

# softline<sup>direct</sup>

SLD-1(27)-BY 2016

Cloud Software Hardware Services

## ВЕСОМЫЕ преимущества В ИННОВАЦИЯХ

Все дороги ведут  
к лучшему с Microsoft SPLA

13

КЕЙС:  
виртуализация  
десктопов

42

идеальная  
картина –  
полная  
автоматизация  
бизнеса

30





*Бережно к бесценному*

**N NOVACOM<sup>®</sup>**  
a Softline Company

СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

+375 17 328 329 4  
[www.nvcm.net](http://www.nvcm.net)

## Уважаемые коллеги, партнеры, друзья!

Мы рады представить вам весенний выпуск каталога Softline-direct, посвященный инновационным решениям мировых и отечественных производителей программного и аппаратного обеспечения. Начало 2016 года стало для нашей компании продуктивным в плане расширения партнерских отношений и развития направлений, связанных с внедрением и поддержкой аппаратного обеспечения, а также комплексных проектов на его основе.

Ключевым событием в партнерстве с корпорацией Microsoft и в совместном развитии облачного бизнеса стало получение Softline локального статуса SPLAR, позволяющего компании предлагать на рынок Беларуси ПО Microsoft в аренду. Мы успешно прошли «вступительные испытания» и стали единственным на территории Беларуси реселлером SPLA. В каталоге представлены несколько статей, позволяющих в полной мере оценить удобства и экономические выгоды этой программы лицензирования.

В этом выпуске нашего каталога вы найдете описание возможностей VMware Horizon 7 и Workspace One — новых продуктов, анонсированных компанией VMware. Создание клонов виртуальных машин «на лету»; «умные политики», учитывающие способ авторизации пользователей; новый специализированный протокол отображения Blast Extreme, оптимизированный для мобильных облачных сетей — вот лишь немного из того, что заставляет обратить самое пристальное внимание на новые решения, представленные лидером рынка виртуализации.

Актуальная тема построения отказоустойчивой инфраструктуры нашла свое отражение в историях успеха по виртуализации сервисов белорусских компаний на базе решений VMware, а также в материалах о виртуализации с помощью инструментов Software Defined Data Center.

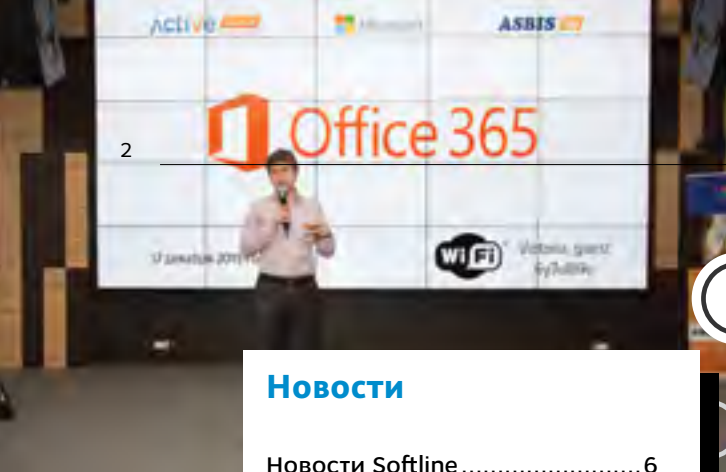
Особое внимание мы традиционно уделяем направлению информационной безопасности. В новом выпуске каталога вы сможете ознакомиться с решениями «Лаборатории Касперского» для виртуальных сред, а также функционалом SIEM-систем, в частности HP ArcSight — продукта для обеспечения и поддержки безопасности бизнеса.

И, конечно, важным аспектом успешного развития компании является обучение персонала. На страницах этого выпуска мы уделяем внимание новым программам учебного центра Softline и расписанию учебных курсов.

Компания Softline, опираясь на многолетний опыт и руководствуясь последними достижениями мирового рынка IT, всегда готова помочь вашему бизнесу достигнуть новых высот!



С пожеланиями успеха и процветания,  
**Андрей Овсейко,**  
директор компании Softline Беларусь

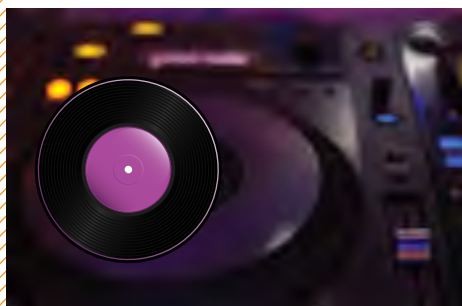


## Новости

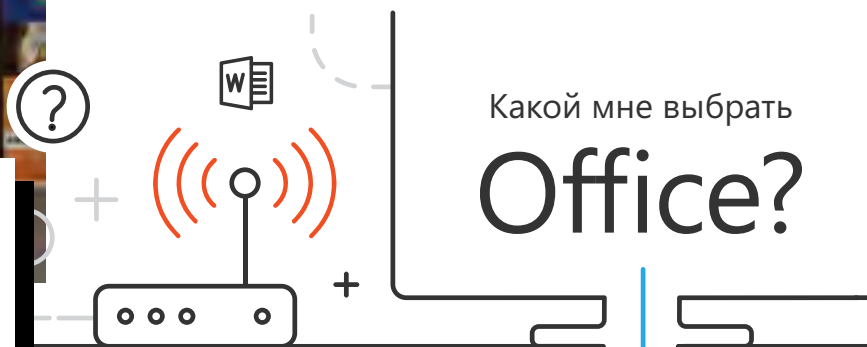
|                        |    |
|------------------------|----|
| Новости Softline ..... | 6  |
| Новости IT-рынка ..... | 8  |
| Новости Axoft .....    | 12 |

## Лицензирование

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Лицензирование Microsoft SPLA .....                                | 13 |
| Отличный микс: Microsoft Office 365 и лицензирование по SPLA ..... | 16 |



# SPLA



18

## Офисное ПО

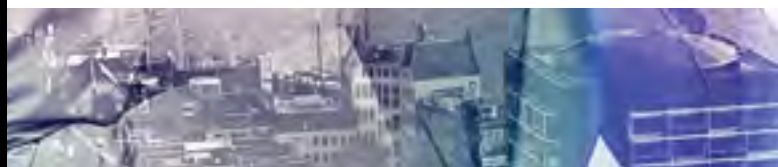
|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Какой выбрать Office? ..... | 18 |
| Microsoft Office 365 .....  | 20 |

ЕСЛИ ВЫ ЗАДУМЫВАЕТЕСЬ О ПРИВЛЕЧЕНИИ НОВЫХ КЛИЕНТОВ И ПОДДЕРЖАНИИ ЛОЯЛЬНОСТИ УЖЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ, ИЛИ ЖЕ СРЕМИТЕСЬ ОПТИМИЗИРОВАТЬ ИТ-БЮДЖЕТ СОБСТВЕННОЙ КОМПАНИИ, РАБОТА ПО ПРОГРАММЕ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ MICROSOFT SPLA — ОДНА ИЗ ЛУЧШИХ ОПЦИЙ.

20

**ОБЛАЧНАЯ СЛУЖБА ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ EXCHANGE ONLINE ПРЕДОСТАВЛЯЕТ СОТРУДНИКАМ ДОСТУП К ПОЧТОВЫМ ЯЩИКАМ ЕМКОСТЬЮ ДО 50ГБ И КАЛЕНДАРЯМ.**

13



## ВИРТУАЛИЗАЦИЯ

|                                                                                |                |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| VMware Horizon 7 – масса новых возможностей                                    | <b>СТР. 24</b> |
| Новые возможности Workspace ONE                                                | <b>СТР. 28</b> |
| Идеальная картина – полная автоматизация бизнеса                               | <b>СТР. 30</b> |
| Концепция Software Defined Data Centers – виртуализация с максимальным охватом | <b>СТР. 33</b> |
| Направление виртуализации Softline                                             | <b>СТР. 38</b> |

Каталог  
IT-решений  
и сервисов для  
бизнеса

**Softline  
direct**

АПРЕЛЬ

2016-1-(27)-BY

Учредитель:  
ООО «СофтЛайн  
Директ»

Главный  
редактор:  
Людмила  
Васильевна  
Пешкун

Выпускающий  
редактор:  
Яна Ламзина

Редактор:  
Анна Соколова

Дизайн  
и верстка:  
Юлия  
Константинова,  
Григорий Стерлев

Адрес редакции:  
220040, г. Минск,  
ул. Богдановича,  
д. 155, офис 1201

Распространяется  
бесплатно.

Тираж:  
3000 экз.

Подписано  
в печать  
17.03.2016.  
Отпечатано  
в типографии  
ООО «Полиграф»,  
г. Минск,  
ул. Кнорина, 50,  
корп. 4, к. 401а  
ЛП № 02330/466  
от 21.04.2014 г.  
Заказ № 0479

Зарегистрировано  
в Министерстве  
информации РБ.  
Свидетельство о  
регистрации №  
1396 от 24.12.10

Перепечатка  
материалов только  
по согласованию  
с редакцией  
© Softline-direct,  
2016

Контактная  
информация:  
marketing@  
softline.by

## Безопасность

SIEM-системы: системы  
мониторинга и корреляции  
событий информационной  
безопасности ..... 44

HP ArcSight: мониторинг  
и контроль событий  
информационной  
безопасности ..... 46

Kaspersky Security  
для виртуальных сред ..... 48

Пивоварни «Хейнекен»  
под защитой DeviceLock DLP ..50

Услуги и решения по  
информационной  
безопасности Softline ..... 52



**КОМПЛЕКС DEVICELOCK DLP  
ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ,  
ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ В ПРОСТОМ,  
ДОСТУПНОМ И ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОМ  
ПОДХОДЕ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧИ  
ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ УТЕЧКИ  
КОРПОРАТИВНЫХ ДАННЫХ С  
КОМПЬЮТЕРОВ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ  
WINDOWS И MAC OS, А ТАКЖЕ  
ВИРТУАЛИЗОВАННЫХ  
СРЕД WINDOWS.**

**50**



## ПО для промышленности

Электрические сети с Powersys ..... 54

**powersys**  
solutions  
SOFTWARE & SERVICES

## Практика внедрения

Автоматизация статистических наблюдений  
в сфере образования

**СТР. 22**

Виртуализация и резервное копирование для  
деревообрабатывающей промышленности

**СТР. 40**

Виртуализация десктопов для компании  
«БелКП-ПРЕСС»

**СТР. 42**

## САПР



MapInfo Pro 15 ..... 56  
Autodesk объявляет  
о переходе на временные  
лицензии ..... 58

## Обучение

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Курсы по работе<br>с Windows<br>в Учебном центре Softline | 60 |
| Курсы в Учебном центре Softline                           | 61 |

**SOFTLINE В СОЦСЕТЯХ**



SoftlineBelarus

# 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 600 инженеров и технических специалистов обслуживают наших клиентов и помогают им выбрать оптимальные IT-решения. По итогам 2013 финансового года Softline достигла оборота около \$1 млрд, а за последние 10 лет совокупный среднегодовой темп роста продаж (CAGR) составил 40%.

Статусы Softline

81 город

Microsoft  
Partner



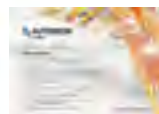
Corel Silver  
Partner



Kaspersky  
Enterprise  
Partner



Autodesk  
Bronze Partner



Platinum  
Oracle  
Partner



Symantec  
Silver Partner



VMware Enterprise  
Solution Provider



Veeam Silver  
Partner



3

**Место действия — весь мир**

Softline работает на рынках России, СНГ, Латинской Америки, Индии и Юго-Восточной Азии. Компания представлена в 81 городе 28 стран мира. За более чем 20 лет успешной деятельности на IT-рынке нам удалось накопить уникальный опыт работы на крупных, динамично развивающихся рынках.

28 стран

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.

**Партнеры**

БЕЛАРУСБАНК

BERLIO

Coca-Cola

BANCO

ET

МТС

БЧ

ASSTRA

ASSOCIATED TRAFFIC AG

БЕЛПРОМСТРОЙБАНК

BRITISH AMERICAN  
TOBACCO

MM

BOSCH

Приорбанк

KRS

ВИТЯЗЬ

## Использование облачных платформ для решения IT и бизнес-задач

В конце зимы состоялся совместный семинар компаний Softline и Microsoft, темой которого стало «Использование современных облачных платформ для эффективного решения IT и бизнес-задач». В мероприятии приняли участие руководители организаций, сотрудники отделов закупок, снабжения, маркетинга, руководители IT-департаментов.

Эксперты компаний познакомили участников с преимуществами использования облачных продуктов Microsoft, рассказали как повысить эффективность бизнеса с помощью облачных технологий и продемонстрировали примеры успешных отраслевых решений. Программа семинара включала актуальные и информативные доклады в области облачных решений компаний Softline и Microsoft. Максим Павловский (Softline) рассказал о перспективах внедрения облачных технологий и их преимуществах. Доклад Егора Котова (Microsoft) был посвящен теме «Microsoft Azure: облачные службы и их использование». Евгений Павликов (Softline) выступил с двумя докладами: «Демонстрация практических возможностей Microsoft Azure» и «Microsoft Dynamic CRM Online и Project Online как



инструменты сокращения затрат». С демонстрацией практических возможностей использования Office 365» выступил Виталий Жданович (Softline). По завершении семинара каждый участник смог получить профессиональную консультацию от эксперта и принять участие в розыгрыше призов.

### Комплексные решения Softline: практические семинары

Компания Softline проведет серию практических семинаров, посвященных практике внедрения комплексных решений в организациях Республики Беларусь. Основная цель мероприятий – рассказать о возможностях, решениях и проектах, реализованных для белорусских компаний.

Первый семинар уже состоялся 4 марта в Могилеве. В нем приняли участие руководители и специалисты по информационным технологиям. Среди спикеров мероприятия были представители Слуцкого сахарорафинадного комбината и ЗАО «БелКП-ПРЕСС», которые поделились своим опытом успешного сотрудничества с компанией Softline.

Кроме того, эксперты Softline выступили с докладами о серверной виртуализации VMware на примере рынка РБ, рассказали о практических примерах по внедрению BIM-технологий в проектных организациях. Учебный центр Softline поделился опытом в сфере корпоративного обучения на предприятиях РБ и рассказал о своих возможностях.



## Скоро! Третья технологическая конференция InTech-2016 в Минске

InTech 2016 – это уникальная площадка для общения с экспертами IT-отрасли – в мероприятии примут участие представители мировых лидеров в области разработки программного и аппаратного обеспечения: VMware, Microsoft, «Лаборатория Касперского», Cisco, Oracle, Veeam, а также более 30 специалистов в самых разных областях IT.

**Конференция InTech 2016**  
**Инновации в технологиях**  
**23 марта 2016 - Минск - Ренессанс Отель**

Основная задача InTech2016 – рассказать об изменениях в тенденциях развития ИКТ в мире и Беларуси, определить новые векторы и самые перспективные направления для отрасли на ближайшие годы. Организаторами конференции выступают компании Softline, Novacom и ActiveCloud при поддержке компании beCloud и Ассоциации белорусских банков.

На мероприятии будут представлены передовые и актуальные инструменты и технологии в таких областях, как формирование IT-стратегии компании, виртуализация, построение центров обработки данных, информационная безопасность, мобильность и коммуникации, бизнес-аналитика и прогнозирование, управление IT, облачные решения, а также области их применения для повышения конкурентоспособности организаций любого масштаба.

Участники конференции смогут поучаствовать в трех сессиях: пленарной, сессии инновационных решений и практической кейс-сессии.

Пленарная сессия пройдет в формате докладов, демонстраций, интервью. На этой сессии с помощью Skype for Business будет вестись трансляция выступления спикеров из других стран.

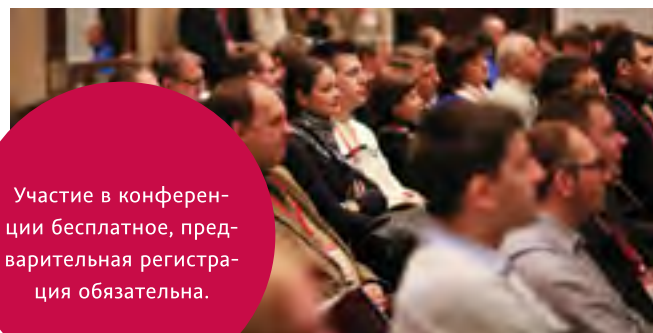
Основная тема сессии инновационных решений: «Инновации в помощь бизнесу». Эта часть мероприятия будет вестись в формате Live-интервью с кейсами клиентов, докладами о бизнес-эффективности внедренных или внедряемых решений.

Практическая кейс-сессия пройдет в формате представлений лучших кейсов и эффективных практик реализации проектов в Беларуси, СНГ и России.

Участники мероприятия смогут получить актуальную информацию от разработчиков, ознакомиться с опытом ведущих экспертов Беларуси и ближнего зарубежья, принять участие в неформальном общении с ведущими специалистами отрасли, получить квалифицированную консультацию технических специалистов и познакомиться с глобальными тенденциями развития сферы.

В рамках конференции будут рассмотрены вопросы, посвященные мировым технологическим и экономическим тенденциям, влиянию IT-отрасли на организацию бизнеса: «Какие технологические тренды оказывают влияние на IT-стратегии компаний? Новые подходы к внедрению IT», «Как IT меняет жизнь компаний? Что происходит с бизнесом? В чем эффективность?», «Как меняются требования к выбору программного и аппаратного обеспечения?», «Какие проекты по внедрению IT запущены в Беларуси?», «Аналитика и большие данные», «Как оценить эффективность облака и оптимизировать расходы на IT-инфраструктуру?», «Бизнес-приложения и оптимизация бизнес-процессов», «Современные системы корпоративных коммуникаций, мобильность», «Безопасность IT-систем организации» и другие.

В демонстрационной зоне участники конференции ожидают приятные бонусы, среди которых: демонстрация продуктов посредством современных инновационных устройств; фотосессии с возможностью моментальных публикаций в соцсетях; розыгрыш призов от организаторов и партнеров конференции. Подвести итоги и определить наиболее перспективные направления участники смогут на круглом столе «IT для государства и бизнеса» и мастер-классе по управлению рисками и кризисами в проектах.



Участие в конференции бесплатное, предварительная регистрация обязательна.

## Конференция Microsoft Office 365 прошла в Минске

Облачный провайдер ActiveCloud, IT-дистрибьютор Asbis и белорусский офис компании Microsoft провели одно из крупнейших в Беларуси мероприятий, посвященное Office 365.

На открытии конференции выступил Артем Коханевич, директор белорусского офиса ActiveCloud. Топ-менеджер поделился своим видением будущего облачных технологий, а также показал на примерах, как точно рассчитать себестоимость собственных сотрудников и во сколько обходится компаниям эксплуатация недорогих серверов.

Обзор пакета Office 365 сделал Валерий Ефремов, независимый консультант и тренер по продуктам и технологиям Microsoft из России. Спикер построил доклад на примерах как небольших компаний, так и крупного бизнеса — тех, кто решил задачи лицензирования и организовал работу сотрудников при помощи Office 365. Валерий представил реальные кейсы



из России и стран СНГ и назвал сферы деятельности заказчиков, которые по корпоративным правилам не раскрывают детали.

На вопросы технического плана ответили Егор Котов, консультант по технологиям представительства Microsoft в Беларуси (доклад о миграции в облако) и эксперт из ActiveCloud Артем Романчик, сертифицированный специалист Microsoft, который вне программы конференции рассказал о безопасности данных в облаке.

О тарифных планах для Беларуси и нюансах приобретения лицензий рассказал Артур Дедюля из компании Asbis, а Екатерина Скобникова из ActiveCloud представила облачную почту Exchange — один из важнейших компонентов Office 365 для организации коммуникации сотрудников. Конференция завершилась розыгрышем призов от партнеров: три участника выиграли лицензии на ОС Windows и различные компьютерные аксессуары.



### Школа предпринимательства для подростков

9 февраля начался трехмесячный курс по программе Teen Guru.

Teen Guru — это школа предпринимательства для ребят 12-17 лет, цель которой — развитие предпринимательского мышления, полезных коммуникационных навыков, системного понимания бизнес-процессов,



осознанного подхода к выбору профессионального пути.

За время программы участники знакомятся с основными элементами бизнеса, учатся у настоящих профессионалов — предпринимателей, топ-менеджеров, — посещают известные белорусские компании.

И, самое главное — используют все полученные знания на практике, работая над бизнес-планом своего проекта, который затем презентуют на финальном мероприятии перед настоящими бизнес-экспертами. Все программы Teen Guru составлены практиками. В простой и понятной форме ребята знакомятся с миром предпринимательства, делают свои первые шаги в изучении бизнеса.

Подробнее о программах школы предпринимательства можно узнать на сайте [teenguru.by](http://teenguru.by).

## **Biz.умство: умные встречи для тех, кому не все равно**

Проект biz.умство – это взгляд на известную персону с новой стороны, взгляд в ее внутренний мир.

С каждым героем в течение месяца читается одна, особенная для него, книга. Ее чтение завершается оффлайн-встречей в бизнес-клубе IMAGURU. Здесь вместе с героем месяца участники обсуждают прочитанное, спорят с автором или соглашаются с ним, задают неудобные вопросы и вместе ищут ответы.

Первое biz.умство прошло 19 февраля. Вместе со Скоттом Роландом, поверенным в делах США в Беларуси, состоялась дискуссия о книге У. Айзексона «Стив Джобс». Следующая встреча пройдет 25 марта. Павел Данейко, директор бизнес-школы ИПМ, будет размышлять об успехе на основе книги М. Гладуэлла «Гении и аутсайдеры».

## **В Минске разработают мобильное приложение по работе ЖКХ**

По сведениям агентства «Минск-Новости», в 2016 году в Минске планируется разработка и внедрение мобильного приложения по работе городской системы жилищно-коммунального хозяйства.

