места в аренду, пользоваться ими как сервисом, шаблонным и централизованным, вместо того, чтобы инвестировать в собственное железо и софт — для многих компаний это неожиданный ход, фактически новая стратегия. Мы приглашаем заказчиков просчитать вместе с нами ожидаемую выгоду и задействовать финансовые инструменты, имеющиеся у нас и у вендоров, чтобы начать экономить деньги, пользуясь при этом современными компьютерами и софтом!

### Что мы предлагаем

Рабочее место пользователя можно рассматривать с трех сторон.

1. Собственно, железо.
2. Установленный на нем софт.
3. Сервисы, с которыми работает пользователь.

Наше предложение состоит в том, что в формате аренды и по минимальной цене мы предлагаем все компоненты в едином комплексе.

Железо. Заказчик может сформировать свой парк из устройств, предлагаемых в аренду. Мы предлагаем как линейку типовых устройств (простой ноутбук для рядовых задач с типовыми офисными приложениями, мощный ноутбук для специфических задач), так и другие форматы устройств: моноблок, классический ПК или бизнес-планшет. По умолчанию оборудование остается в собственности Softline или вендора и обновляется каждые три года на современные аналоги. Благодаря тесным взаимоотношениям с различными производителями, мы предлагаем максимально интересные финансовые условия, а так-

же развитые сервисы по поддержке устройств. Так, по желанию клиента может быть предоставлена расширенная гарантия на предоставляемое оборудование и страховка от риска случайной гибели устройства.

**Программное обеспечение.** Операционная система и необходимые приложения (офисный пакет, антивирус, почтовый клиент и др.) лицензируются на наиболее выгодных условиях. Подбираются максимально комфортные для заказчиков модели лицензирования с возможностью помесечной оплаты и без обязательств по срокам контракта. Это может быть специальная лицензия для сдачи в аренду (например, SPLA) либо другая схема подписки. В любом случае, оператором лицензирования остается Softline и выполняет все необходимые действия по продлению подписки и т.д.

**Облачные сервисы.** Типовые задачи большинства офисных сотрудников на 80% связаны с почтой, работой с документами, перепиской в мессенджере и разговорами по телефону. У Softline есть готовое пакетное предложение под подобные задачи. Виртуальный офис — это корпоративная почта, средство универсальных коммуникаций и телефонии, корпоративный портал, а также аренда приложений Microsoft Office. Заказчик не инвестирует огромные средства и время в создание собственных сервисов, а использует готовый по подписке в необходимом объеме на данный момент.

**Обслуживание.** Будучи поставщиком сервиса рабочего места, в которое входит оборудование, программное обеспечение и облачные сервисы, мы выполняем ком-

### Западный опыт и реакция рынка

В странах Европы и США эта практика уже давно стала распространенным стандартным сервисом. Заказчик берет в аренду необходимый парк ПК и ноутбуков у поставщика услуги, фиксирует определенный пакет поддержки/обслуживания и начинает работать в формате сервисной модели. Каждые три года в рамках сервиса происходит плановая замена на актуальную современную модель оборудования. А если отдельные единицы техники выходят из строя, поставщик услуг производит оперативную замену или ремонт, в зависимости от плана поддержки.

Конкуренция на отечественном рынке обостряется, задачи по оптимизации затрат параллельно с повышением эффективности становятся все более актуальными. Многим российским заказчикам становится интересен перевод капитальных вложений в операционные. Со стороны наших текущих заказчиков мы видим большой объем запросов на подобные сервисы — организации разных отраслей готовы рассматривать предложения по сервисной модели использования ИТ-сервисов. Среди них — сети частных поликлиник (стандартные белые моноблоки в кабинетах врачей), проектные организации (мощные графические станции), банки (парк ноутбуков для сотрудников).

плексное обслуживание, используя обширные собственные ресурсы. Предложение разработано в тесном сотрудничестве с вендорами, что позволяет использовать в том числе их экспертизу и сервисные возможности по всей территории страны. Профессиональная поддержка сервиса с нашей стороны позволяет заказчику обратиться за поддержкой и консультациями в удобном формате круглосуточно.

# IT-лизинг Softline

Больше возможностей, меньше издержек.

Мы поддержим ваш бизнес в кризис!

- **Получите** IT-продукт на более простых условиях, чем в кредит.
- **Минимальный** первоначальный взнос.
- **Выбирайте** удобный способ оплаты или схему платежей.
- **Финансирование** в разной валюте.
- **Индивидуальный** подход, учет пожеланий и возможностей заказчика.
- **Возвращайте** оборудование после использования, не заботясь об утилизации/реализации и вывозе.

Мы финансируем проекты совместно с ведущими партнерами в сфере лизинга в IT-области. Бухгалтерское сопровождение лизинговой сделки — на лизингодателе. Действуют специальные программы финансирования от производителей.

**tekmi**  
облачная телефония  
a Softline Company

**ВИРТУАЛЬНЫЙ ОФИС  
И ОБЪЕДИНЕННЫЕ  
КОММУНИКАЦИИ**

**ПОЛНОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ  
ВИРТУАЛЬНАЯ АТС**

Используйте  
в любой точке мира,  
где есть Интернет!

**14**

**дней**

**БЕСПЛАТНО  
демо-версия**

Включено 50 руб. на проверку качества связи

hello@tekmi.ru

www.tekmi.ru

8 (800) 505-50-70