Функционал мобильного приложения позволит горожанам получать мгновенные уведомления на мобильные устройства о местах и причинах отключения горячей воды, теплоснабжения, электричества. Также в сообщениях будет содержаться информация о сроках проведения аварийных работ и другая информация, касающаяся сферы ЖКХ столицы.

## **В Беларуси будут введены штрафы за «хранение с целью распространения» пиратского контента**



Согласно данным TUT.BY, в Беларуси появится административная ответственность за «хранение с целью распространения» контрафактных экземпляров произведений, записанных исполнений, фонограмм и передач. Внесенные в Кодекс административных правонарушений изменения вступят в силу с 4 апреля текущего года.

Ранее статья 9.21 КоАП «Нарушение авторского права, смежных прав и права промышленной собственности» предусматривала ответственность лишь за незаконное распространение или незаконное использование объектов интеллектуальной собственности. Весной статья будет значительно расширена.

# **biz.умство**

Умные встречи  
для тех, кому  
не все равно

[bel.biz/bizumstvo](http://bel.biz/bizumstvo)

[facebook.com/bizumstvo](https://facebook.com/bizumstvo)

# Наша компетенция — залог вашего успеха

Для любого участника современного рынка IT важно поддерживать и развивать партнерские отношения с поставщиками ПО. Основным механизмом этих отношений служат системы авторизации партнерства, предлагаемые большинством вендоров. Компания Softline — авторизованный партнер более 1000 известных отечественных и мировых производителей ПО. Ключевым партнером Softline является корпорация Microsoft. Softline обладает рядом компетенций по программе Microsoft Partner Network и статусом Microsoft Licensing Solution Partner.

## Партнерская программа Microsoft Partner Network

Microsoft Partner Network — это сообщество, которое помогает партнерам корпорации Microsoft максимально эффективно использовать свои возможности.

Компетенции уровня Silver, присваиваемые корпорацией Microsoft, дают

партнерам больше возможностей для демонстрации своего профессионализма и опыта, а также для получения преимуществ над конкурентами.

Получение компетенции уровня Gold — это подтверждение наивысшего уровня профессионализма ее обладателя в рассматриваемой категории.

На данный момент компания Softline обладает следующими компетен-

циями: Gold Volume Licensing, Gold Collaboration and Content, Gold Datacenter, Gold Software Asset Management, Silver Identity and Access, Silver Learning. Данные статусы свидетельствуют о том, что по объективным показателям корпорация Microsoft признает Softline партнером высочайшей квалификации по своим ключевым технологиям.

| Компетенции Microsoft                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Volume Licensing</b><br>(«Решения по лицензированию»)            | Наличие компетенции в области корпоративного лицензирования демонстрирует, что компания обладает необходимой квалификацией и может предоставить клиентам качественные услуги по лицензированию программного обеспечения, а также помочь получить максимальную отдачу от инвестиций, вложенных в эту сферу                                                                                                                                                         |
| <b>Datacenter</b><br>(«Серверные решения»)                          | Получение компетенции Microsoft Datacenter показывает высокий профессионализм компании в создании, проектировании, развертывании и поддержке решений для операционной системы Windows Server, приложений на платформе Windows Server и серверной инфраструктуры Microsoft, а также позволяет компании реализовывать комплексные проекты в области виртуализации и развертывания частных облаков на основе технологий Microsoft Hyper-V и Microsoft System Center. |
| <b>Learning</b><br>(«Решения для обучения»)                         | Компетенция означает признание квалификации компании в качестве ведущего поставщика комплексных решений по обучению отдельных пользователей и сотрудников организаций, применяющих технологии корпорации Microsoft                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Software Asset Management</b><br>(«Управление лицензиями (SAM)») | Наличие компетенции по управлению лицензиями Microsoft доказывает умение помогать клиентам сокращать расходы, повышать прозрачность и контролировать лицензии за счет оптимизированных методик SAM                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Collaboration and Content</b><br>(«Совместная работа и контент») | Компетенция Microsoft Collaboration and Content означает высокий профессионализм компании в области предоставления различных услуг, связанных с SharePoint, и ее способность создавать решения для совместной работы, объединяющие различные группы и улучшающие доступ к данным.                                                                                                                                                                                 |
| <b>Identity and Access</b><br>(«Идентификация и доступ»)            | Наличие компетенции Identity and Access демонстрирует опыт в создании решений, помогающих клиентам защищать корпоративную информацию в центрах обработки данных и в облачной среде.                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Softline Беларусь получила статус Microsoft SPLA Reseller

Softline Беларусь объявляет о получении нового статуса корпорации Microsoft — Service Provider License Agreement Reseller (SPLA Reseller). Сотрудничество в новом формате дает компании возможность расширить круг партнеров и клиентов за счет их участия в программе лицензирования SPLA, позволяющей использовать ПО Microsoft на правах аренды.

Партнерами по программе SPLA могут стать классические сервис-провайдеры и холдинги, включающие дочерние неаффилированные структуры; независимые разработчики IT-решений; компании, сдающие в аренду оборудование. SPLA-партнеры Softline Беларусь будут иметь возможность использовать ПО Microsoft по модели pay-as-you-go как для оптимизации собственной работы, так и для ока-

зания услуг клиентам. Конечные пользователи при этом будут иметь возможность выбора между покупкой программного обеспечения и его арендой.

Программа SPLA обеспечивает доступ к большому числу лицензионных продуктов Microsoft, в их числе: Microsoft Office, Microsoft Exchange Server, Microsoft SharePoint Server, Windows Server, Microsoft Dynamics и другие.

# ВСЁ РАДИ ПАРТНЁРСТВА

IT-дистрибуция. Партнёрские сервисы

# РАССКАЖЕМ ВСЁ, ЧТО ЗНАЕМ

Продуктовая экспертиза

# МЫ ВДОХНОВЛЯЕМ

Партнёрский маркетинг

# ВСЕМ, КОМУ ДОВЕРЯЕМ

Финансовая поддержка

Компания Axoft является дистрибьютором и ведущим поставщиком широкого спектра программного обеспечения. Свою деятельность Axoft осуществляет исключительно через партнеров: системных интеграторов, поставщиков ПО сборщиков компьютеров и иных организаций, работающих в отрасли информационных технологий. Axoft предлагает партнерам не только максимально выгодные условия по поставке ПО, но и дополнительные услуги: консультативную, техническую и маркетинговую поддержку.



Компания Axoft  
Беларусь, г. Минск, 220040  
ул. Богдановича 155-1217  
[www.axoft.by](http://www.axoft.by), [info@axoft.by](mailto:info@axoft.by)

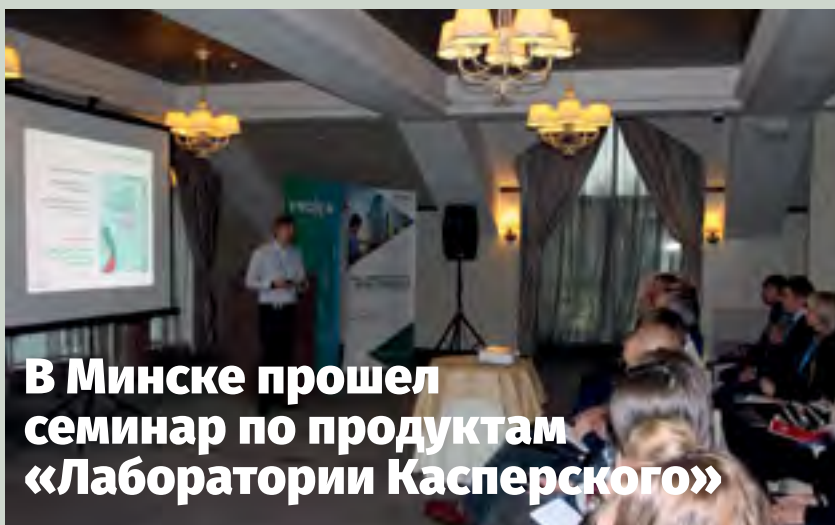
## Ахофт – победитель в номинации «Золотой фонд» компании АBBYU

Компания Ахофт стала победителем в номинации «Золотой фонд» компании АBBYU, подтвердив тем самым достижения в дистрибуции продуктов вендора на территории России и СНГ. Награждение состоялось на ежегодном партнерском мероприятии АBBYU Discovery Days 2015.

Компания АBBYU ежегодно выделяет лучшего партнера по дистрибуции, оценивая уровень развития компании и партнерской сети. Основными критериями оценки работы для АBBYU являются: достижение плановых показателей продаж, степень компетенции партнеров и ориентированность на развитие.

Победа в номинации «Золотой фонд» стала возможной благодаря выполнению плановых обязательств и сохранению высоких объемов продаж. В партнерском канале Ахофт АBBYU FineReader остается лидером, за ним следует АBBYU Lingvo. Положительную динамику показывает PDF Transformer с 66% ростом за неполный 2015 год по отношению к 2014 и новый продукт АBBYU Comparator.

«Мы ценим многолетнее сотрудничество с компанией АBBYU. Особенно приятно видеть, что компания активно развивается, открывает новые направления и предлагает партнерам и их заказчикам новые продукты. Так, например, в этом году было представлено новое решение АBBYU Comparator, которое сравнивает две версии документов в различных форматах, выявляет в них несоответствия и предотвращает подписание или публикацию некорректной версии. Мы в Ахофт сами используем его в работе. Большие перспективы мы видим в решении PDF Transformer, а также в корпоративных решениях. Главная награда за наши усилия в области дистрибуции продуктов АBBYU – это хорошие продажи наших партнеров как в Москве, так и в регионах», – комментирует руководитель отдела поддержки и развития продаж Ахофт Евгений Куртуков.



## В Минске прошел семинар по продуктам «Лаборатории Касперского»

25 ноября в Drozdy Club состоялся партнерский семинар компаний Ахофт и «Лаборатории Касперского» — «Современные средства защиты IT-инфраструктуры от Kaspersky Lab».

Традиционно мероприятия «Лаборатории Касперского» собирают широкую аудиторию. Не стало исключением и это — семинар посетило более полусотни участников: от реселлеров ПО до системных интеграторов.

В рамках конференции с докладами выступили представители компании «Лаборатория Касперского». Менеджер по работе с партнерами в Беларуси, Украине, Молдове Игорь Смирнов в своей презентации рассказал об облачных продуктах и решениях, способных эффективно защитить IT-инфраструктуру компании. Отдельное внимание было уделено Kaspersky Security for Virtualization — решению для защиты виртуальной инфраструктуры компании.

Слушателям также были представлены преимущества продукта для домашних пользователей Kaspersky Internet Security Multi-Device. Гурю в области персональных антивирусных продуктов – менеджер по работе с партнерами в Восточной Европе Алексей Лобанов, — рассказал о ключевых особенностях линейки решений, новых возможностях для пользователей и необходимости защиты личных персональных устройств.

«В современных условиях большое количество ценной информации мы храним на своих персональных гаджетах, будь то рабочий ноутбук или личный телефон. «Лаборатория Касперского» идет в ногу со временем, постоянно совершенствуя свои решения. За годы нашего многолетнего сотрудничества мы добились высоких результатов в работе с вендором, предоставляя партнерам как специальные условия для приобретения продуктов «Лаборатории Касперского», так и широкую маркетинговую поддержку», — отметила руководитель отдела маркетинга компании Ахофт в Беларуси Ирина Любецкая.



# Лицензирование Microsoft SPLA



**Все дороги ведут  
к лучшему**

**CO SPLA**

Как бы ни складывалась политическая и экономическая ситуация в мире, бизнес не стоит на месте. Независимо, замедляются ли или ускоряются темпы развития рынка, важна стратегия, которую выбирает компания для ведения бизнеса.



**Если вы задумываетесь о привлечении новых клиентов и поддержании лояльности уже существующих, или же стремитесь оптимизировать IT-бюджет собственной компании, работа по программе лицензирования Microsoft SPLA — одна из лучших опций, которые можно выбрать в условиях перемен.**

### SPLA для оказания услуг клиентам

Многие эксперты уверены, что именно кризисные периоды оптимальны для того, чтобы начать свое дело: конкуренция уменьшается, среди рабочей силы можно найти высококвалифицированные кадры за приемлемую стоимость, клиенты выделяют бюджет только под действительно качественные продукты и услуги. Соответственно, в кризис выигрывает тот, кто может воспользоваться этими факторами, предложив заказчикам именно то, что им действительно нужно. Используя программу SPLA для оказания услуг своим клиентам, вы можете начать или расширить бизнес за счет облачного лицензирования, помогая клиентам оптимизировать их расходы на IT.

Программа SPLA позволяет использовать лицензии Microsoft для предоставления пользователям услуг доступа к IT-решениям — при этом услуги оплачиваются только постфактум и только в соответствии с объемом предоставления. SPLA может применяться для создания частных и публичных облаков, создания SaaS-решений, а также для сдачи в аренду ПК/серверов с предустановленным ПО. Таким образом, программа SPLA предоставляет выгодные возможности работы с ПО Microsoft для компаний, принадлежащих к телекоммуникационной отрасли, интернет-провайдеров, поставщиков услуг, системных интеграторов, ЦОДов, независимых разработчиков ПО (ISV), а также для компаний, которые осуществляют техническое обеспечение технопарков и бизнес-центров.

Работая по программе лицензирования SPLA, вы сможете предложить своим клиентам IT-решения, которые, прежде всего, будут оптимальны по стоимости. Поскольку по SPLA ПО не приобретается в собственность, а используется по мере необходимости, ваши клиенты смогут перевести затраты на IT из капитальных в операционные.

Это означает, что даже в условиях кризиса, при отсутствии «свободных» средств в бюджете ваши клиенты смогут использовать именно то ПО, которое позволяет наиболее эффективно решать стоящие перед бизнесом задачи. Возможность работать с теми IT-решениями, которые при стандартной модели приобретения были бы недоступны из-за высокой стоимости, обеспечивается тем, что постфактумная ежемесячная оплата значительно ниже ра-

#### Используя SPLA, вы

- ✓ свободны от первоначальных вложений в ПО и авансовых платежей,
- ✓ отчитываетесь перед Microsoft только за фактически использованное ПО,
- ✓ можете использовать для развертывания необходимых продуктов платформу Azure,
- ✓ можете использовать последние версии продуктов,
- ✓ можете предоставлять услуги по всему миру,
- ✓ получаете бесплатные лицензии для демонстраций, тестирования и администрирования,
- ✓ можете использовать лицензии для обеспечения внутренней работы вашей организации в пределах 50% от числа лицензий, использованных для предоставления услуг конечным заказчикам,
- ✓ получаете квалифицированную поддержку Softline: от выбора стратегии работы по SPLA [на основе уникальной статистики Softline по наиболее востребованным сервисам] до составления отчетности.

зовой платы за приобретение стандартных лицензий. Также здесь существенно и то, что ваши клиенты смогут попробовать новые инструменты, то есть на практике оценить эффективность и целесообразность определенного ПО для своего бизнеса. Кроме того, поскольку стоимость лицензии на программный продукт не зависит от версии продукта, ваши заказчики смогут свободно варьировать используемые версии, пробовать новейшие и возвращаться к старым без дополнительных затрат.

При этом сами операционные расходы ваших клиентов станут максимально гибкими, поскольку 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 нивелирует эту проблему: компания может задействовать IT-инструментарий на необходимое время (месяц, два, полгода и т. д.), а затем перестать его использовать или значительно уменьшить число сотрудников, работающих с ним. Подобные колебания в объемах используемого ПО не влекут за собой никаких финансовых издержек.

Еще одна выгодная опция, которую вы сможете предложить клиентам, работая по SPLA, — возможность сохранить часть лицензий из актива компании при переходе к облачной модели работы с ПО.

### SPLA для холдинговых организаций

Работая по программе SPLA, вы можете использовать лицензии Microsoft для предоставления услуг доступа к IT-решениям не только внешним клиентам, но и пользователям внутри вашей собственной компании. Такой вариант возможен, если услуги оказываются сервисной компанией (неаффилированным лицом) в составе холдинговой организации.

Выделив сервисную компанию и начав работать по SPLA, вы получите доступ практически ко всем продуктам Microsoft без авансовых платежей и начальных инвестиций в ПО. Эти продукты могут быть развернуты на вашем собственном оборудовании, на арендованном оборудовании или же на облачной платформе Azure. При любом варианте вы будете совершать

отчисления Microsoft только за то ПО, которое фактически использовалось вашей сервисной компанией для оказания услуг в подотчетный период.

Широкий спектр доступных по SPLA продуктов обеспечит вам 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 ваших сотрудников удобным инструментом для координации работы, управления взаимодействием и т. д. При этом по программе SPLA любой из необходимых вам продуктов будет доступен в самой последней версии. А для демонстраций, предоставления пробного доступа и администрирования ваших услуг и решений вы сможете использовать лицензии бесплатно.

ИТ-среда, созданная на основе продуктов, лицензируемых по SPLA, будет, во-первых, отличаться мобильностью: ваши сотрудники будут иметь доступ к требуемому ПО из любой точки, где есть интернет. Во-вторых, такая среда сможет легко и динамично меняться, подстраиваясь под ваши текущие потребности и обеспечивая необходимые ИТ-мощности для тех задач, которые действительно требуют этого. Наконец, гибкость ИТ-среды позволит вам не беспокоиться о возможном изменении числа сотрудников: происходит ли в вашей компании сокращение штата или набор сотрудников — благодаря SPLA вы сможете использовать строго необходимое число лицензий.

Все перечисленные возможности доступны по SPLA при минимальных затратах. Работа с необходимыми вашему бизнесу ИТ-решениями не потребует значительных разовых инвестиций в ПО — только ежемесячных платежей и только за те продукты, которые реально использовались вашими сотрудниками. Оплата за фактическое использование означает, в том числе, отсутствие «набора продуктов» (типа ProfessionalDesktop, CoreCAL) — пула ПО, который обязателен к приобретению, даже если компания планирует использовать

только один продукт из всего набора. А также отсутствие требований по стандартизации ПО или закупке ПО на весь парк ПК — требований, которые предъявляются многими корпоративными программами лицензирования, предусматривающими рассрочку оплаты ПО или его аренду.

Наконец, отдельно следует сказать о возможностях, которые SPLA открывает для организаций, стремящихся использовать один домен для неаффилированных структур или часто меняющих состав юридических лиц. Большая часть программ лицензирования позволяет работать с ПО только приобретшей его компании и ее аффилированным лицам; для подключения неаффилированного лица по таким программам требуется покупать специальные дорогостоящие лицензии. В свою очередь, SPLA позволяет неаффилированным лицам вести совместную работу без дополнительных ограничений и затрат. Что же касается ситуаций, особенно часто случающихся в кризисные периоды, когда одно юридическое лицо закрывается, а вновь открывающееся юрлицо никак не связано с закрывшимся — здесь корпоративные программы лицензирования, как правило, не позволяют передавать лицензии от одного юрлица другому. Однако программа SPLA не предусматривает подобных ограничений, позволяя работать с развернутым и лицензируемым по SPLA решением разным юридическим лицам.

Все это делает SPLA одним из наиболее выгодных и оптимальных путей качественно преобразования работы с ИТ в условиях кризиса.



**Получить дополнительную информацию о программе SPLA и принять в ней участие вам поможет:**

**Максим Павловский, руководитель направления бизнес-консалтинга и комплексных проектов автоматизации Softline**



**+375 (017)290-71-80, доб. 244**



**spla@softline.by**

# ОТЛИЧНЫЙ МИКС

## Microsoft Office 365 и лицензирование по SPLA

Microsoft Office 365 является одним из самых быстрорастущих продуктов в истории программного обеспечения Microsoft. Он получил признание пользователей по всему миру, в том числе и в Беларуси. Можно ли сделать работу с ним еще более выгодной? Специалисты Softline уверены: конечно, можно! Совмещая работу с продуктами по подписке Microsoft Office 365 с продуктами, лицензируемыми по SPLA, компания получает все преимущества облачных технологий при минимальных затратах.

### Microsoft Office 365

Это подписка по схеме «программное обеспечение + услуги» (Software plus Services), обеспечивающая компанию доступом к офисным приложениям (Microsoft Office), электронной почте (Exchange Online), коммуникационному решению (Lync Online) и корпоративному portalу (SharePoint Online). Веб-сервисы по Microsoft Office 365 доступны из облака на любых устройствах, включая компьютеры Mac, iPad, а также планшеты и телефоны на Android. Кроме того, офисный

пакет приложений по Microsoft Office 365 может быть установлен на 5 устройствах для каждого пользователя компании, позволяя работать автономно, без привязки к наличию и качеству интернет-связи. Среди главных преимуществ Microsoft Office 365 — отсутствие капитальных вложений в ПО, самые актуальные версии IT-решений (за счет автоматического обновления), а также гарантия доступности ПО в течение 99,9% времени.

### Помимо преимуществ

Однако с точки зрения ряда компаний Microsoft Office 365 может обладать и существенными ограничениями. Так, веб-сервисы, доступные по подписке Microsoft Office 365, сопровождаются стандартизированными настройками, не всегда соответствующими потребностям бизнеса. А в Lync Online не реализована полноценная телефония, что ограничивает возможности бизнес-коммуникации внутри компании.



**Среди главных преимуществ Microsoft Office 365 — отсутствие капитальных вложений в ПО и самые актуальные версии IT-решений (за счет автоматического обновления).**

## SPLA: будем гибче!

В свою очередь, IT-решения на основе ПО Microsoft, предоставляемые работающими по программе лицензирования SPLA сервис-провайдерами, с одной стороны, характеризуются аналогичной доступностью из облака и отсутствием начальных капитальных вложений, а с другой — обладают большей гибкостью настроек. Кроме того, сервисы, предоставляемые по SPLA, подразумевают оплату только фактически использованного ПО и обеспечивают возможность хранить данные на серверах внешних ЦОДов. А в случае с приведенным выше примером с Lync Online именно лицензирование Lync по SPLA позволяет реализовать полнофункциональную телефонию.

Тем не менее, и SPLA имеет свои особенности. К примеру, если клиенту требуются офисные приложения, которые будут доступны и из облака, и автономно с персонального компьютера, то такая опция может быть доступна по SPLA только в виде специфического комплекса из software и hardware.

С учетом приведенных особенностей и ограничений для ряда компаний наиболее выгодным является вариант сочетания подписки Microsoft Office 365 и лицензируемых по SPLA сервисов белорусских сервис-провайдеров. Данное сочетание, к примеру, позволяет клиенту использовать офисный пакет приложений по подписке Microsoft Office 365, а продукты Exchange, Lync и SharePoint — как услуги сервис-провайдера, работающего по программе SPLA. Тем самым клиент сможет оптимально использовать свой IT-бюджет (в ряде случаев представленный вариант будет дешевле, чем подписка на весь пакет Microsoft Office 365) и в то же время получить необходимую гибкость настроек решений. Кроме того, такой вариант обеспечит хранение персональных данных сотрудников (которые могут содержаться в почте или коммуникационном сервисе) на серверах, размещенных на территории Беларуси.

## Выбирайте свой сценарий

В зависимости от целей и потребностей конкретной компании работа с продуктами, доступными по подписке Microsoft Office 365, и продуктами, лицензируемыми по SPLA, может быть организована по-разному:

- для работы с подпиской Microsoft Office 365 и сервисами, лицензируемыми по SPLA организация может выделить в своей структуре сервисную компанию (неаффи-

**Для ряда компаний наиболее выгодным является вариант сочетания подписки Microsoft Office 365 и лицензируемых по SPLA сервисов.**

Данный комплекс будет включать:

- 1) лицензии на Microsoft Office и Remote Desktop (для доступа к офисным приложениям в облаке),
- 2) арендуемый у сервис-провайдера персональный компьютер с предустановленной операционной системой и Microsoft Office (для оффлайн-версии офисных приложений).

лированное лицо). Такой вариант актуален для холдинговых организаций, стремящихся максимально оптимизировать работу с информационными технологиями и выбирающих сервисно-ориентированную модель потребления ПО. Выделение в своей структуре сервисной компании является для холдинга, не желающего прибегать к услугам внешних компаний-посредников, необходимым шагом, так как в отличие от Microsoft Office 365 работа с лицензируемыми по SPLA продуктами возможна только через сервис-провайдера (которым и будет выступать сервисная компания);

- организация, являющаяся сервис-провайдером и строящая бизнес на оказании услуг клиентам, может стать SPLA-партнером и предлагать своим заказчикам одни продукты по этой программе лицензирования, а другие — по подписке Microsoft Office 365;
- сервис-провайдер, являющийся SPLA-партнером, может помочь клиентам оптимизировать их работу с IT, используя схему «клиент + сервис-провайдер», когда клиент получает доступ к выбранным сервисам из пакета Microsoft Office 365 непосредственно через корпорацию, а доступ к продуктам по SPLA — опосредованно, через сервис-провайдера.

Каждый из приведенных сценариев позволяет раскрыть полные возможности облачных технологий и по-новому взглянуть на IT-инструменты, важные для любого бизнеса.



**Получить дополнительную информацию о программе SPLA и принять в ней участие вам поможет:**

**Максим Павловский, руководитель направления бизнес-консалтинга и комплексных проектов автоматизации Softline**

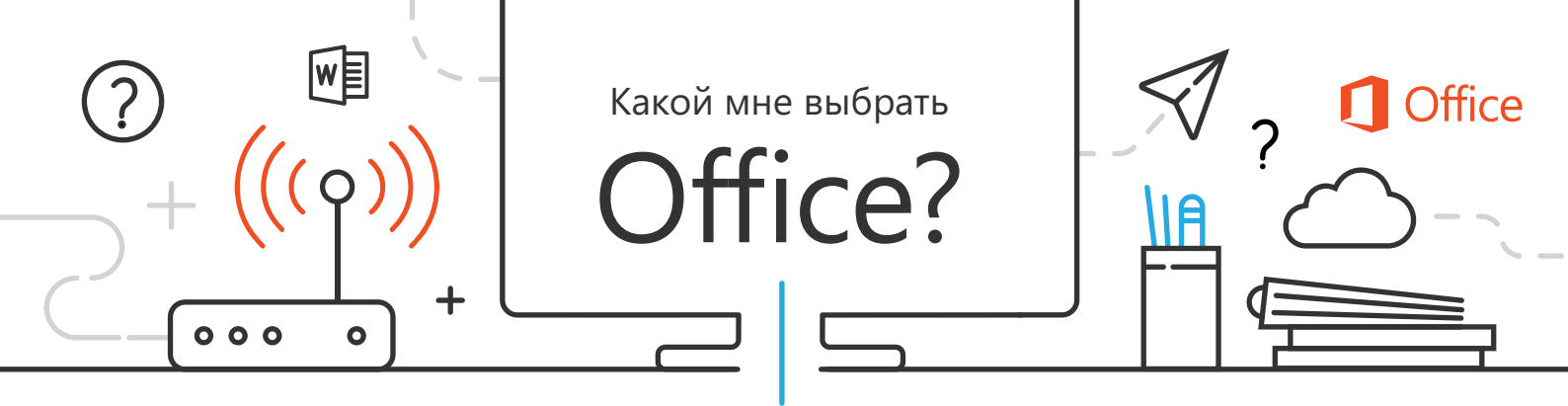


**+375 (017)290-71-80, доб. 244**



**spla@softline.by**





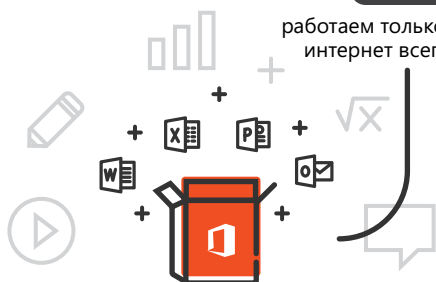
# Какой мне выбрать Office?

Office

Всегда ли есть подключение к интернету?

Да,

работаем только в офисе, интернет всегда есть.



Какие возможности Office требуются в работе?

Основные

Полностью устраивает Office Online в интернет-браузере.

Office Online

Все

Полноценное редактирование текстовых документов в MS Word, математические функции в MS Excel, подготовка и создание презентаций в MS PowerPoint, почта и календари на всех платформах в MS Outlook.



Хотите отдать много и сразу или платить по мере использования

Купить все сразу

Office 2016 стандартный

Оплата ежемесячная

Поскольку периодические платежи небольшие, не надо вынимать деньги из оборота. Периодическая оплата — более удобное предложение, которое равно стоимости оплаты коробочного продукта в перспективе до 4-х лет, причем изменения в количество лицензий можно внести в любое время.

Office 365 Бизнес

Нет,

интернет в офисе периодически отключается. К тому же, сотрудники иногда работают в кафе, в самолете, дома, на встречах — когда отсутствует подключение к сети. Поэтому нужны установленные на компьютере программы и сохранение файлов на свой диск.



Используете мобильные устройства?

Нет,

работаем только на ноутбуке или десктопе.



Да,

используем приложения Office на смартфоне и планшете.



Хотите защитить себя от сбоя жесткого диска и потери информации?

Нет,

это лишнее.

Да,

если диск на компьютере вдруг будет не исправен, документы доступны на виртуальном диске. К тому же, хранить данные на виртуальном диске удобно для совместной работы над документом.



## Office Онлайн

## Office 2016 Стандартный

## Office 365 Бизнес

Розничная цена

Максимальное количество  
пользователей

Не ограничено

Не ограничено

300

Количество установок  
на пользователя PC/Mac,  
включая личные устройства

—

2

5

Смартфоны iOS/Android

—

—

5

Приложения для  
iPad/Android

—

—

✓

Приложения для Mac

—

—

✓

Активация нескольких  
лицензий одним ключом

—

✓

✓

Облачное хранилище  
OneDrive для бизнеса

✓

—

1 Тб

Office онлайн

✓

—

✓

Синхронизация  
с Active Directory

—

✓

✓

Терминальный режим

—

✓

—

Бесплатное обновление

—

—

✓

Office Online — отличное решение для совместной работы над документами в режиме реального времени. Для работы нужен браузер и подключение к интернету, документы хранятся в онлайн-хранилище, сервис предоставляется бесплатно.



Классический, постоянный,  
корпоративный  
Microsoft Office 2016



Приложения, входящие в Office 365, устанавливаются на устройства (ПК, Mac, iPad, iPhone, Android), поэтому пользователям доступны все возможности корпоративной лицензии Microsoft Office 2016.

Дополнительные преимущества Office 365 — синхронизация с онлайн-хранилищем и доступ к своим документам из любых мест, вне зависимости от подключения к сети.



# Microsoft Office 365



Microsoft Office 365 — это набор из классических приложений Office 365 Professional Plus, предназначенных для установки на рабочие места. Он включает в себя облачные сервисы с интегрированными между собой службами Microsoft: Exchange, OneDrive, Skype for Business (ранее Lync), SharePoint.

## Возможности Office 365

- До 15 устройств для работы с офисными приложениями в рамках одной подписки на каждого пользователя.
- Просмотр и редактирование документов Word, Excel, PowerPoint и OneNote в веб-браузере с помощью Office Online, на мобильных устройствах посредством Office Mobile или с помощью классических приложений, установленных на компьютере.
- OneDrive для бизнеса – облачное хранилище емкостью 1ТБ для хранения файлов и обмена ими. Хранилище удобно интегрировано в офисный пакет, доступно как ресурс для сохранения данных, а также как инструмент для открытия файлов, имеет собственные клиенты для мобильных устройств.
- Облачная служба электронной почты Exchange Online предоставляет сотрудникам доступ к почтовым ящикам емкостью до 50ГБ и календарям. Работать с почтой можно через ПК, мобильные устройства и веб-браузеры. Реализованы расширенные возможности архивации и сортировки почты.
- Корпоративный портал SharePoint для хранения и структуризации общей информации о компании. Популярное решение для согласования проектов: от заявок до договоров.

- Мгновенные сообщения, онлайн-собрания и презентации для сотрудников компании предоставляет облачная служба Skype for Business (ранее Lync). Сервис также позволяет отображать статусы присутствия сотрудников. Skype for Business интегрирован с почтовой службой Exchange и имеет собственный клиент для мобильных устройств и персональных компьютеров.
- Собственная корпоративная социальная сеть Yammer. Большая часть работников компаний среднего и малого бизнеса и многие сотрудники крупных компаний отмечают, что использование социальных сервисов помогает повысить их личную продуктивность.

## Тарифные планы Microsoft Office 365

**Microsoft Office 365 бизнес базовый.** Основной набор облачных услуг для развития бизнеса, в который входят: электронная почта и календарь бизнес-класса, Office Online, а также программное обеспечение для проведения онлайн-конференций, мгновенного обмена сообщениями, видеоконференций, облачного хранения, совместного использования файлов и многого другого. План Microsoft Office 365 бизнес базовый оптимально подходит клиентам, у которых уже есть комплект Microsoft Office, и которые желают дополнить его облачными сервисами.

**Microsoft Office 365 бизнес.** Основной набор классических и облачных версий приложений Microsoft Office, которыми сотрудники организаций пользуются ежедневно. План Microsoft Office 365 бизнес включает настольные приложения Outlook, Word, Excel, PowerPoint, OneNote и Publisher. Он поставляется также вместе с облачными службами Office Online и предоставляет доступ к облачному хранилищу OneDrive for Business для доступа, редактирования и обмена документами между планшетами, ПК и смартфонами. Функция автоматического обновления позволяет заказчикам всегда работать с новейшими инструментами и службами Office 365.

**Microsoft Office 365 бизнес премиум.** План подписки на классические приложения Microsoft Office и облачные службы Office 365, включающий все компоненты планов «бизнес базовый» и «бизнес». План Microsoft Office 365 бизнес премиум оптимально подходит клиентам, которым необходимы последние версии настольных приложений Office, возможность работать с документами на любом устройстве, а также облачные сервисы Office корпоративного уровня. 1ТБ места в интернет-хранилище OneDrive для бизнеса позволяет пользователям сохранять нужные файлы и делиться ими.

### Преимущества всех планов Office 365

- Доступность всех служб в течение 99,9% времени по условиям финансово-поддерживаемого соглашения.
- Обеспечение полной конфиденциальности данных заказчика.
- Отсутствие необходимости в богатом опыте в сфере IT для внедрения и администрирования Office 365.
- Регулярные обновления функционала, уже включенные в план подписки Office 365.
- Интеграция и синхронизация с Active Directory.
- Круглосуточная поддержка клиентов по телефону и интернету с помощью глобальной сети экспертов.

## Сценарии использования Office 365 для бизнеса

### Переход с унаследованных почтовых систем

Переход с устаревшей системы электронной почты в облако Office 365. Повышает гибкость, безопасность и надежность коммуникаций, избавляя от необходимости будущих апгрейдов и снижая расходы на содержание текущей инфраструктуры.

### Взаимодействие с агентами/внештатными сотрудниками

При наличии в компании торговых агентов или внештатных сотрудников рекомендовано их подключение к корпоративным IT-сервисам с использованием Office 365. Это позволит повысить эффективность коммуникаций с центральным офисом, организовать удаленное обучение.

### Повышение продуктивности сотрудников

Внедрение новых сервисов для совместной работы и объединенных коммуникаций. Предоставляет пользователям необходимые средства для продуктивной работы, организуя доступ к бизнес-данным и приложениям из любого места, круглосуточно, максимально простым способом.

### Взаимодействие с клиентами и бизнес-партнерами

В случае если бизнес подразумевает постоянный обмен информацией с партнерами или клиентами, проведение удаленных совещаний и онлайн-презентаций. Позволяет развивать бизнес и контролировать взаимоотношения с клиентами и партнерами без необходимости владения собственной инфраструктуры.

### Быстрый запуск новых IT-проектов

При необходимости в сжатые сроки запустить современные средства совместной работы и объединенных коммуникаций с возможностью быстрого подключения нужного количества пользователей. Позволяет минимизировать время и стоимость запуска IT-решений.

### Объединение удаленных офисов

Объединение большого количества удаленных офисов или дочерних компаний в единую инфраструктуру. Office 365 предоставит необходимые IT-ресурсы для пользователей во всех подразделениях без существенных вложений в IT-инфраструктуру.





# АВТОМАТИЗАЦИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

## О ПРОЕКТЕ

### Заказчик:

Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь

### Отрасль:

Государственное учреждение. Статистическая и ведомственная отчетность. Ведение баз данных

### Задача:

объединить разрозненные базы данных;  
упростить сбор и обработку первичных данных;  
повысить эффективность обработки данных.

### Решение:

Система автоматизации статистических наблюдений в сфере образования. 1 этап.

### Результаты:

создание единого регистра учреждений образования, справочников и классификаторов, объединяющих данные около 9000 учреждений образования.

## ЗАДАЧА

В своей деятельности заказчик использует большие объемы данных и сталкивается с необходимостью их качественной обработки, анализа и интерпретации.

Наличие ряда сложностей, связанных с автоматизацией процессов обработки данных в системе образования Республики Беларусь, не

позволяло информационно-аналитическому центру оперативно получать достоверную и качественную информацию, анализировать деятельность государственных органов, министерства и учреждений.

- Разрозненные базы данных имели существенные структурные различия. Это делало крайне

трудоемкой задачу обобщения и сопоставления данных различных наблюдений.

- Сбор и обработка первичных данных осуществлялись на основе жестко определенных отчетных форм. Получение новых данных или введение новых

форм требовали наличия навыков программирования.

- Существующие комплексы обработки данных имели узкую направленность. Необходимо было постоянно поддерживать их работоспособность, задействуя ресурсы компании.

## РЕШЕНИЕ

В объявленном тендере на разработку первого этапа системы победила компания «Новаком». Ее специалисты разработали систему, обеспечивающую создание и поддержание метаданных в виде единого регистра учреждений об-

разования, справочников и классификаторов, подчиненных единым правилам.

В декабре 2015 года проект был реализован. Разработка системы силами девяти специалистов заняла три месяца.

## РЕЗУЛЬТАТ

Созданное решение способно обрабатывать данные около 9000 учреждений образования Республики Беларусь, Министерства образования и ГИАЦ Минобразования. Система поддерживает существенный рост источников и потоков данных, а также увеличение количества рабочих мест и функций без изменения прикладного программного обеспечения. Ведение справочников и классификаторов (создание новых справочников, внесение изменений в существующие и т.д.) выполняются на пользовательском уровне, без программирования. Присутствует функция выгрузки справочников и классификаторов, списков учреждений образования с их характеристиками для использования во внешних системах. Также существует функция предоставления информации об учреждениях образования для широкого круга пользователей на основе использования веб-технологий.

Единая система ведения справочников и классификаторов и единого регистра учреждений образования обеспечивает:

- целостность и сопоставимость информационных объектов системы;
- экспорт данных из справочников, указанных пользователями;
- взаимодействие с внешними информационными системами;

- ведение характеристик учреждений и органов управления образованием;
- ведение всех изменений в учреждениях и органах образования, включая их территориальную принадлежность;
- контроль со стороны руководства действий, совершенных пользователями в системе;
- отбор и фильтрацию данных в различных разрезах с возможностями последующей аналитической работы;
- расширение и изменение структуры справочников и классификаторов, их параметров и содержимого на уровне пользователей.

Основными преимуществами системы являются работа с массивами данных без участия программистов и возможность самостоятельно гибко менять структуру системы в зависимости от потребности организации.

Созданное решение отличается от обычно реализуемых систем ведения регистров и справочников наличием инструментов, обеспечивающих решение всех поставленных задач на пользовательском уровне, включая создание новых объектов, внесение изменений в существующие, изменение взаимосвязей, ведение истории и т.д.

## Разработанная компанией «Новаком» система позволила:

- обеспечить согласованность и сопоставимость данных;
- получать актуальную и достоверную информацию об учреждениях образования;
- повысить уровень доступности информации для пользователей;
- предоставить возможность на пользовательском уровне вносить изменения в объекты и данные системы;
- использовать данные созданной системы в других информационных системах и комплексах;
- обеспечить эффективность процессов обработки данных для различных наблюдений.

# VMware Horizon 7 – масса НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Компания VMware опубликовала анонс VMware Horizon 7 — решения, предназначенного для виртуализации пользовательских окружений.

## Новые заявленные возможности Horizon 7

**Полноценное использование технологии Instant Clone Technology**, позволяющей создавать клоны виртуальных машин буквально «на лету». Благодаря этому на основе базовой машины могут быть моментально развернуты новые ПК с общей памятью на чтение. Технология доставки приложений через подключаемые виртуальные диски VMware App Volumes 3.0, а также средство управления окружениями User Environment Manager предоставят пользователям мгновенный доступ к своим данным, не загружая рабочую машину ненужным программным обеспечением и ключами реестра.

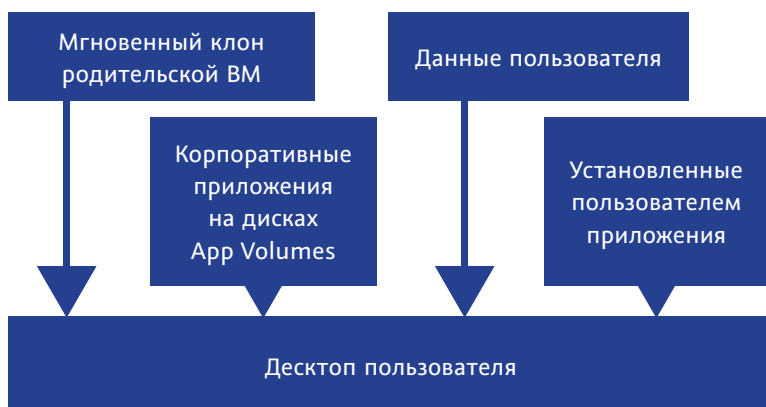
Виртуализованные и готовые к использованию приложения поступают непосредственно в машину. Пользователи могут отключать их или подключать новые сервисы. Мгновенный доступ к десктопам и быстрая работа системы обеспечиваются благодаря тому, что при отключении пользователей десктопы не сохраняются, а при подключении — мгновенно собираются средствами Instant Clone и App Volumes.

Приложения обновляются в рамках App Volumes. Пользователи, подключившиеся до обновления, получают новую версию ПО сразу после повторного входа в систему.

**«Умные политики», учитывающие способ авторизации пользователей.** В VMware Horizon View 7 ожидается появление «умных политик» (Smart Policies), позволяющих в зависимости от способа авторизации пользователя применять те или иные правила. К примеру, при авторизации пользователя через сеть можно отключить возможность копирования данных на устройства USB или запретить печать. Доступно также управление полосами пропускания по протоколу PCoIP, в зависимости от типа логина пользователя. Аутентифицированные пользователи могут подключаться к выбранным объектам окружения с помощью Identity Manager, генерирующего временные сертификаты.

**Протокол Blast Extreme.** Новый специализированный протокол отображения, оптимизированный для мобильных облачных сетей, позволяет разгрузить GPU для широкого ряда устройств с поддержкой H.264, включая доступные по цене периферийные устройства. Предусмотрена также возможность выбора между Blast Extreme и PCoIP, основанных на комплексном наборе функций управления пользовательским опытом и широком спектре обслуживаемых клиентских устройств.

**Horizon Access Point.** По сути дела является альтернативой Security Server в VMware View и призван защитить инфраструктуру VMware Horizon View при доступе извне. Может быть настроен для протоколов RADIUS или RSA SecurID.



**Поддержка режима vSGA для адаптеров AMD.** Вслед за поддержкой технологий nVIDIA, компания VMware постепенно наращивает поддержку адаптеров AMD. В новой версии VMware Horizon 7 будет поддерживаться режим vSGA для адаптеров AMD.

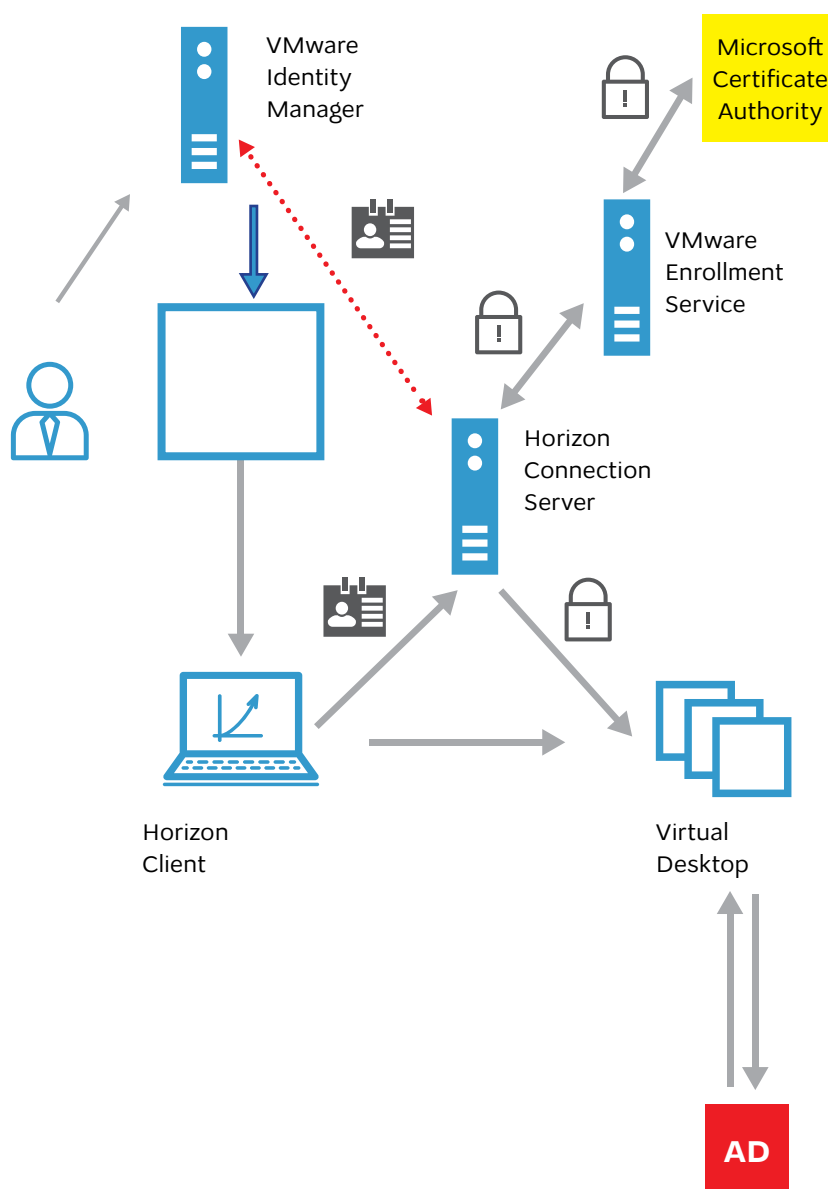
Также в анонсе продукта обещана поддержка технологии AMD SR-IOV (single root I/O virtualization) и нативных драйверов AMD для аппаратного ускорения OpenGL, DirectX и OpenCL.

**Превью-версия технологии Flash Redirection.** Позволяет перенаправить flash-контент на конечное устройство пользователя с последующим его рендерингом. Пока технология доступна в статусе Tech Preview.

**Поддержка Intel vDGA Graphics с последними процессорами Intel Xeon E3.** Для режима прямого проброса vDGA поддерживаются интегрированные модули Iris Pro GPU совместно с технологией Intel Graphics Virtualization Technology (Intel GVT-d).

**Улучшения печати и Windows 10.** Благодаря внесенным изменениям печать из виртуального ПК работает до 4 раз быстрее. Также улучшена поддержка сканеров и проброс последовательных портов для Windows 10.

**Функции URL Redirection.** Администратор может указать, какие адреса можно безопасно открывать локально, внутри виртуального ПК, а для каких потребуется запускать браузер на хостовой машине.



## Обновленные клиенты VMware Horizon Client 4.0

Таблица 1

### Улучшения VMware Horizon for Linux.

- Поддержка SLED 11 SP3.
- Операции copy/paste между Linux-ПК и клиентской ОС.
- Поддержка vGPU для RHEL 7.x (6.2.1).
- Работа SSO для RHEL 6.6 и CentOS 6.6 без смарт-карт (6.2.1).

### Режим Horizon Air Hybrid mode.

Предоставляет возможности для построения следующей архитектуры:

- Десктопы и приложения располагаются локально (on-premise).
- Панель управления облачной инфраструктурой доступна как SaaS.

### Улучшения масштабируемости и гибкости.

- Теперь в архитектуре Cloud pod может быть до 10 POD'ов на четырех площадках с общим числом десктопов до 50 тыс.
- Cloud pod architecture (CPA) позволяет назначение прав на сайт для вложенных AD security groups.
- Улучшенная поддержка отказоустойчивости. Если ресурсы сайта недоступны, пользователь автоматически перенаправляется на другой сайт, где его ждет резервный десктоп.

## Обновленные клиенты VMware Horizon

### Horizon Client 4.0 Windows

- Полная поддержка Blast Extreme и аппаратного ускорения.
- Масштабируемое разрешение для лучшей читабельности.
- Автошаринг USB-устройств для Client Drive Redirection (улучшено).
- Быстрее работает печать.
- Быстрее работает по сети WAN через Security Server.
- Обновленные OpenSSL и TLS.
- Поддержка работы на Windows Server 2012.

### VMware Horizon Client 4.0 Mac

- Полная поддержка Blast Extreme.
- Работает со сплит-вью в OS X El Capitan.
- Улучшения полноэкранного режима и при работе с несколькими мониторами.
- Открытие локальных файлов через Horizon hosted apps.
- Быстрее работает печать.
- Быстрее работает по сети WAN через Security Server.
- 64-битная версия клиента.
- Запоминание username/domain при логине.
- Обновленные OpenSSL и TLS.

### VMware Horizon Linux Client 4.0

- Поддержка RHEL 7.2 x64 и Ubuntu 14.04 x64.
- Полная поддержка Blast Extreme.
- Быстрее работает печать.
- Быстрее работает по сети WAN через Security Server.
- Режим FIPS для Blast Extreme, PCoIP и USB.

### VMware Horizon iOS Client 4.0

- Split view для iPad Air 2 и iPad Pro.
- Полная поддержка Blast Extreme и аппаратного ускорения.
- Использование Apple Pencil как мышки.
- Real-time Audio при использовании микрофона.
- Улучшенные настройки (доступны в самом клиенте).
- Обновленные OpenSSL и TLS.

### VMware Horizon Android Client 4.0

- Поддержка доступа через Android Fingerprint
- Полная поддержка Blast Extreme и аппаратного ускорения.
- Real-time Audio при использовании микрофона.
- Возможность использования внутреннего хранилища для приложений в виртуальном ПК.
- Обновленные OpenSSL и TLS.

### VMware Horizon Chrome OS Client 4.0

- Полная поддержка Blast Extreme.
- Возможность использования хранилища Google Drive и USB-хранилища для приложений в виртуальном ПК.

### HTML Access 4.0

- Поддержка Linux-десктопов работает на мобильном Safari в iOS.
- Поддержка F5 APM (Access Policy Manager).

# КОРПОРАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ОТ КОМПЬЮТЕР ПЛАЗА



Системы хранения данных

Сетевое и серверное оборудование

Аутсорсинг офисной печати



компьютеры  
комплектующие



ноутбуки  
планшеты  
аксессуары



оргтехника  
расходные  
материалы



телефония



серверы  
СХД

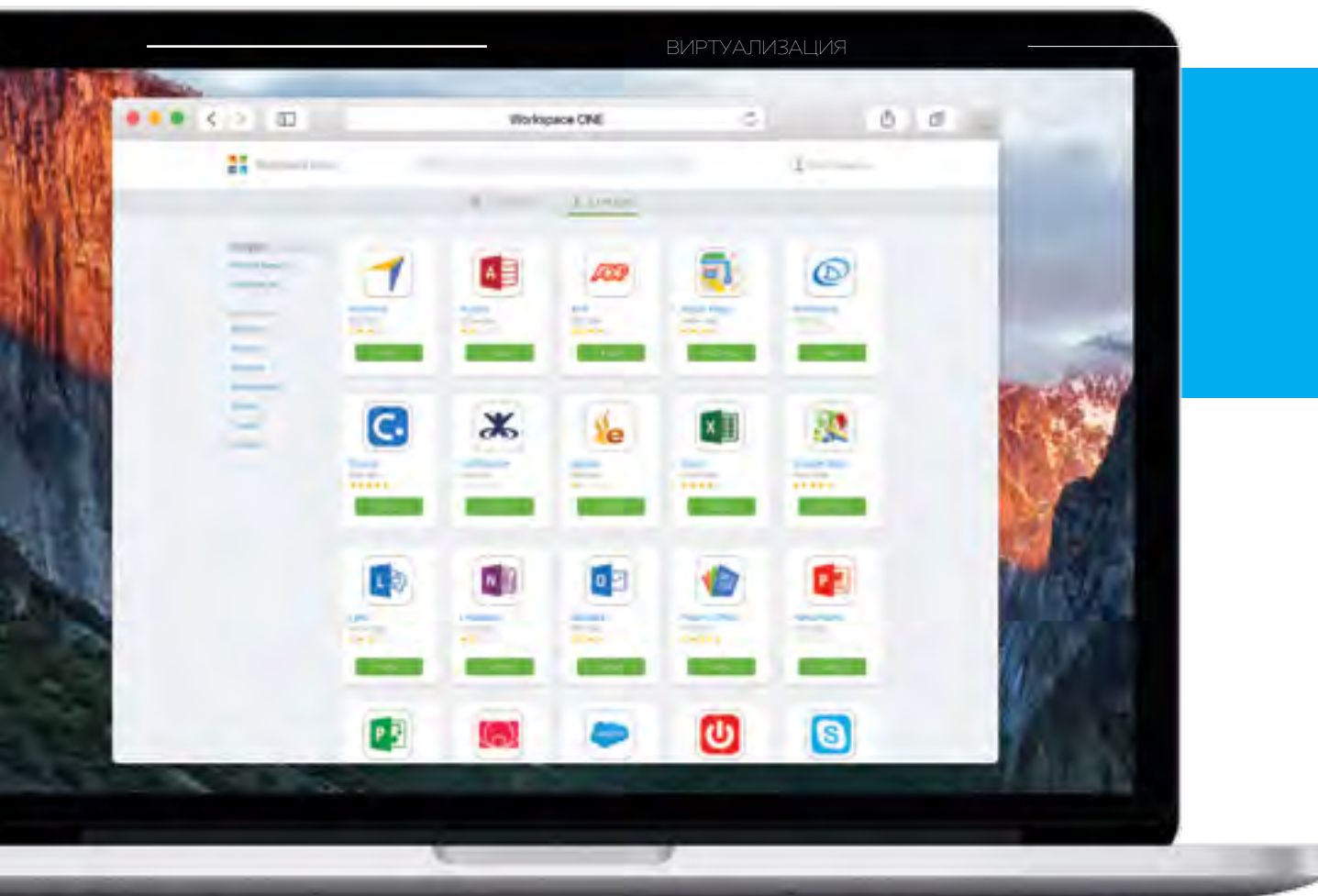


**computer plaza**

[www.cplaza.by](http://www.cplaza.by)

+375(232)21-20-44

+375(232)21-20-45



# Новые возможности Workspace ONE

Удобный самостоятельный доступ пользователей к облачным и мобильным приложениям, а также приложениям Windows.

**Упрощенный процесс адаптации новых сотрудников.** После прохождения проверки подлинности с помощью приложения VMware Workspace ONE сотрудники компании получают мгновенный доступ к индивидуальному каталогу корпоративных приложений, в котором они могут подписаться практически на любое мобильное и облачное приложение или приложение Windows. Благодаря встроенному компоненту VMware Identity Manager пользователи могут осуществлять доступ к приложениям одним касанием, так как возможность проверки подлинности с помощью службы единого входа уже реализована в устройстве.

**Свобода выбора устройств пользователями: личные или корпоративные.** Важным требованием к современным IT-архитектурам является поддержка даже тех устройств, которые еще будут изобретены. Сотрудники должны иметь постоянный и повсеместный доступ к приложениям на любом устройстве. При этом есть еще один нюанс: некоторые сотрудники работают на корпоративных устройствах, которыми на протяжении их жизненного цикла управляет IT-отдел, но есть и те, кто использует для работы собственные устройства. Благодаря возможностям VMware Workspace ONE по адаптивной регистрации личных устройств

Решение VMware Workspace ONE открывает доступ к преимуществам программного пакета Workspace Suite в виде новой облачной услуги, вобравшей все достоинства платформ AirWatch Enterprise Mobility Management, Horizon Air Desktops и Horizon Air Apps, а также VMware Identity Manager. Продукт поставляется в трех новых редакциях, которые соответствуют различным требованиям к безопасности и стилям работы сотрудников, использующих цифровые технологии.

сотрудники получают тот уровень удобства и безопасности, скорости доступа и управления, который соответствует их стилю работы. Это обеспечивает бесперебойную реализацию программ использования личных устройств и освобождает IT-отдел от задач по обслуживанию таких устройств.

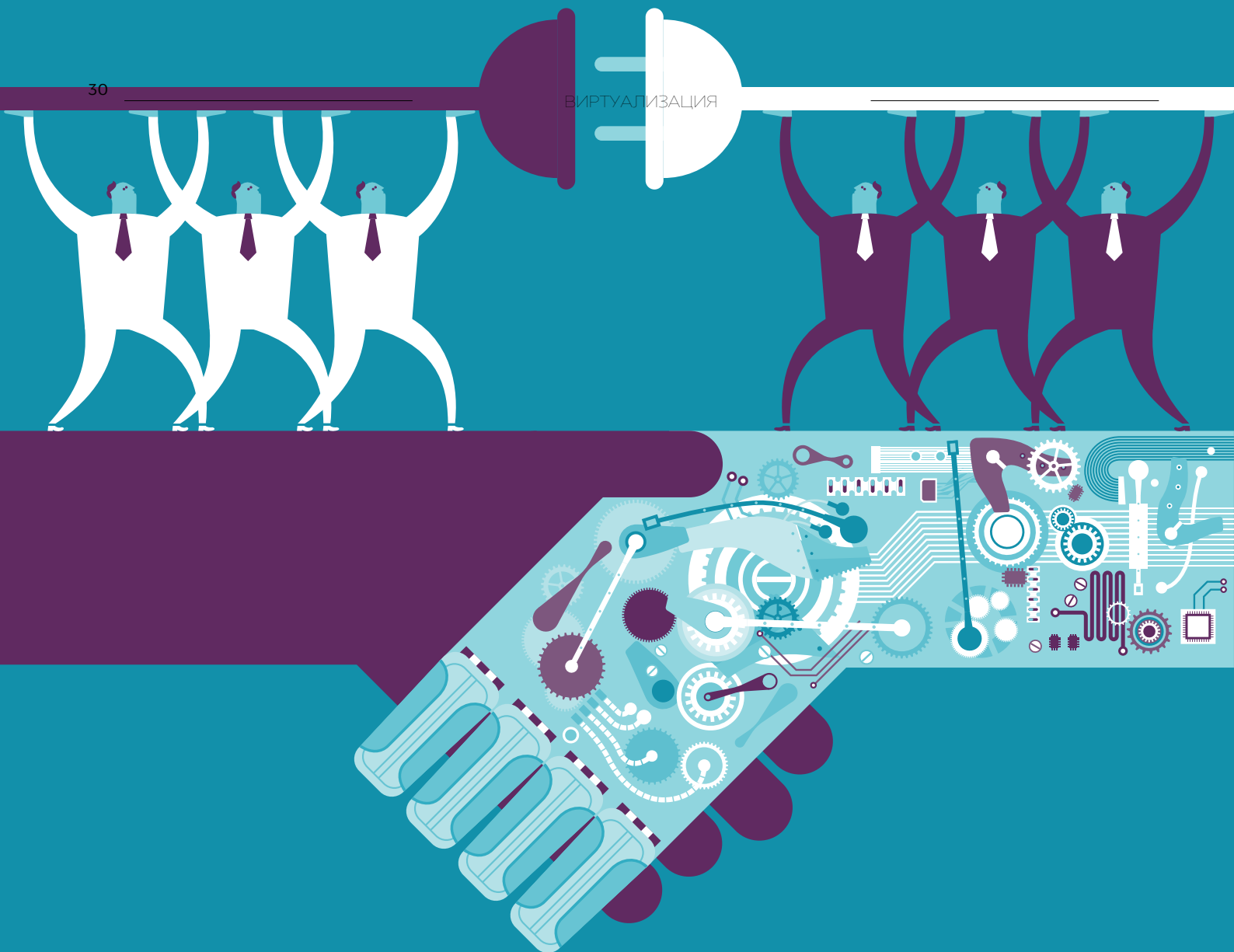
**Безопасные приложения для повышения эффективности работы: электронная почта, календарь, документы и социальные сети.** В состав VMware Workspace ONE входят средства для работы с электронной почтой, контактами и документами, календарь, чат и корпоративная социальная сеть. Всеми этими инструментами сотрудники могут пользоваться без ущерба для безопасности организации, которую обеспечивают фоновые механизмы защиты. За счет ограничения возможностей по редактированию файлов и вложенных документов, а также обмену ими исключена утечка данных. Групповой чат, портал для обсуждений в масштабах организации, сеансы вопросов и ответов, доступ к содержимому и другие средства социального взаимодействия можно интегрировать с приложениями, которые уже используются сотрудниками.

**Защита данных и обеспечение соответствия конечных устройств нормативным требованиям** за счет применения гибких политик доступа в зависимости от условий подключения. В эпоху мобильности и облаков сфера использования устройств, приложений и данных расширяется далеко за пределы рабочего места, центра обработки данных или сети, что обусловлено переходом сотрудников к мобильному стилю работы. С целью защиты конфиденциальной информации в VMware Workspace

ONE реализована возможность управления учетными данными и устройствами. С ее помощью можно осуществлять более эффективный контроль доступа на основе ряда условий, включая сеть, местоположение, соответствие устройства нормативным требованиям и уровень защиты при проверке подлинности. Модуль политик AirWatch автоматизирует процедуру обеспечения соответствия нормативным требованиям за счет вывода на экран настраиваемых предупреждений, а также возможности полного или частичного удаления данных с устройства. Безопасность информации обеспечивается с помощью системы защиты данных, хранящихся в приложениях, а также за счет ограничения возможностей удаления, копирования, вставки или экспорта данных, чтобы снизить вероятность их утечки.

**Автоматизация предоставления приложений в режиме реального времени.** Наряду с тенденцией к объединению принципов работы ноутбуков и планшетов, операционные системы для этих устройств делают выбор в пользу внедрения мобильных систем управления приложениями и конфигурациями на основе API-интерфейсов. VMware Workspace ONE использует все преимущества новых возможностей Windows и ведущей в отрасли платформы управления мобильными устройствами AirWatch. Администраторы виртуальных компьютеров могут оперативно распределять приложения и обновления в автоматическом режиме. Интеграция технологии виртуализации Horizon с автоматизацией процесса предоставления приложений помогает повысить уровень безопасности и соответствия нормативным требованиям.





# ИДЕАЛЬНАЯ КАРТИНА —

## полная автоматизация бизнеса

Сложность и масштаб современных IT-инфраструктур требуют развитых подходов и инструментов управления. В статье вы узнаете о том, из чего состоит IT-управление и как оно помогает решать реальные задачи бизнеса.

## Мы умеем все!

Основные направления работы Департамента инфраструктурных решений Softline включают в себя все базовые «кирпичики», на основе которых можно выстроить инфраструктуру любой сложности.

Мы выполняем проекты, начиная с «фундамента»: инженерные системы ЦОД, СКС, системы физической безопасности — и заканчивая системами автоматизации и управления всей инфраструктурой. Интерес наших заказчиков сохраняется и к традиционным направлениям, таким как серверная и клиентская виртуализация, инфраструктурные решения Microsoft, а так же мультимедийные системы: ВКС, телефония, колл-центры.

В каждом отдельном случае платформа для построения решения выбирается в зависимости от тех задач, которые стоят перед компанией. Мы подбираем оптимальный вариант с точки зрения цены и функциональности, поскольку в нашем портфеле решений сотни производителей, а опыт позволяет предложить клиентам именно то, что гарантировано решит поставленные задачи.

Стоит отдельно упомянуть проекты по обслуживанию инфраструктуры: Softline предлагает услуги технической поддержки и аутсорсинга для систем, внедренных нами или уже существующих у наших клиентов; услуги специалистов предоставляются также по аутстаффинговой модели.

Что касается проектов, связанных с ЦОД, то все чаще мы предлагаем внедрять модульные решения, например, от Huawei, Schneider Electric или Emerson.

Модульная конструкция уже включает в себя все необходимые подсистемы и заранее спроектирована поставщиком. Срок монтажа и пусконаладки такого оборудования существенно сокращается по сравнению с капитальным строительством, которое связано с оформлением огромного количества документации, удлинением проекта и делающим его дороже.

А ведь чем быстрее мы запускаем инфраструктуру в работу, тем скорее наши заказчики вернут свои инвестиции!

## Повелеваем облаками

В последнее время появился интересный тренд, связанный с виртуализацией, — это реализация облачных систем управления на территории заказчиков. Компании уже хотят не просто пользоваться виртуализацией — им хочется управлять ею и иметь возможность в несколько кликов отдавать или получать виртуальные машины и вычислительные мощности.

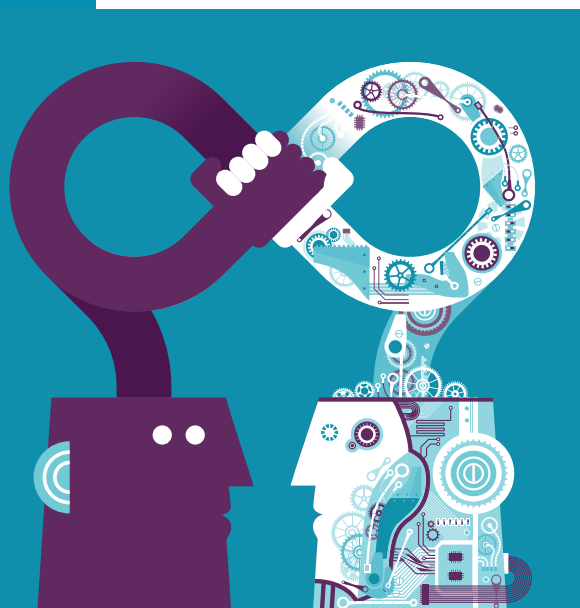
Еще один тренд — виртуализация клиентских рабочих мест, в том числе для сотрудников, работающих с различными графическими пакетами, CAD- и геоинформационными системами. Основной «движущий фактор» этой технологии — даже не экономия на графических рабочих станциях, а забота об информационной безопасности. Данные, связанные с проектированием, — это интеллектуальная собственность компании. Очень удобно, когда они хранятся в едином ЦОД, ведь получить туда доступ чрезвычайно сложно, а обеспечить сохранность данных гораздо проще, чем на рабочих станциях десятков разработчиков. Учитывая, что доступ к CAD-системе осуществляется посредством технологии VDI через «тонкие» клиенты и унести данные с собой практически невозможно, заказчик может быть уверен в том, что у него действительно есть полный контроль над ситуацией.

## Гибридная инфраструктура

В подавляющем большинстве компаний не переносят абсолютно всю свою информацию в облако: часть

**С каждым днем запросов на создание гибридных инфраструктур становится все больше**





### еще один тренд — виртуализация клиентских рабочих мест

сервисов располагается локально, на территории заказчика, другая же передается в облако провайдеру. В этом случае заказчик берет в аренду виртуальные мощности у провайдера, на эти мощности переносятся необходимые сервисы, а связь между локальной и облачной площадками осуществляется посредством защищенных каналов связи. Такой подход позволяет легко передать большую часть сервисов на обслуживание внешней организации.

Вместе с тем, создание такой комплексной инфраструктуры, состоящей из двух частей, позволяет IT-подразделениям легко перестраиваться под потребности бизнеса, не затрачивая существенных средств на модернизацию.

С каждым днем запросов на создание гибридных инфраструктур становится все больше. Softline является одновременно и провайдером облачных услуг и поставщиком услуг по построению и обслуживанию и инфраструктурных решений, что позволяет нам выполнять подобные проекты не привлекая сторонние ресурсы и успешно решать задачи клиентов.

### Непрерывность работы

Надежность IT — залог непрерывности бизнеса. Компаниям важно обеспечить высокую доступность и быстрое восстановление сервисов и связанных с ними данных. Обычная система резервного копирования зачастую не решает этих задач, поэтому начале каждого проекта, связанного с системами резервного копирования или РЦОД, мы предлагаем провести аналитическое обследование с точки зрения обеспечения непрерывности бизнес-процессов. В результате мы получаем список IT-сервисов, от которых зависят бизнес процессы организации, с оценкой их критичности, где для каждого определяются такие параметры, как RTO — допустимое время простоя сервиса в случае сбоя, и RPO — допустимый объем возможных потерь данных в случае сбоя. Некоторые системы суперкритичны, для обеспечения

их параметров восстановления нужен не бэкап, а построение полноценного отказоустойчивого решения с синхронной репликацией данных. Часть сервисов требует асинхронного копирования в РЦОД, а в остальном — достаточно еженедельного бэкапа. Благодаря этой аналитике мы четко понимаем, что именно требуется бизнесу заказчика, экономя его время и деньги.

### Мониторим легко

Эти системы позволяют решать задачи по оперативному мониторингу инфраструктуры, может быть, не столь глубоко, как «тяжелые» решения от лидеров данного рынка, но зато оперативно. Часто мы предлагаем варианты, объединяющие функционал продуктов MS System Center и «легких» продуктов для мониторинга сетей. Такие комбинации позволяют решать задачи быстро, просто и недорого, при этом они впоследствии активно используются в организациях, поскольку очень легки в освоении и не требуют дорогостоящего обучения и создания внутренних центров компетенции.

### Техническая поддержка

Чаще всего в услугах технической поддержки нуждаются глобальные компании с распределенной инфраструктурой. Обращаясь к Softline, клиенты экономят значительные суммы: зачем держать внутреннюю команду техподдержки в каждой стране присутствия, если можно взять специалистов по модели аутсорсинга? Softline предоставляет мультивендорную техподдержку и решает даже самые сложные вопросы, возникающие на границе взаимодействия различных IT-систем.

# Концепция Software Defined Data Centers

## ВИРТУАЛИЗАЦИЯ С МАКСИМАЛЬНЫМ БИЗНЕС-ОХВАТОМ

Программно-определяемые дата-центры — понятие очень глобальное, декларирующее тот факт, что «железо» перестает играть первостепенное значение в построении IT-инфраструктуры.

На оборудовании строятся аппаратные, вычислительные ресурсы, сетевая инфраструктура и СХД. Производители аппаратного обеспечения соревнуются между собой путем добавления новых «фишек» и дополнений, как правило, программных. Это относится ко всевозможным системам автоматизации, оптимизации, резервного копирования, кластеризации и т.д. Основная конкурентная борьба происходит на софтверном уровне, ну и, конечно, на уровне сервисов сопровождения (проактивный мониторинг, предложения по модернизации, оперативная замена вышедших из строя компонентов).

В настоящее время виртуализация не ограничивается исключительно переводом серверов в виртуальную среду. Не менее популярны виртуализация рабочих мест пользователей, приложений и систем хранения данных.

В ряде случаев отличные результаты дает создание виртуальной СХД на базе локальных серверных дисков: экономия на дорогостоящем оборудовании, простоте масштабирования при соблюдении требований и отказоустойчивости всех компонентов решения. Другим видом виртуализации СХД является географически распределенный аппа-

ратно-программный комплекс, работающий как единый виртуальный ЦОД. Подобные решения применяются для организации катастрофически устойчивых, полностью автоматизированных систем с практически нулевыми показателями RPO и минимальными RTO (точка и время восстановления). Отдельными бонусами в таком виде виртуализации являются: распределение нагрузки от IT-сервисов между территориально распределенными площадками и отвязка от определенных производителей СХД.

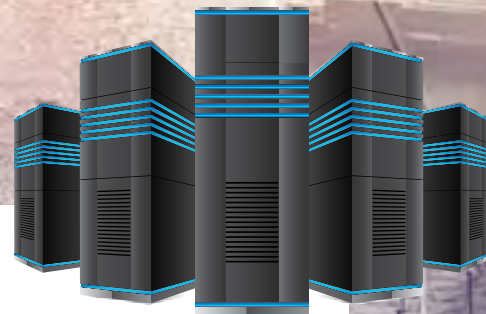
Новое IT-веяние — виртуализация сетей. Пока что нынешнее поколение инженеров по сетевым инфраструктурам относится к ней осторожно. Тем не менее, она предлагает уникальные возможности по гибкости, масштабируемости, организации безопасности. Особенно это может заинтересовать компании EPG-сегмента, имеющие большое количество активного сетевого оборудования различного назначения и, зачастую, от разных производителей.

Виртуализация как технология имеет массу преимуществ, но при этом для нее характерен неконтролируемый рост, а потому особенно важно уметь грамотно ею управлять и четко структурировать.

## Серверная виртуализация

Эта технология — классика, которой давным-давно пользуются миллионы компаний: аппаратные ресурсы объединяются в один общий пул вычислений, хранения информации и сетей передачи данных. Прослойка виртуализации позволяет консолидировать эти мощности, равномерно распределять нагрузку, гарантировать отказоустойчивость платформы и централизованно управлять виртуальными машинами (ВМ). При этом сами ВМ могут «переезжать» с места на место, находиться на том или ином физическом сервере, использовать разные порты коммутатора. В случае выхода из строя какого-либо из серверов, все процессы автоматически перезапускаются на соседних рабочих серверах.

Такой подход позволяет в большинстве случаев отойти от классической кластеризации на уровне операционных систем либо приложений. Приложения, которые работают в виде виртуальной машины на подобной платформе, уже находятся в кластере за счет организации аппаратного обеспечения с функциями дублирования и благодаря технологиям платформы виртуализации.



## Виртуализация рабочих столов и приложений

Чаще всего для виртуализации рабочих столов и приложений используются платформы VMware или Citrix. Не только серверы, но и рабочие столы пользователей разворачиваются в виде виртуальных машин. Повышается производительность сетей передачи данных, каналы становятся шире и надежнее. Благодаря этому компании, имеющие множество представительств в различных регионах, легко могут организовать свои IT-ресурсы в едином облаке, предоставив к нему доступ локальным и региональным пользователям.

Если говорить о консолидации, то в среднем на один физический сервер приходится до сотни виртуальных рабочих столов. Если при построении инфраструктуры сравнить затраты на закупку ноутбуков для 1000 пользователей с расходами на создание платформы VDI с таким же количеством пользователей на базе тонких/нулевых клиентах, то второе выйдет ненамного дороже. При этом вы получаете всевозможные бонусы виртуализации: централизованное управление, отсутствие проблем с резервным копированием, предоставление пользователям универсального безопасного доступа к данным из любой точки мира и с любого устройства. Кластеризация, унифицированный доступ, централизованная безагентская антивирусная защита на уровне гипервизоров, позволяющая сэкономить на лицензиях и улучшить безопасность — все это среди многочисленных преимуществ технологии.



## Виртуализация СХД

Этот тренд набирает обороты. Продукт vSAN компании VMware позволяет собрать несколько физических серверов, не используя внешние аппаратные системы хранения данных. Вместо них в единую виртуальную среду СХД консолидируются локальные диски. Экономия бюджета при этом может достигать 15-20%. Одновременно значительно упрощаются задачи масштабирования. Если собрать мощности на платформе vSAN, то можно подобрать «идеальное» соотношение количества ядер процессоров, дисков и памяти в пределах одного сервера. Определив идеально сбалансированную конфигурацию, можно ввести в эксплуатацию несколько таких серверов и далее с легкостью масштабировать всю систему. Нужны дополнительные мощности СХД? — В стек vSAN добавляется еще один сервер заданной конфигурации. Это позволяет «растянуть» платформу серверной виртуализации, увеличить объем и производительность СХД.

vSAN подразумевает отказоустойчивость кластеризации и умеет перераспределять данные между мощностями таким образом, чтобы исключить их потерю в случае выхода из строя одного из серверов. Такая платформа видится идеальной для виртуализации рабочих столов пользователей, ведь по сути это ни что иное, как создание большого количества однотипных виртуальных машин. Кроме того, нет никакой привязки к производителям аппаратного обеспечения — серверы в кластере vSAN вполне могут быть различных моделей и от различных производителей.

Виртуализация СХД может быть использована и для организации катастрофоустойчивости. Говоря про катастрофу, мы подразумеваем не временное отключение электроэнергии, не выход из строя нескольких компонентов, — речь идет о негативных явлениях более глобального масштаба:

обрушение конструкций здания, пожар, затопление... Все то, что почти невозможно исправить в течение нескольких часов.

Так как же обеспечить катастрофоустойчивость? Здесь рационально применить географически-распределенный подход, делая бэкапы, например, в облако на площадке провайдера. При этом не забываем, что в экстренном случае резервные копии еще нужно где-то запустить. Как это сделать? Вариантов немного: либо на оборудовании провайдера, если он сможет срочно выделить необходимые мощности, либо на собственном оборудовании, находящемся у провайдера на co-location.

Классическая система для создания бэкапов является сравнительно недорогим решением. Более дорогим и производительным продуктом является, к примеру, VMware Site Recovery Manager. Его использование подразумевает наличие у компании двух независимых ЦОДов, в которых можно организовать репликацию данных, причем постоянную, а не итерационную. Все изменения, происходящие на основном сайте, почти моментально отображаются на резервной площадке. Скорость восстановления в этом случае возрастает, потому что на резервной площадке находится готовое оборудование примерно таких же мощностей, на которое постоянно реплицируются машины. Плюсом этого решения являются не очень высокие требования к пропускной способности и задержкам в канале связи между ЦОД. Политики восстановления настраиваются заранее. В случае необходимости развертывание сервисов на резервной площадке занимает относительно небольшое время, которое требуется лишь для переконфигурации и запуска виртуальных машин в заданной очередности.

Самое продвинутое катастрофоустойчивое решение — виртуализация СХД, когда географически распределенные системы хранения данных работают как единое целое. В этом случае две площадки являются не двумя виртуальными ЦОДами, а единым, разнесенным между двумя физическими площадками. В таком ЦОДе происходит распределение и балансировка нагрузки виртуальных машин между площадками. «Умирание» одного из физических ЦОДов выглядит просто как потеря половины ресурсов. Восстановление IT-сервисов полностью автоматизировано. Отдельно следует обратить внимание на решение DataCore. Это исключительно программный продукт, который виртуализирует СХД любых производителей.

## Виртуализация сетей

Это направление виртуализации появилось сравнительно недавно. По нашим оценкам, оно набирает популярность через два-три года.

В контексте виртуализации сетей следует сказать несколько слов о VMware NSX. Этот продукт появился на рынке недавно. Он предназначен для виртуализации сетей и создания всей сетевой инфраструктуры внутри платформы виртуализации (логические коммутаторы и маршрутизаторы, брандмауэры, балансировщики нагрузки, VPN). Для развертывания системы достаточно взять физические серверы, развернуть платформу виртуализации, настроить сети как необходимо. Снаружи будут использоваться обычные коммутаторы уровня L2.

И это очень интересный подход с точки зрения безопасности. Классическая атака, как известно, происходит следующим образом: хакер пытается

скомпрометировать компьютер внутри сети, высылая пользователю вирус. Если злоумышленнику это удастся, он получает доступ на рабочую станцию пользователя. После этого уже ничто его не ограничивает внутри сети. В физической среде можно сделать так, чтобы каждая машина была защищена отдельно и, в случае компрометации, автоматически отключалась от сети. Для этого нужно каждую машину «зацепить» на аппаратный фаервол, анализирующий весь трафик. Это очень дорого. VMware NSX работает на уровне ядра с минимальной дополнительной нагрузкой на сеть, практически не влияя на ее пропускную способность. Например, при использовании VDI мы можем повесить полноценный многофункциональный межсетевой экран на каждый виртуальный рабочий стол. Фаервол определит скомпрометированную виртуальную машину по подозрительному трафику и моментально изолирует ее из корпоративной сети, оповестив об этом ответственных администраторов.

Решение VMware NSX будет особенно интересно крупным компаниям с большим количеством разнообразного сетевого оборудования. Однако оно достойно внимания всех организаций, которые серьезно относятся к защите информации.

### Автоматизация

Под этим термином понимается все то, что делает виртуальную среду облаком. Когда виртуальный ЦОД разрастается, и уже функционирует не одна, а несколько площадок, контролировать систему становится сложнее. Автоматизация позволяет делать учет ресурсов, выдавать пользователям виртуальные машины по запросу через общий портал, автоматически архивировать и удалять виртуальные машины, отслеживая и контролируя их жизненный цикл. Все это позволит исключить неконтролируемый рост количества виртуальных машин и, как следствие, избыточную нагрузку на аппаратные ресурсы.

Если IT-штат крупной компании является отдельным юридическим лицом, несложно посчитать, сколько реально IT-ресурсов «съедает» основная бизнес компания. На основании этого затем можно предоставлять к оплате счет за использованные по факту мощности (Pay as you go).

Автоматизация удобна, если группа компаний пользуется единым пулом IT-ресурсов и неочевидно, кто и сколько должен платить. В этом случае может помочь решение VMware vRealize Suite. Продукт объединяет в себе задачи проактивного мониторинга, когда на основании статистики использования ресурсов строится прогноз будущего потребления, а также достигается понимание, насколько оптимально сконфигурирована система и действительно ли все отдаваемые ресурсы необходимы. VMware vRealize Suite предоставляет широкие возможности автоматизации, ресурс-менеджмента, всевозможной оркестрации, связки для построения гибридных облаков, позволяет создать портал самообслуживания.

Это сложное и довольно «тяжелое» решение, предназначенное для EPG-аудитории, то есть для компаний с тысячами сотрудников.



# Направление виртуализации Softline

Компания Softline развивает направление виртуализации с 2003 года. За это время реализовано около 250 крупных проектов. Специалисты Softline обладают сертификатами по решениям виртуализации, в том числе имеют более 150 сертификатов VMware, более 40 сертификатов Citrix.

Softline предлагает комплексные решения для создания виртуальной IT-инфраструктуры:

- решения для виртуализации серверов;
- системы доставки приложений;
- инфраструктуру виртуальных рабочих столов VDI;
- системы резервного копирования и обеспечения безопасности виртуальной среды;
- инструменты мониторинга и управления виртуальной инфраструктурой;
- аренду лицензий VMware, Microsoft.

## Преимущества:

- повышение управляемости IT-ресурсов, сокращение расходов на обслуживание;
- снижение затрат на оборудование и электроэнергию;
- повышение надежности, отказоустойчивости и гибкости инфраструктуры.

## Услуги по виртуализации приложений

Вычисления и хранение информации осуществляются в корпоративном ЦОДе, а для пользователя работа с виртуализированными приложениями не отличается от работы с локально установленными программами.

Платформы виртуализации

vmware®

CITRIX®

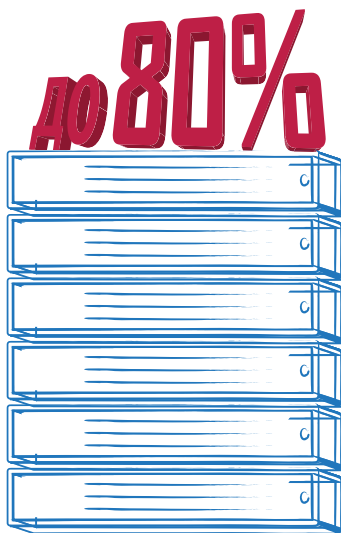
Microsoft

Parallels™  
Optimized Computing™

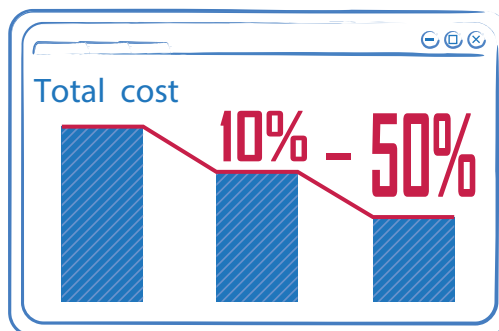
## Услуги по виртуализации серверов

Технологии виртуализации позволяют запускать на одном сервере несколько логических единиц — виртуальных машин, которые полностью воспроизводят работу независимых физических серверов. Это дает возможность компаниям не закупать сервер под каждое приложение, а размещать на одной единице оборудования несколько десятков независимых операционных систем и корпоративных приложений, эффективнее используя IT-инфраструктуру.

Степень полезного использования мощностей сервера при виртуализации возрастает с 20% до 80%.



\*(по данным Veeam Software)



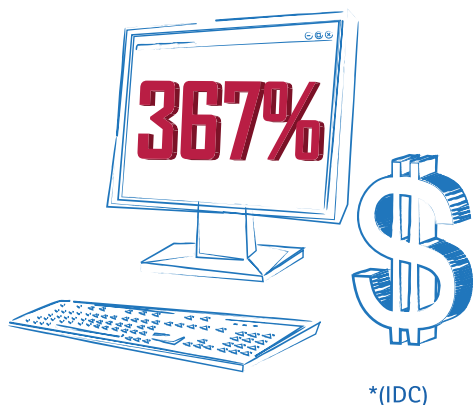
На 10-50% сокращается совокупная стоимость владения виртуализованными приложениями за счет экономии на их обслуживании

## Преимущества:

- доступность общих IT-сервисов для сотрудников удаленных офисов;
- централизованное резервное копирование и защита данных;
- возможность запускать две разные версии одной и той же программы одновременно;
- бесперебойная работа ресурсоемких приложений на ПК и ноутбуках.



**Сокращение трудозатрат на обслуживание пользователей — 94%**



**Показатель окупаемости инвестиций — 367%**

### Создание инфраструктуры виртуальных десктопов

Виртуализация десктопов (VDI) — это создание рабочих столов в виртуальной среде. С помощью технологии VDI сотрудник, имея любое устройство с доступом в интернет, может получить доступ к личному рабочему пространству и корпоративным виртуальным ресурсам.

#### Преимущества:

- снижение затрат на обслуживание ПК, электроэнергию;
- увеличение гибкости инфраструктуры, высокая скорость создания рабочих мест;
- упрощение администрирования ИТ в крупных и территориально распределенных компаниях.

### Защита виртуальной среды и резервное копирование

Виртуальная среда требует особого внимания к вопросам информационной безопасности. Внедрение средств защиты виртуальных

сред и создание систем для резервного копирования обеспечивают необходимый уровень защиты информации, ликвидируют возможности потери или утечки данных.

#### Преимущества:

- надежная защита виртуальной инфраструктуры;
- минимизация рисков потери информации;
- учет и регистрация событий, связанных с информационной безопасностью;
- гибкое управление доступом;
- возможность удаленного защищенного доступа к корпоративным ресурсам.

### Создание систем управления и мониторинга виртуальной инфраструктуры

Виртуальная инфраструктура открывает широкие возможности для гибкого управления ИТ на предприятии: позволяет вести мониторинг загрузки ресурсов, получать комплексную отчетность, оперативно перераспределять ресурсы в зависимости от текущих бизнес-задач, планировать будущие потребности, оптимизировать использование бюджета.

#### Преимущества:

- оценка рабочей нагрузки виртуальной инфраструктуры в реальном времени;
- мониторинг потребления ИТ-ресурсов различными приложениями, структурными подразделениями компании, филиалами;
- оптимизация использования ИТ на предприятии.

**Переход к гибкому управлению ИТ-ресурсами и модели «ИТ как услуга» позволит получить снижение издержек на 40% в течение 3-5 лет**

### Программы аренды лицензий

Использование ПО для виртуализации по схеме аренды дает возможность быстро и без значительных вложений создавать масштабируемое облако. На его базе можно оказывать весь спектр облачных услуг: IaaS, PaaS, DaaS, SaaS.

#### Преимущества:

- возможность гибко управлять своими расходами на лицензии;
- доступ к ведущим решениям по виртуализации без капитальных затрат;
- возможность представления «облачных» услуг.

### Управление и безопасность

**VEEAM**

**StarWind**

**DELL** Software

**ThinPrint®**  
A Brand of **CORTADO**

**KASPERSKY®**

### Оборудование для виртуальной инфраструктуры

**IBM®**

**DELL**

**EMC®**

**CISCO®**

**Lenovo**

**HUAWEI**

# Виртуализация и резервное копирование

## для деревообрабатывающей промышленности

### О ПРОЕКТЕ

#### Заказчик:

ИООО «ВМГ Индустри»

#### Отрасль:

Деревообработка

#### Ситуация:

IT-инфраструктура компания устарела технически и морально, перестала соответствовать потребностям предприятия. Увеличилось количество сбоев и перегрузок в работе систем. Появилась необходимость в модернизации IT-инфраструктуры.

#### Решение:

Был реализован проект по обновлению оборудования и виртуализации инфраструктуры на основе VMware vSphere 6.0.

#### Результаты:

Повысилась отказоустойчивость системы, улучшилось качество обслуживания клиентов, повысилась эффективность бизнес-процессов.



### Ситуация

Эффективное управление бизнес-процессами и информационными потоками невозможно без актуальной IT-инфраструктуры, обеспечивающей необходимый уровень скорости обработки и доступности данных, а также оперативное и удобное взаимодействие руководства, сотрудников, клиентов и поставщиков.

### Решение

На предпроектном этапе модернизации IT-инфраструктуры компании был проведен аудит, который позволил определить соответствие информационных систем потребностям бизнеса, выявить проблемы и «узкие места» функционирования IT-инфраструктуры.

IT-инфраструктура ИООО «ВМГ Индустри» устарела технически и морально, перестала соответствовать потребностям предприятия. Внедрение новых бизнес-процессов сопровождалось серьезными проблемами. Увеличилось количество сбоев и перегрузок в работе систем. Появилась необходимость в модернизации IT-инфраструктуры.

С учетом особенностей деятельности компании специалисты Softline разработали стратегию развития IT, в которой учли все аспекты: состояние существующей IT-инфраструктуры, повышение эффективности бизнес-процессов, а также текущие и будущие потребности бизнеса.

Основными задачами реализации проекта по модернизации IT-инфраструктуры стали:

- реализация отказоустойчивого решения на основе нового оборудования с помощью средств виртуализации VMware;
- обеспечение резервной площадки с использованием существующего оборудования.

В рамках модернизации инфраструктуры предприятия был разработан проект по обновлению оборудования и виртуализации инфраструктуры на основе VMware vSphere 6.0.

Монтаж серверного оборудования произведен с помощью коммутации серверов HP DL60 Gen9 и системы хранения данных HP MSA 2040. Также были произведены работы по настройке серверного оборудования, плат управления и конфигурированием СХД.

Платформа для виртуализации предприятия создана путем установки и настройки гипервизора на серверы HP DL60 Gen9, после чего была настроена виртуальная машина и поставлено ПО VMware vCenter Server.

Обеспечение отказоустойчивости виртуальных машин при выходе из строя физического сервера выполнено унифицированным средством аварийного переключения при сбоях оборудования и операционных систем VMware HA Cluster.

Процесс создания платформы виртуализации завершился на-

стройкой СХД, виртуальных сетей VMware и миграцией существующих виртуальных машин на новое оборудование.

Средства VMware vMotion обеспечили оптимальное распределение нагрузки между серверами и оптимизацию их производительности. Система резервного копирования данных была реализована на новом оборудовании с использованием решения VMware VDP, которое обеспечивает резервное копирование и восстановление данных без дополнительного стороннего ПО. При отказе физического оборудования непрерывная работа критических сервисов будет обеспечена средствами VMware (Fault Tolerance). За счет создания фоновой копии виртуальной машины, работающей синхронно с основной VM, обеспечивается также непрерывная доступность приложений. В случае аппаратного сбоя vSphere FT автоматически запускает аварийное переключение, предотвращая простой и потерю данных.

Специалисты Softline разработали также стратегию развития информационной системы предприятия, позволяющую оптимизировать затраты на реализацию IT-задач, сокращать риски при внедрении IT-систем; организовать информационную поддержку текущих бизнес-процессов и обеспечивать развитие IT-систем по мере роста бизнеса.

## Результат

Модернизация IT-инфраструктуры ИООО «ВМГ Индустри» завершилась созданием качественной, надежной и высокопроизводительной IT-инфраструктуры, соответствующей быстрорастущим и меняющимся потребностям компании. Новая IT-система позволяет избежать простоев в работе, улучшить качество обслуживания кли-

ентов, повысить эффективность бизнес-процессов и тем самым получить серьезные конкурентные преимущества.

Кроме того, модернизация инфраструктуры дала основу для развития новых направлений деятельности компании, позволила внедрить новые бизнес-процессы и повысить производительность труда.



«Модернизированная IT-инфраструктура, развернутая специалистами Softline и сотрудниками нашей компании, обеспечивает высокую производительность ERP-системы. При появлении дополнительных задач решение легко масштабируется, а новые компоненты могут внедряться поэтапно. Благодаря проекту модернизации нам удалось не только обеспечить сохранность конфиденциальной информации и высокую скорость выполнения бизнес-процессов, но и облегчить работу наших коллег. Компания Softline показала себя с лучшей стороны. Все специалисты, участвовавшие в работе, сертифицированы и обладают высокой квалификацией, поэтому реализация проекта прошла успешно и в кратчайшие сроки. Мы ценим проявленный профессиональный подход и надеемся на долгосрочное, надежное сотрудничество с компанией Softline».

Максим Шилов,  
начальник IT-отдела  
ИООО «ВМГ Индустри»



# ВИРТУАЛИЗАЦИЯ ДЕСКТОПОВ ДЛЯ КОМПАНИИ «БЕЛКП-ПРЕСС»

## О ПРОЕКТЕ

**Заказчик:**

ЗАО «БелКП-ПРЕСС»

**Отрасль:**

СМИ, реклама, торговля печатной продукцией.

**Задача:**

Модернизация рабочих мест сотрудников нового подразделения рекламы (call-центра) и офисных сотрудников, модернизация рабочих мест дизайнеров. Снижение эксплуатационных расходов. Снижение нагрузки на IT-персонал, связанной с обслуживанием компьютерного парка.

**Решение:**

Виртуализация десктопов VMware Horizon.

**Результаты:**

Возможность виртуализировать от 50 до 100 рабочих мест офисных сотрудников. Перевод на виртуальные рабочие места всех сотрудников нового подразделения. Виртуализация 14 рабочих мест дизайнеров с использованием технологии NVIDIA GRID. Снижение нагрузки на IT-персонал.

## ЗАДАЧА

IT-инфраструктура компании «БелКП-ПРЕСС» и ее развитие до последнего времени были стандартны. ПК сотрудникам закупались в разные периоды и разной комплектации, что вызывало неудобство обслуживания и планирование новых рабочих мест. Физические ПК служат около 5 лет и перестают удовлетво-

рять потребностям офисных работников, а также дизайнеров. Основной проблемой было обслуживание парка ПК: большое количество разноплановых машин требовало индивидуального подхода и наличия разнообразных запчастей на складе для замены, в случае выхода из строя ПК, работоспособность сотрудни-

ка восстанавливалась после долгой процедуры закупки и настройки нового ПК. Учитывая все это, а также создание нового подразделения с

новыми рабочими местами заставило кардинально поменять подход к организации рабочего места в компании.

## РЕШЕНИЕ

Выбор руководства компании остановился на технологии виртуализации десктопов с помощью продукта VMware Horizon. Специалисты Softline предложили «БелКП-ПРЕСС» провести пилотный проект VDI VMware Horizon View на реальном оборудовании в серверной комнате компании. Для тестирования, компанией Softline были выделены: сервер Dell R720, Nvidia Grid K2, тонкие клиенты HP t510. Тестирование проводилось в реальных условиях, рабочие места некоторых офисных сотрудников были виртуализированы.

Были созданы тестовые рабочие места для дизайнеров, верстальщиков и веб-мастеров, которые работают с графикой. Особенно тщательно проверялась возможность работы в графических редакторах, программах для монтажа видео и т.д. Параллельно с

тестированием решения в компании создавалось новое подразделение рекламы – call-центр (в штате около 10 сотрудников).

Проект совпал по времени с поэтапной заменой ПК пользователей. Возник вопрос – покупать ПК, или все-таки виртуализировать десктопы. По результатам тестирования виртуальных рабочих мест были выбраны оптимальные характеристики виртуальных машин пользователей. Появилась уверенность в правильности сделанного выбора.

Первый этап проекта был выполнен специалистами компании «БелКП-ПРЕСС». Он заключался в приобретении и настройке 10 мини ПК и сервера Dell R730 с GRID K2. На сервере было развернуто VMware Horizon 6.2. На мини ПК по PXE boot загрузили Linux-образ с клиентом VMware Horizon View.

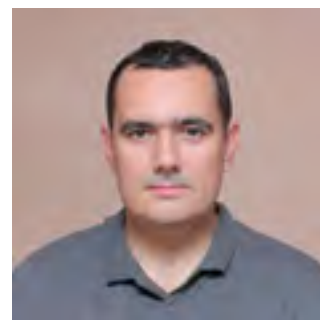
## РЕЗУЛЬТАТ

Итогом проекта стало то, что каждый пользователь получил свой рабочий стол с набором приложений. На сегодняшний день виртуализированы все рабочие места сотрудников call-центра и дизайнеров. Планируется продолжать виртуализацию офисных мест сотрудников.

Дальнейшее развитие IT-инфраструктуры с возможностью виртуализации большого количества рабочих столов предполагает наличие СХД. С учетом того, что в составе лицензий VMware Horizon Advanced есть лицензия на программную СХД vSAN, компанией «БелКП-ПРЕСС» был приобретен первый узел в нужной для будущей конфигурации vSAN. В дальнейшем, в процессе поэтапного приобретения допол-

нительных серверов, в компании сформируется полноценная виртуализированная гиперконвергентная среда с программно-определяемой системой хранения данных VMware virtual SAN, для виртуальных столов VMware Horizon View.

Она полностью удовлетворяет компанию по возможностям управления пользователями, их приложениями и окружениями с мощными возможностями по предоставлению доступа к ресурсам виртуальной инфраструктуры и обеспечению информационной безопасности. Новая инфраструктура легко масштабируется и в будущем позволяет развернуть множество виртуальных рабочих мест за минуты, что позволит защитить инвестиции.



«Сотрудничество ЗАО «БелКП-ПРЕСС» с компанией Softline насчитывает уже более 6 лет как в области лицензирования ПО, так и в области внедрения IT-решений. Последним проектом, в котором Softline выступала в роли нашего интегратора, был перевод пользователей на виртуальные рабочие столы на базе VMware Horizon View. Для нас была очень удобна возможность протестировать технологию вживую на нашем предприятии, любезно предоставленная нам Softline. Сам проект сопровождали опытные эксперты компании, которые помогли в любых возникавших вопросах как на этапе тестирования, так и на этапе внедрения. Благодаря виртуализации рабочих столов удалось повысить эффективность работы нашего IT-бюро, снизить общую стоимость владения инфраструктурой, повысить безопасность и отказоустойчивость, решить вопрос мобильности рабочего пространства пользователя. Профессионализм сотрудников Softline и высокий уровень сервиса для нас являются важными показателями и выступают решающими в выборе IT-партнера для нашей компании».

Александр Лавринович  
Руководитель IT-бюро  
ЗАО «БелКП-ПРЕСС»

# SIEM-системы

## Системы мониторинга и корреляции событий информационной безопасности

### Выгоды внедрения SIEM-решений

- Возможность приводить события в области информационной безопасности, приходящие с различных устройств и программных решений, к единому виду, что делает возможным их упорядоченное хранение, сопоставлению и корреляцию.
- Единая консоль, где аккумулируется информация о событиях информационной безопасности компании, что дает возможность получить полную картину уровня информационной защищенности, сопоставлять события и реагировать на них максимально быстро, поддерживать соответствие состояния ИБ внутренним регламентам и внешним стандартам, таким как PCI DDS, SOX и т. д.
- Возможность централизованно хранить данные о событиях информационной безопасности, поступающих со всех устройств и программных решений в течение любого необходимого срока. Это дает возможность осуществлять анализ долгосрочных трендов, а также обращаться к этой информации в любое время для по-

иска и анализа кибератак, помощи в улучшении качества информационных услуг, ускорения проверок контролирующими органами.

- Благодаря мощному корреляционному анализу событий возможно автоматически выделять из сотен тысяч только те, которые несут в себе угрозу информационной безопасности, что позволяет сконцентрировать силы специалистов по безопасности только на значимых инцидентах и минимизировать ложные срабатывания.

### Услуги компании Softline по разработке SIEM-систем

- Разработка необходимых модулей для подключения нестандартных систем клиента.
- Совместное определение возможности интеграции уже используемых систем с различными вариантами внедряемых решений.
- Помощь в выработке описания требований к системе на протяжении всего жизненного цикла решения.
- Определение перечня ответных действий сотрудников, ответственных за обеспечение информационной безопасности в компании. Формализация требований по корреляции событий в имеющихся системах.
- Помощь в разработке технического задания.
- Разработка процесса реагирования на инциденты информационной безопасности в соответствии с имеющимися в компании политиками безопасности.
- Внедрение решения в соответствии с техническим заданием клиента.
- Обучение персонала.
- Разработка необходимой в дальнейшем нормативной документации.
- Оказание любой технической поддержки внедренных решений.

### Почему может быть трудно контролировать угрозы?

- Недостаточно информации для оценки текущего состояния безопасности и принятия решений по его улучшению.
- Существуют сложности с приведением IT-инфраструктуры в соответствие с принятыми в компании нормативными документами.
- Существуют сложности с прохождением аудита на соответствие отечественным и международным стандартам.
- Слишком медленное обнаружение угроз и реакция на их возникновение.
- Невозможно сопоставить информацию о событиях, поступающих с разных устройств, так как отчеты приходят в разных форматах.
- Избыточное количество специалистов, которые вручную анализируют события безопасности, поступающие с разных устройств.



Принцип работы SIEM-решений



## **Портальные решения и документооборот**

Microsoft SharePoint Server, Foundation, DeskWork

*Softline внедряет порталные решения, предоставляющие платформу для совместной работы:*

- внутренние корпоративные и экстра-нет порталы;
- BI-системы
- системы документооборота
- корпоративный поиск на базе Microsoft FAST Search Server
- построение структурированного хранилища документов



## **Управление аналитической отчетностью**

Microsoft SQL Server, Microsoft SharePoint, Microsoft Office



## **Управление и мониторинг инфраструктуры, защита данных**

Microsoft System Center



## **Корпоративная почта и объединенные коммуникации**

Microsoft Exchange Server, Skype for Business



## **Управление взаимоотношениями с клиентом**

Microsoft Dynamics CRM



## **Построение «частного облака» и виртуализация**

Microsoft System Center, Microsoft Windows Server



## **Построение публичного облака**

Microsoft Office 365, Microsoft Azure



## **Управление проектной деятельностью**

Microsoft Project Server

### **Microsoft Partner**

Gold Datacenter  
Gold Software Asset Management  
Gold Volume Licensing  
Gold Collaboration and Content  
Silver Identity and Access  
Silver Learning

Г. Минск, ул. Богдановича, 155,  
оф. 1215, тел. 290-71-80

**10 ЛЕТ**  
практики

**LSP-**  
партнер

**2500+**  
завершенных  
проектов

**500+**  
сертифицированных  
специалистов в штате

# HP ArcSight

## Мониторинг и контроль событий информационной безопасности

Программно-аппаратное обеспечение HP ArcSight – линейка продуктов Hewlett Packard, лидирующая в сфере мониторинга и контроля событий информационной безопасности (ИБ). Системы HP ArcSight способны каждую минуту обрабатывать сотни тысяч операций, связанных с ИБ. Решениями HP ArcSight активно пользуются крупнейшие мировые операторы связи, финансовые организации и государственные структуры.

### HP ArcSight IdentityView

Решение на базе HP ArcSight ESM, предоставляющее полную картину активности пользователей. HP ArcSight IdentityView сопоставляет сведения о пользователях, их ролях и группах, идентификации и решениях по управлению персоналом с фактическими журналами активности в пределах компании. Таким образом система обнаруживает потенциально опасные действия: кражу информации, несанкционированный доступ к конфиденциальным данным и т. д.

#### Преимущества решения

- Мониторинг привилегированных пользователей и привилегированных учетных записей.
- Мониторинг общих учетных записей.
- Определение доступа уволенного сотрудника/контрагента.
- Генерация отчетов по ролям.
- Сопоставление различных учетных записей.
- Идентификация пользователей по IP-адресам.
- Обнаружение нарушения разделения обязанностей.
- Интеграция с передовыми системами управления идентификацией.

### HP ArcSight Security Intelligence

Комплекс HP ArcSight Security Intelligence является основой линейки HP ArcSight. Его ядро – программа HP ArcSight Enterprise Security Manager (ESM). Она служит для сбора, обработки и хранения событий ИБ, расположенных в разных источниках, интегрируется с разнообразными прикладными системами и устройствами (свыше 300) и содержит несколько сотен предварительно установленных правил корреляции. В поставку HP ArcSight ESM также может включаться агент FlexConnector для интеграции с приложениями любого типа.

HP ArcSight ESM легко разворачивается в территориально распределенных организациях с низкоскоростным сетевым подключением. Решение поставляется как в программном, так и в программно-аппаратном варианте.

#### Состав решения

**HP ArcSight Logger** (входит в поставку HP ArcSight Express и HP ArcSight ESM) – компонент для управления журналами аудита. Решение выполняет сбор, фильтрацию, анализ и хранение больших объемов данных по событиям ИБ. Может разворачиваться в программном и аппаратном виде.



**HP ArcSight Threat Response** (входит в поставку HP ArcSight Express и HP ArcSight ESM) – осуществляет мгновенное реагирование на инциденты ИБ путем анализа информации, полученной от HP ArcSight ESM. Решение локализует проблемы и применяет ответные меры.

**HP ArcSight Configuration Management** – компонент определяет конфигурации сетевого оборудования и отвечает за настройки безопасности.

**HP ArcSight Fraud Detection** (входит в поставку HP ArcSight ESM) определяет и предотвращает онлайн-мошенничество в трех связанных областях: неправомерное использование номера банковского счета, выявление транзакций и создание счетов. HP ArcSight Fraud Detection отслеживает такие параметры, как время между созданием и использованием счета, IP-адрес компьютера и алгоритмы использования счета для определения вероятности неавторизованного доступа и перехвата данных.

## Архитектура HP ArcSight ESM

HP ArcSight ESM работает следующим образом: «умные коннекторы» собирают данные о событиях из источников (системных журналов, текстовых журналов событий и др.), а затем передают эту информацию напрямую ArcSight Manager или сначала в модуль ArcSight Logger.

Компонент Logger журналирует полученную информацию и также отправляет ее в ArcSight Manager, где данные коррелируются в реальном времени. По результатам корреляции система либо предпринимает проактивное реагирование на обнаруженные события (Threat Response), либо отправляет итоговые данные в Logger для отчетности.

- ArcSight Manager – главный серверный компонент (ядро системы), который обеспечивает корреляцию событий и их обработку.
- ArcSight DB – база данных на основе СУБД Oracle 11g, предназначенная для хранения информации о событиях.
- ArcSight Console – компонент отвечает за консоль управления системой и взаимодействие с ней. Является клиентским приложением, устанавливаемым на рабочее место администратора или пользователя.
- ArcSight Web – серверный компонент веб-консоли для мониторинга и отчетности. Работает через любой современный браузер.
- ArcSight SmartConnectors – «умные коннекторы», отвечающие за сбор событий с источников, их предварительную фильтрацию и накопление, а также передачу в ArcSight Manager. Могут поставляться в виде программных и программно-аппаратных комплексов для решений ArcSight Logger и ArcSight ESM.



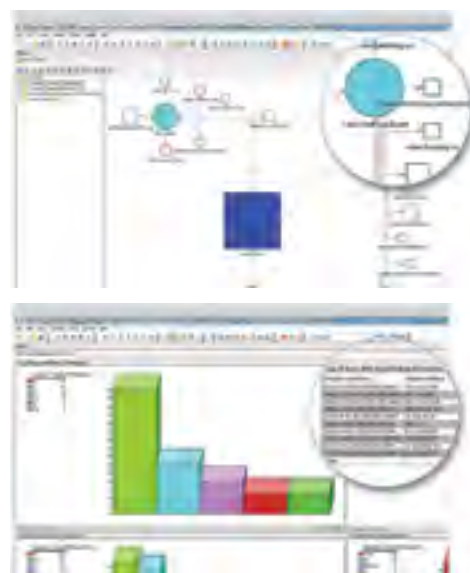
## HP ArcSight Express

Программно-аппаратный комплекс, сходный по функционалу с HP ArcSight ESM и предназначенный для мониторинга событий информационной безопасности, обеспечения соответствия нормативным требованиям при рисках комплексных угроз ИБ.

Реализованная в HP ArcSight Express технология Correlation Optimized Retention and Retrieval (CORR) Engine существенно усовершенствует корреляцию и хранение данных о событиях. С помощью ArcSight Express можно определять значение каждого события в контексте того, что, где, когда и почему стало его причиной, а также оценивать его влияние на бизнес-процессы. ArcSight Express содержит наиболее распространенные правила, уведомления и отчеты для мониторинга защиты периметра и сети, предварительно настроенные и готовые к использованию.

### Отличия HP ArcSight Express от HP ArcSight ESM

- Отсутствие только программной реализации.
- Отсутствие возможности установки на сервер виртуализации.
- Модуль выявления поведенческих моделей и закономерностей Threat Detector, а также модуль контроля действия пользователей IdentityView входят в поставку.
- Организация хранения данных при помощи файловой структуры под управлением CORRE-Engine 3.0 (в HP ArcSight ESM – DB Oracle 11g).
- Отсутствие расширяемости хранилища для больших объемов данных и длительного хранения.
- Ограниченное количество контролируемых источников.
- Модуль Fraud Detection не входит в поставку.
- Отсутствие расширенных возможностей интеграции.



# Kaspersky Security для виртуальных сред

**Надежная, гибкая и эффективная защита  
виртуальных серверов и рабочих станций**

## **Kaspersky Security для виртуальных сред прошел сертифи- кацию в РБ**

В результате проверок, проведенных в рамках Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь, решение Kaspersky Security для виртуальных сред 3.0 получило сертификат соответствия государственным нормативам, перечисленным в документе «ТР 2013/027/ВУ Информационные технологии. Средства защиты информации. Информационная безопасность».

## **Основные функции**

- Централизованная защита ВМ с помощью виртуального устройства безопасности.
- Расширенная защита от вредоносного ПО.
- Персональный сетевой экран и система предотвращения вторжений (HIPS).
- Контроль приложений, веб-ресурсов и периферийных устройств.
- Интеграция с облачной сетью безопасности Kaspersky Security Network (KSN).
- Блокирование сетевых атак.
- Антифишинг.
- Проверка IM-сообщений, почтовый и веб-антивирус.
- Централизованное управление через Kaspersky Security Center.

## **Преимущества**

### **Усиленная защита**

- Передовые технологии защиты виртуальных машин (ВМ) от самых сложных угроз.
- Интеграция с облачной сетью безопасности Kaspersky Security Network (KSN) для проактивной защиты от новых глобальных угроз.
- Расширенная защита от вредоносного ПО, в том числе автоматическая защита от эксплойтов, формирующая мощную многоуровневую систему безопасности.
- Контроль программ (с использованием динамических белых списков), веб-контроль и контроль устройств, позволяющие администратору применять политики для защиты пользователей и обеспечения их продуктивной работы.
- Мощная комбинация технологии блокирования сетевых атак, персонального сетевого экрана, системы предотвращения вторжений (HIPS), а также технологии антифишинга для защиты виртуальных машин от сетевых угроз.
- Централизованная защита ВМ с помощью виртуального устройства безопасности, антивирусные базы которого постоянно поддерживаются в актуальном состоянии.

### **Улучшенная производительность**

- Инновационные технологии, обеспечивающие низкую нагрузку на систему и сохраняющие высокую плотность ВМ на хост-сервере.
- Технология Shared Cache, позволяющая исключить повторную проверку файлов.
- Отсутствие проблем «шквального» сканирования и обновления, а также появления «окна уязвимости» при выходе ВМ из спящего режима.

### **Удобство использования**

- Поддержка платформ VMware ESXi, Microsoft Hyper-V и Citrix Xen в рамках единой лицензии.
- Быстрое и простое развертывание без необходимости перезагрузки ВМ и гипервизора в процессе установки решения.
- Единая консоль управления безопасностью физических, мобильных и виртуальных узлов IT-инфраструктуры.
- Упрощенное администрирование, повышающее эффективность работы и снижающее вероятность ошибок конфигурации.

## Развертывание

Kaspersky Security для виртуальных сред предусматривает несколько вариантов развертывания.

## Расширенная защита на базе легкого агента

Kaspersky Security для виртуальных сред предусматривает два варианта развертывания. Легкий агент, устанавливаемый на каждую виртуальную машину, позволяет использовать расширенный функционал для обеспечения безопасности ВМ, в том числе мониторинг уязвимостей, контроль программ, устройств и веб-контроль, проверку IM-сообщений, почтовый и веб-антивирус, а также передовые эвристические методы защиты.

Вместе эти компоненты образуют мощную многоуровневую систему безопасности, не оказывающую негативного влияния на производительность виртуальной среды.

## Защита без агента для сред VMware

Тесная интеграция с технологиями VMware позволяет легко развертывать решение Kaspersky Security для виртуальных сред и управлять им на этой платформе без установки агента. Все действия по обеспечению безопасности осуществляются на выделенном виртуальном устройстве. Оно, в свою очередь, взаимодействует с vShield для мгновенной автоматической защиты виртуальных машин, а также с vCloud для обеспечения защиты на уровне сети.

В этой конфигурации недоступны расширенные функции защиты, такие как карантин для подозрительных файлов, HIPS, проверка на наличие уязвимостей и средства контроля.

## Гибкое лицензирование

Kaspersky Security для виртуальных сред может лицензироваться двумя способами:

- По количеству виртуальных машин (по количеству рабочих станций или по количеству серверов).
- По количеству ядер физических процессоров.



### Традиционная защита на базе агента

- Работает на любом гипервизоре.
- Защита ВМ на базе ОС Windows, Linux и Mac.
- Типовое применение: виртуальная среда, где плотность ВМ не имеет значения.

### Защита без установки агента

- Только для сред VMware.
- Высокая плотность ВМ.
- Защита только ВМ на базе ОС Windows.
- Минимум IT-ресурсов для установки и управления.
- Типовое применение: виртуализация серверов с контролируемым подключением к интернету.

### Защита на базе Легкого агента\*

- Для сред VMware, Microsoft и Citrix.
- Высокая плотность ВМ.
- Защита только ВМ на базе ОС Windows.
- Расширенная защита и применение политик.
- Типовое применение: виртуализация рабочих станций и серверов, выполняющих критически важные задачи.

\* Для непостоянных ВМ защита осуществляется сразу же после добавления Легкого агента в образ ВМ. Для защиты постоянных ВМ Легкий агент должен быть установлен на каждую виртуальную машину в процессе инсталляции.

# Пивоварни «Хейнекен» под защитой DeviceLock DLP

Российское подразделение международного концерна HEINEKEN N.V., лидирующей в мире международной пивоваренной компании, — ООО «Объединенные пивоварни Хейнекен» — работает на российском рынке с февраля 2002 года, когда был приобретен первый завод в Санкт-Петербурге. На сегодня в составе компании 12 заводов и офисов, распределенных по всей России.

## О комплексе DeviceLock DLP

Комплекс DeviceLock DLP предназначен для организаций, заинтересованных в простом, доступном и высокоэффективном подходе к решению задачи предотвращения утечки корпоративных данных с компьютеров под управлением Windows и Mac OS, а также виртуализованных сред Windows. DeviceLock DLP обеспечивает координированное применение полного набора механизмов контекстного контроля и контентной фильтрации для защиты от утечек данных при их использовании, передаче и хранении на корпоративных компьютерах, при этом не прерывая штатные производственные процессы. DeviceLock DLP позволяет службам информационной безопасности централизованно и оперативно управлять DLP-политиками в масштабах всей организации независимо от размера IT-инфраструктуры. Это достигается благодаря нативной интеграции управления с групповыми политиками домена Microsoft Active Directory и встраиванию консоли DeviceLock в оснастку управления Microsoft Group Policy Management Console (GPMC). Кроме того, DeviceLock поддерживает любые LDAP-каталоги, рабочие группы и может использоваться на отделенных от общей сети рабочих станциях под управлением Windows. Комплекс DeviceLock предоставляет службам ИБ высочайший уровень функциональных возможностей для DLP-защиты рабочих станций при гибкой ценовой политике.

## Политика информационной безопасности

Все офисы компании объединены в единую локальную сеть средствами MPLS. Ежегодно глобальный офис HEINEKEN в Амстердаме инициирует корпоративные аудиты информационной безопасности на соответствие глобальной политике по ИБ, базирующейся на требованиях ISO 27001.

Корпоративная политика информационной безопасности HEINEKEN требует обеспечения контроля за возможными каналами утечки конфиденциальной информации. В целях выполнения требований корпоративной политики, а также требований Федерального закона № 152 «О персональных данных», специалисты по ИБ ООО «Объединенные пивоварни Хейнекен» в 2010 году рассмотрели ряд решений, решающих проблему контроля доступа к внешним устройствам хранения и передачи данных.

«Дизайн нашей инфраструктуры определял, что система контроля портов и устройств должна базироваться на локальных агентах, устанавливаемых на конкретных компьютерах. Также система должна быть произведена российским производителем и требовать минимальных ресурсов при поддержке. На момент выбора такой системы в 2010 году DeviceLock являлся оптимальным решением для нашей компании», — сообщил Сергей Поточкин, менеджер по информационной безопасности ООО «Объединенные пивоварни Хейнекен».

## Преимущества NetworkLock для компании

Для противодействия утечкам информации через электронную почту, мессенджеры, файлообменные сервисы и другие каналы сетевых коммуникаций ООО «Объединенные пивоварни Хейнекен» использует решение NetworkLock, входящее в состав комплекса DeviceLock DLP. Важным фактором при выборе NetworkLock стала архитектурная особенность продукта — возможность контролировать все потоки данных (как сетевые коммуникации, так и подключаемые устройства) на уровне одного локального агента, устанавливаемого непосредственно на контролируемых компьютерах. В перспективе специалисты ИБ компании рассматривают возможность использования технологий контентной фильтрации, предоставляемых комплексом DeviceLock DLP.

«Развертывание DLP-системы на основе комплекса DeviceLock DLP мы проводили собственными силами с использованием Microsoft SCCM, при этом DLP-политики и настройки системы распространялись через групповые политики домена Active Directory. Сегодня мы используем связку DeviceLock + NetworkLock, данные с которых поставляются на единый управляющий сервер. Как результат — есть контроль за информацией, возможность расследования и предотвращения инцидентов с утечками конфиденциальной информации», — резюмирует Сергей Поточкин.

**DeviceLock®**  
Proactive Endpoint Security

# Kaspersky Security для виртуальных сред

БАЛАНС БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

## Kaspersky Security для виртуальных сред Время серьезных решений

Виртуализация повышает производительность IT-инфраструктуры компании и уменьшает ваши расходы. Однако виртуальная среда точно так же уязвима для вредоносного ПО, как и физическая, поэтому должна быть надежно защищена. Kaspersky Security для виртуальных сред разработан с учетом всех особенностей виртуальных инфраструктур на базе VMware, Citrix и Microsoft® и обеспечивает безопасность этих сред, оказывая минимальное влияние на их производительность.

[kaspersky.ru/security-virtualization](http://kaspersky.ru/security-virtualization)

**KASPERSKY** LAB

© ЗАО «Лаборатория Касперского», 2014.

Зарегистрированные товарные знаки и знаки обслуживания являются собственностью их правообладателей.

Microsoft — товарный знак Microsoft Corporation, зарегистрированный в Соединенных Штатах Америки и в других странах. РЕКЛАМА.

**softline**® **20+**  
Cloud Software Hardware Services лет в IT

[www.softline.by](http://www.softline.by)  
г. Минск, ул. Богдановича, 155,  
офис 1215,  
тел +375 (017) 290-71-80



# Услуги и решения по информационной безопасности

**softline®**

## Экспертные услуги

### Экспертный консалтинг

- Анализ соответствия системы лучшим практикам
- Анализ эффективности управления ИБ
- Построение моделей угроз, анализ рисков
- Помощь в выборе решений
- Расследование инцидентов ИБ

### Технический анализ защищенности

- Сканирование уязвимостей
- Внешнее тестирование на проникновение
- Внутреннее тестирование на проникновение
- Тестирование на проникновение с использованием социальной инженерии
- Тестирование на проникновение беспроводных сетей
- Аудит фактического использования информационных ресурсов
- Аудит безопасности исходного кода приложений

### Аудит на соответствие требованиям

- ISO 27001
- PCI DSS
- Внутренней политике ИБ

## Управление ИБ

### Разработка и внедрение процессов управления ИБ

- Экспертный аудит ИБ
- Разработка стратегии ИБ
- Организация деятельности службы ИБ
- Разработка и внедрение процесса инвентаризации и категоризации активов
- Разработка и внедрение процесса управления инцидентами ИБ
- Разработка и внедрение процесса управления рисками ИБ
- Разработка и внедрение процесса внутреннего аудита ИБ
- Разработка и внедрение процесса обеспечения осведомленности пользователей в вопросах ИБ
- Проведение очного и дистанционного обучения сотрудников
- Поддержка процессов управления (аутсорсинг)

### Мониторинг, корреляция событий и управление инцидентами

- Разработка правил корреляции событий
- Разработка процедур управления инцидентами
- Сбор свидетельств и расследование инцидентов ИБ
- Проектирование, внедрение и поддержка решений
- Сравнение и помощь в выборе решений

### Управление уязвимостями

- Разработка процедур управления уязвимостями
- Проектирование, внедрение и поддержка решений
- Сравнение и помощь в выборе решений

### Системы управления рисками

- Разработка требований, политик и стандартов ИБ
- Разработка правил проверки выполнения требований
- Разработка методик и процедур внутреннего аудита ИБ
- Разработка методик и процедур управления рисками ИБ
- Проектирование, внедрение и поддержка решений
- Сравнение и помощь в выборе решений

## Обеспечение ИБ

### Прикладные решения

#### Контроль носителей информации

- Разработка правил использования носителей информации
- Проектирование, внедрение и поддержка

#### Контентная фильтрация

- Разработка правил доступа в Интернет и спам-фильтров
- Проектирование, внедрение и поддержка

#### DLP/IRM

- Категоризация конфиденциальной информации
- Введение режима коммерческой тайны
- Разработка правил DLP/IRM
- Проектирование, внедрение и поддержка
- Сбор свидетельств и расследование случаев утечки

### Инфраструктурные решения

#### Безопасность серверов и рабочих станций

- Разработка процедур защиты конечных точек
- Проектирование, внедрение и поддержка

#### Безопасность критичных и фиксированных систем

- Разработка процедур защиты критичных и фиксированных систем
- Проектирование, внедрение и поддержка

#### Защита виртуальной инфраструктуры

- Разработка процедур защиты виртуальной инфраструктуры
- Проектирование, внедрение и поддержка

#### Контроль целостности

- Помощь в выборе решений
- Проектирование, внедрение и поддержка

#### Защита сетей

- Разработка требований в отношении узлов сетей
- Разработка процедур обеспечения безопасности сетей
- Проектирование, внедрение и поддержка

#### Криптографическая защита информации

- Разработка документации УЦ
- Разработка политик и процедур криптографической защиты
- Проектирование, внедрение и поддержка

#### Идентификация / аутентификация

- Разработка политик и процедур управления ролями и правами доступа
- Разработка и оптимизация ролевых моделей и матриц доступа
- Проектирование, внедрение и поддержка

## Безопасность специализированных систем

- Безопасность мобильных устройств
- Безопасность web-ресурсов
- Безопасность порталов
- Безопасность ЭДО
- Безопасность электронной почты
- Безопасность файловых ресурсов
- Безопасность ActiveDirectory
- Безопасность СУБД
- Безопасность доступа в Интернет
- Безопасность АСУТП
- Безопасность САПР
- Безопасность ERP
- Безопасность платежных систем и систем электронной коммерции
- Безопасность облачных сервисов
- Безопасность использования услуг аутсорсинга
- Безопасность процесса разработки приложений

## Соответствие требованиям

### PCI DSS

- Оценка соответствия требованиям PCI DSS
- Внедрение PCI DSS
- Поддержка соответствия требованиям PCI DSS
- Аудит на соответствие требованиям PCI DSS
- Аудит на соответствие требованиям PA DSS
- ASV сканирование
- Тестирование на проникновение

### ISO 27001

- Оценка соответствия требованиям ISO 27001
- Подготовка к сертификации ISO 27001
- Поддержка соответствия ISO 27001

KASPERSKY lab

Symantec

eset VEEAM

INFOWATCH®

McAfee®

Check Point®  
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.

SmartLine  
Proactive Network Security

websense®



Код безопасности

# 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.



## 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 (ElecroMagnetic 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:

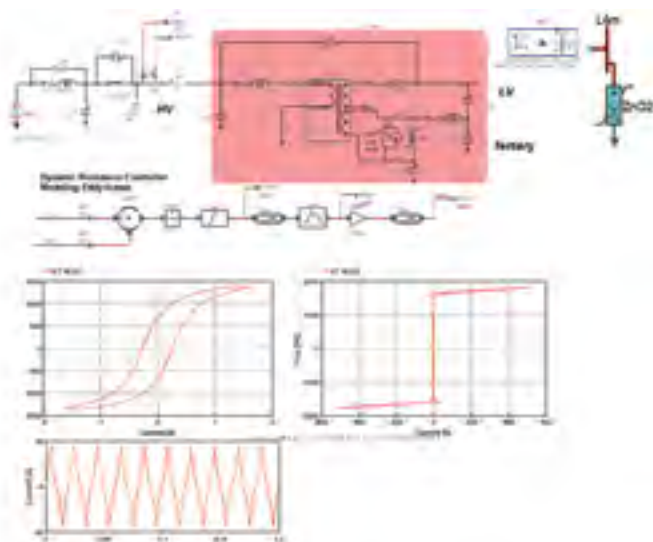
- модели элементов питания;
- детализированные модели проводов и кабелей;
- модели трансформаторов, позволяющие описывать явления насыщения гистерезиса;
- библиотеку элементов управления;
- библиотеку для моделирования линий электропередач высоких напряжений на постоянном токе.

## 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

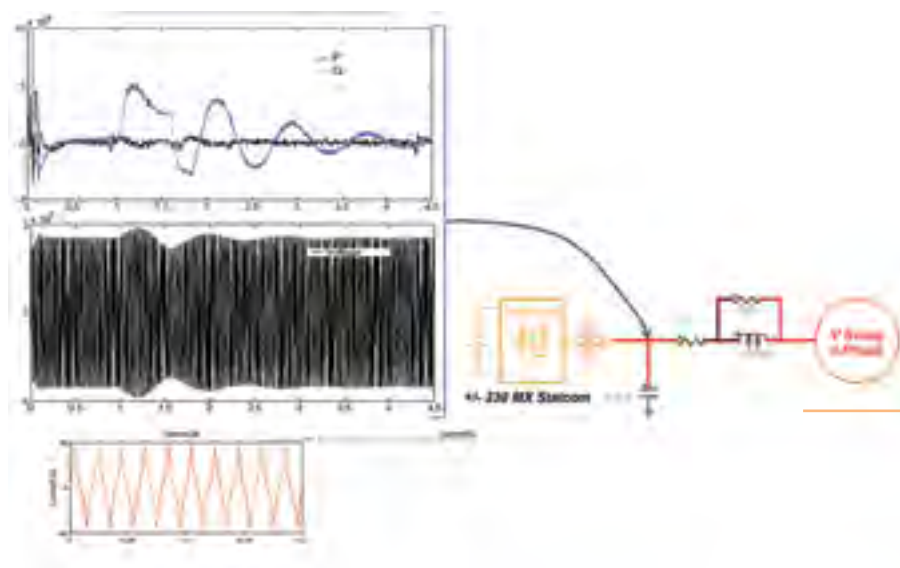


### Три основных компонента

**EMTPWorks** — графический интерфейс пользователя. Продвинутой, 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.



**EMTP-RV**  
The reference for power systems transients

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. 2067



# MapInfo Pro 15

**ЗВОНИТЕ!**

MapInfo Pro — полнофункциональная геоинформационная система (профессиональное средство для создания, редактирования и анализа пространственной информации). Интегрируется в качестве клиента в распределенные информационные системы на базе серверов: Microsoft SQL, Oracle, PostgreSQL/PostGIS, SQLite и других. Для разработки специализированных приложений используется язык программирования MapBasic. ГИС MapInfo Pro полностью русифицирована.

## Сферы применения ГИС MapInfo Pro

Земельный, лесной кадастр и кадастр недвижимости, градостроительство и архитектура, телекоммуникации, добыча и транспортировка нефти и газа, электрические сети, экология, геология и геофизика, железнодорожный и автомобильный транспорт, банковское дело, образование, управление.

MapInfo Pro поддерживает все популярные ГИС/САПР-форматы, картографические веб-сервера тайлов и сервера WFS и WMS.

## Новое в MapInfo Pro 15

MapInfo Pro 15.0 — новая 32-битная версия, пришедшая на смену версии 12.5, наследующая традиционный интерфейс, и MapInfo Pro 15.2 — 64-битная версия с новым ленточным интерфейсом.

Обе версии MapInfo теперь поддерживают сенсорные экраны и жесты. В новой версии появилась возможность переименовывать слои и тематические карты (давая им понятные имена) прямо в окне управления слоями. Имена могут быть длиной до 256 символов и включать многие специальные символы. Эти имена будут отображаться в окнах легенды, и при выводе в PDF и их можно сохранять в файлах TAB.

Значительно доработан конструктор отчетов. Появилась возможность создавать пустые рамки, для создания шаблонов отчетов. Добавлены инструменты выравнивания элементов отчета и установки масштаба карты, поддержка поворота текста и многое другое.

Благодаря новой функции смарт индексация значительно повышена скорость выполнения операций Обновить колонку (Update Column), Добавить записи в таблицу (Append), Объединить (Combine), Удалить (Erase), Удалить часть (Erase Outside), Разъединить (Disaggregate) и разрезание линий. Улучшение производительности будет особенно заметно на операциях с большим количеством объектов. Использование смарт индексации можно контролировать, через настройки программы.

64-битная версия MapInfo Pro 15.2 помимо перечисленных изменений, общих для обеих версий, включает ряд дополнительных изменений. Среди этих изменений — новый расширенный формат файла TAB. Этот новый формат снимает ограничение на размер файла в 2 Гб. Появилась поддержка формата данных GeoPackage. GeoPackage — это открытый стандарт для распространения одного или нескольких наборов данных (таблиц в терминах MapInfo) в одном файле. Дальнейшее повышение производительности операций и интеграция с модулем геокодирования Spectrum. Кроме того, добавлена поддержка Юникода.

**Ознакомительные версии MapInfo Pro полнофункциональны в течении 30 дней и доступны скачивания на сайте [mapinfo.ru](http://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)

## 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.



## MapInfo Spectrum Spatial

Платформа WebGIS — это полнофункциональная геоинформационная система, пользователи которой могут просматривать, редактировать и анализировать пространственные данные в обычном веб-браузере.

### ЗВОНИТЕ!

Геопортал WebGIS обеспечивает максимальную совместимость и многопользовательскую работу с пространственными данными в формате ГИС MapInfo, поддерживает возможность интеграции как с серверными продуктами Pitney Bowes MapInfo (Spectrum Platform, MapXtreme), так и с opensource ГИС-серверами (GeoServer и т.д.).

Для работы с ГИС-порталом пользователю не обязательно иметь квалификацию ГИС-специалиста. Простой и интуитивно понятный веб-интерфейс

предоставляет функционал геоинформационного анализа широкому кругу пользователей вашей организации. Модуль администрирования также доступен из браузера, поэтому вы можете иметь несколько администраторов в различных местах, оперативно вносить необходимые изменения без необходимости установки дополнительного программного обеспечения.

Используя ГИС-портал пользователи получают единый безопасный централизованный доступ к корпоративным пространственным данным в режиме реального времени. Отсутствие необходимости копирования

или синхронизации данных для настольных ГИС-систем существенно повышает эффективность работы и оперативность принятия решений. Пользователь может получить необходимую ему информацию с любого устройства и рабочего места, где бы оно ни находилось.

Пользовательское веб-приложение не требует установки на рабочее место дополнительного программного обеспечения. Поддерживаются все современные версии браузеров (Internet Explorer, Google Chrome, Firefox, Safari), возможна работа на любой современной операционной системе (Windows, Linux/Unix, Mac OS).

**April 21, 2016**

**VENTURE  
DAY MINSK**



**Clean&Health Tech Hackathon April 22-24**

Technology for a **Healthy Future**  
30 Years after Chernobyl Disaster

Tickets available:  
**venturedayminsk.com**

**Bel.biz**  
**IMAGURU**



# Autodesk объявляет о переходе на временные лицензии

Компания Autodesk объявляет о постепенном переходе на временные лицензии в качестве основного способа приобретения программных продуктов компании. С 1 февраля 2016 года новые коммерческие версии ряда продуктов доступны только в виде временных лицензий – Desktop Subscription.

Новый способ владения программным обеспечением Autodesk позволяет клиентам сократить первоначальные расходы на программное обеспечение и платить только за то ПО, которое необходимо в тот или иной момент. Кроме того, упрощается управление продуктами и добавление новых инструментов в рабочий процесс.

**В странах СНГ доступны временные лицензии на 3 или 12 месяцев.**

Программное обеспечение, предоставляемое в виде временных лицензий, не отличается в поставке, установке и методе хранения данных от постоянных лицензий. Все устанавливается и хранится на ПК пользователя. Пользователи временных лицензий всегда получают самую последнюю версию продукта с максимальным количеством возможностей и актуальным функционалом.

К преимуществам временных лицензий также относятся гибкие способы оплаты и широкие права доступа к ПО с различных электронных устройств. Autodesk планирует последовательно обновлять и улучшать продукты, предлагаемые по подписке, еще плотнее интегрировать их с облачными сервисами Autodesk, минимизируя сложности, связанные с совместимостью файлов.



Клиенты Autodesk, купившие постоянные лицензии до 1 февраля 2016 года, смогут продолжить использовать эти лицензии. Клиенты, использующие опцию подписки (Maintenance Subscription), продолжат пользоваться всеми ее преимуществами на протяжении всего времени действия опции и смогут в дальнейшем продлевать подписку. Autodesk также продолжит предоставлять клиентам облачные сервисы подписки (Cloud Service Subscription).

## Установка и начало работы

Временные лицензии вступают в силу после подтверждения совершенной покупки, которое приходит на e-mail заказчика.

Компания Autodesk разработала систему управления доступом к ресурсам на основе системы идентификации, которая связывает ID пользователя, срочные контракты и лицензированное ПО Autodesk. В случае с временными лицензиями на каждого пользователя заводится своя временная лицензия.

Установка лицензий очень проста: необходимо лишь выбрать нужный продукт или услугу и кликнуть Install Now или Access Now.

Конфигурация и использование  
Временные лицензии могут работать до 14 дней в режиме офлайн, после чего необходимо подключиться к интернету для продолжения работы. Временные лицензии устанавливаются на компьютер точно так же, как и бессрочные. Хостинг для временных лицензий не предоставляется. Как и при работе с бессрочными лицензиями, во многие программы временных входит доступ к облачным сервисам, которые не требуют установки на компьютер, например, рендеринг.

При приобретении более чем одной лицензии на отдельный продукт или программный комплекс, администратор может пригласить дру-

гих пользователей и назначать им права на скачивание/доступ к приобретенным продуктам и услугам. Возможно также создание заявок на техподдержку и право на доступ к расширенной поддержке.

Файлы и проекты, созданные с помощью временных лицензий на ПО, сохраняются локально. Вне зависимости от того, какие лицензии используются для открытия и редактирования файлов — временные или бессрочные — все данные будут сохранены.

Нет никакой разницы между файлами, созданными при помощи временного ПО или бессрочных лицензий. Они полностью совместимы.

Облачные сервисы, полагающиеся по программе лицензирования, действуют вплоть до окончания срока лицензий, после чего доступ ко всем документам, находящимся в хранилище Autodesk 360, сохраняется в течение 30 дней (25 ГБ). При истечении срока действия временной лицензии у пользователя останется доступ к хранилищу и возможность просматривать существующую документацию в течение этого периода без права редактировать и вносить информацию в файлы. По истечении 30 дней аккаунт в Autodesk 360 будет возвращен к бесплатной схеме и объем хранения данных сократится с 25ГБ до 5ГБ.

## Преимущества Desktop Subscription

- Гибкие условия лицензирования, новейшее программное обеспечение. Всегда актуальные версии продуктов и высокий уровень технической поддержки.
- Дополнительные облачные и программные службы. Работа без привязки к настольному компьютеру. Доступ к дополнительным услугам в облаке: ускоренный рендеринг и визуализация, инструменты для совместной работы и надежного хранения.
- Возможность регулировать расходы и уровень финансовой отчетности. Временные лицензии Autodesk предоставляет пользователям доступ к программному обеспечению на ежеквартальной или ежегодной основе.
- Ежеквартальная подписка. 3 месяца доступа с возможностью продления. Подходит для начинающих пользователей, внештатных специалистов и тех, кто не склонен обременять себя финансовыми обязательствами.
- Годовая подписка. Наиболее выгодный вариант для долгосрочных проектов.
- Подписка Autodesk не требуется для временных лицензий. Клиенты, которые приобрели временные лицензии, получают преимущества, схожие с преимуществами подписки Autodesk, которая включает техническую поддержку, обновления ПО и, в некоторых случаях, доступ к определенным облачным сервисам.

# Курсы по работе с Windows в Учебном центре Softline

Учебный центр Softline приглашает слушателей на курсы, посвященные изучению операционных систем Windows 7, Windows 8.1 и Windows 10. Курсы читаются сертифицированными преподавателями, обладающими статусом MCT (Microsoft Certified Trainer) и большим опытом практической работы в различных областях.

После летнего релиза Windows 10 компания Microsoft обновила программы сертификации и выпустила курсы, посвященные работе с новой операционной системой. В настоящее время уже доступен для сдачи новый экзамен «70-697: Configuring Windows Devices», позволяющий получить сертификацию специалиста по Windows 10. Для подготовки к этому экзамену Учебный центр Softline предлагает три новых курса:

## Windows 10

### **20697-1. Установка и настройка Windows 10**

**Продолжительность: 5 дней/40 академ. часов**

Этот пятидневный курс предоставит знания, необходимые для установки и настройки Windows 10 в корпоративной среде. В программе курса: установка и настройка операционной системы Windows 10 и приложений; настройка локальных и сетевых подключений и систем хранения; особенности настройки безопасности данных, устройств и сети; поддержка, обновление и восстановление Windows 10.

### **20697-2. Развертывание и управление Windows 10 с помощью корпоративных служб**

**Продолжительность: 5 дней/40 академ. часов**

Курс направлен на получение навыков, необходимых для развертывания и управления Windows 10 в корпоративной среде. На протяжении 5 дней слушатели будут учиться планировать и осуществлять развертывание Windows 10 в крупных организациях, а также управлять установкой Windows 10 после развертывания для обеспечения безопасной идентификации и доступа к данным с использованием групповых политик, удаленного доступа и Workplace Join.

### **10982. Поддержка и устранение неисправностей Windows 10**

**Продолжительность: 5 дней/40 академ. часов**

Слушатели курса смогут получить наиболее полную информацию, необходимую для поддержки и устранения неисправностей в устройствах на Windows 10 в среде с доменной инфраструктурой. В качестве предварительного требования, необходимого для изучения программы курса, идет хорошее понимание конфигурирования ОС Windows 10 и ее компонентов, а также их использования в корпоративной среде. Курс направлен на решение различных проблем, возникающих в устройствах на Windows 10.

## Windows 8 (8.1)

На авторизованных курсах по Windows 8 в Учебном центре Softline вы сможете получить навыки развертывания, конфигурирования, управления и поддержки Windows 8. В настоящее время в этой линейке представлено два курса, позволяющих получить сертификацию Microsoft Certified Solutions Associate:

- **20687 D. Конфигурирование Windows 8.1**
- **20688 D. Управление и поддержка Windows 8.1**

Еще два курса позволяют подготовиться к наивысшей сертификации по направлению «Microsoft Certified Solutions Expert: Enterprise Devices and Apps»:

- **20695 B. Развертывание корпоративных приложений и устройств с Windows.**
- **20696 B. Управление корпоративными устройствами и приложениями при помощи System Center Configuration Manager.**

## Windows 7

Авторизованные курсы по Windows 7 в Учебном центре Softline помогут слушателям наилучшим образом подготовиться к сертификации «Microsoft Specialist: Windows 7». В программе курсов установка, настройка, поддержка и поиск неисправностей, связанных с работой в Windows 7.

- **6292 A. Установка и настройка Windows 7.**
- **6293 A. Техническая поддержка и поиск неисправностей, связанных с использованием Windows 7 на предприятии.**
- **6294 A. Планирование и сопровождение процедур развертывания рабочих станций Windows 7.**

Узнать подробную информацию по всем курсам и сертификации можно, позвонив по телефону +375(17)216-18-66 или отправив заявку на электронный адрес [educ@softline.by](mailto:educ@softline.by).

# Курсы в Учебном центре Softline

| Код                                  | Название курса                                                                     | Дни/часы |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Microsoft</b>                     |                                                                                    |          |
| <b>Microsoft Windows Server 2012</b> |                                                                                    |          |
| 20410                                | Установка и конфигурирование Windows Server 2012 R2                                | 5 /40    |
| 20411                                | Администрирование Windows Server 2012 R2                                           | 5 /40    |
| 20412                                | Дополнительные службы Windows Server 2012 R2                                       | 5 /40    |
| 20413                                | Проектирование и реализация серверной инфраструктуры                               | 5 /40    |
| 10961                                | Автоматизация администрирования с использованием Windows PowerShell                | 5 /40    |
| <b>Microsoft Windows Server 2008</b> |                                                                                    |          |
| 6419                                 | Конфигурирование, управление и поддержка серверов на базе Windows Server 2008 R2   | 5 /40    |
| 6421                                 | Конфигурирование и устранение неполадок сетевой инфраструктуры Windows Server 2008 | 5 /40    |
| 6425                                 | Конфигурирование службы каталогов Windows Server 2008 Active Directory (R2)        | 5 /40    |

| Код                                              | Название курса                                                                                    | Дни/часы |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Microsoft Windows</b>                         |                                                                                                   |          |
| 20697-1                                          | Установка и настройка Windows 10                                                                  | 5 /40    |
| 20697-2                                          | Развертывание и управление Windows 10 с помощью корпоративных служб                               | 5 /40    |
| 10982                                            | Поддержка и устранение неисправностей Windows 10                                                  | 5 /40    |
| 20687                                            | Конфигурирование Windows 8.1                                                                      | 5 /40    |
| 20688                                            | Администрирование и поддержка Windows 8.1                                                         | 5 /40    |
| 6292                                             | Установка и настройка клиента Windows 7                                                           | 3 /24    |
| 6293                                             | Техническая поддержка и поиск неисправностей, связанных с использованием Windows 7 на предприятии | 3 /24    |
| 6294                                             | Планирование и сопровождение процедур развертывания рабочих станций Windows 7                     | 5 /40    |
| <b>Microsoft Lync Server 2013</b>                |                                                                                                   |          |
| 20336                                            | Базовые решения Microsoft Lync Server 2013                                                        | 5 /40    |
| 20337                                            | Корпоративная голосовая связь и онлайн-службы Lync Server 2013                                    | 5 /40    |
| <b>Microsoft SQL Server 2012 / 2014</b>          |                                                                                                   |          |
| 20461                                            | Создание запросов к Microsoft SQL Server                                                          | 5 /40    |
| 20462                                            | Администрирование баз данных Microsoft SQL Server                                                 | 5 /40    |
| <b>Microsoft SQL Server 2008</b>                 |                                                                                                   |          |
| 2778                                             | Создание запросов в Microsoft SQL Server 2008 с использованием языка Transact-SQL                 | 3 /24    |
| 6231                                             | Поддержка баз данных Microsoft SQL Server 2008 R2                                                 | 5 /40    |
| 6234                                             | Внедрение и управление Microsoft SQL Server 2008 Analysis Services                                | 3 /24    |
| 6235                                             | Внедрение и сопровождение Microsoft SQL Server 2008 Integration Services                          | 3 /24    |
| 6236                                             | Внедрение и сопровождение Microsoft SQL Server 2008 Reporting Services                            | 3 /24    |
| <b>Microsoft Exchange Server 2010 / 2013</b>     |                                                                                                   |          |
| 20341                                            | Базовые решения с использованием Microsoft Exchange Server 2013                                   | 5 /40    |
| 20342                                            | Продвинутое решение на базе Microsoft Exchange Server 2013                                        | 5 /40    |
| <b>Microsoft SharePoint 2013</b>                 |                                                                                                   |          |
| 20331                                            | Базовые решения Microsoft SharePoint Server 2013                                                  | 5 /40    |
| 20332                                            | Расширенные решения Microsoft SharePoint Server 2013                                              | 5 /40    |
| <b>Visual Studio 2012 / 2013</b>                 |                                                                                                   |          |
| 20480                                            | Программирование на HTML5 с использованием JavaScript и CSS3                                      | 5 /40    |
| 20483                                            | Программирование на C#                                                                            | 5 /40    |
| 20486                                            | Разработка ASP.NET MVC 4 веб-приложений                                                           | 5 /40    |
| <b>Systems Center 2012 Configuration Manager</b> |                                                                                                   |          |
| 10747                                            | Администрирование System Center 2012 Configuration Manager (SCCM)                                 | 5 /40    |
| 10748                                            | Внедрение System Center 2012 Configuration Manager                                                | 3 /24    |

| Код                                              | Название курса                                                                | Дни/часы |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Cisco</b>                                     |                                                                               |          |
| <b>Курсы Cisco по маршрутизации и коммутации</b> |                                                                               |          |
| ICND1                                            | Использование сетевого оборудования Cisco. Часть I                            | 5 /40    |
| ICND2                                            | Использование сетевого оборудования Cisco. Часть II                           | 5 /40    |
| ROUTE                                            | IP-маршрутизация на базе оборудования Cisco                                   | 5 /40    |
| SWITCH                                           | Внедрение коммутируемых сетей Cisco                                           | 5 /40    |
| TSHOOT                                           | Поиск и устранение неисправностей в IP-сетях Cisco                            | 5 /40    |
| <b>Курсы Cisco по безопасности</b>               |                                                                               |          |
| IINS                                             | Применение системы сетевой безопасности на базе Cisco IOS                     | 5 /40    |
| SENS                                             | Развертывание решений Cisco по обеспечению безопасности границ сети           | 5 /40    |
| SIMOS                                            | Внедрение решений Cisco для безопасной мобильности                            | 5 /40    |
| FIREWALL                                         | Внедрение межсетевых экранов Cisco ASA                                        | 5 /40    |
| <b>Cisco Voice и Collaboration</b>               |                                                                               |          |
| CVOICE                                           | Передача голоса поверх IP в сетях Cisco (CVOICE) v8.0                         | 5 /40    |
| CIPT1                                            | Cisco Unified Communications Manager, Part 1                                  | 5 /40    |
| CIPT2                                            | Cisco Unified Communications Manager, Part 2                                  | 5 /40    |
| CICD                                             | Внедрение решений унифицированного взаимодействия Cisco                       | 5 /40    |
| CIPTV1                                           | Implementing Cisco IP Telephony and Video, Part 1                             | 5 /40    |
| CIPTV2                                           | Implementing Cisco IP Telephony and Video, Part 2                             | 5 /40    |
| <b>Cisco Service Provider</b>                    |                                                                               |          |
| QOS                                              | Реализация QoS в сетях Cisco                                                  | 5 /40    |
| MPLS                                             | Реализация мультипротокольной коммутации с использованием меток в сетях Cisco | 5 /40    |
| BGP                                              | Настройка BGP на маршрутизаторах Cisco                                        | 5 /40    |
| IP6FD                                            | Основы протокола IPv6, дизайн и построение сетей на его основе                | 5 /40    |
| <b>Oracle</b>                                    |                                                                               |          |
| <b>Oracle Database 11g</b>                       |                                                                               |          |
| 11g/12cDBA                                       | Администрирование Oracle Database 11g /12c                                    | 5 /40    |
| 11gSQL1                                          | Oracle Database 11g: основы SQL 1                                             | 3 /24    |
| 11gSQL2                                          | Oracle Database 11g: основы SQL 2                                             | 2 /16    |
| 11gPLSQL                                         | Oracle Database 11g: основы PL/SQL                                            | 2 /16    |
| 11gDPU                                           | Oracle Database: Develop PL/SQL Program Units                                 | 3 /24    |
| 11gAPLS                                          | Oracle Database 11g: Advanced PL/SQL                                          | 3 /24    |
| 11gTSQL                                          | Oracle Database 11g: SQL Tuning Workshop                                      | 3 /24    |
| 11gASQL                                          | Oracle Database 11g: Analytic SQL for Data Warehousing                        | 1 / 8    |
| <b>Linux</b>                                     |                                                                               |          |
| RH124                                            | Системное администрирование Red Hat Linux 6. Часть 1 (RHEL 6, 7)              | 5 /40    |

| Код                              | Название курса                                                                     | Дни/часы |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| RH134                            | Системное администрирование Red Hat Linux 6. Часть 2 (RHEL 6, 7)                   | 5 /40    |
| RH254                            | Системное администрирование Red Hat Linux 6. Часть 3 (RHEL 6, 7)                   | 5 /40    |
| Adv-Shell                        | POSIX Shell программирование                                                       | 5 /40    |
| S10-SA                           | Основы системного администрирования ОС Solaris 10                                  | 5 /40    |
| 3071                             | Основы SUSE Linux Enterprise Server 10                                             | 5 /40    |
| 3072                             | Администрирование SUSE Linux Enterprise Server 10                                  | 5 /40    |
| <b>VMware</b>                    |                                                                                    |          |
| VSICM                            | VMware vSphere: установка, настройка, управление [v.6.0]                           | 5 /40    |
| VSOS                             | VMware vSphere: оптимизация и масштабирование [v.6.0]                              | 5 /40    |
| <b>Check Point</b>               |                                                                                    |          |
| CCSA-R77                         | Check Point Security Administration 2013                                           | 3 /24    |
| CCSE-R77                         | Check Point Security Engineering 2013                                              | 3 /24    |
| CCSM-R77                         | Check Point Security Master                                                        | 3 /24    |
| <b>Asterisk</b>                  |                                                                                    |          |
| Ast-IP                           | Построение систем IP-телефонии на базе программной АТС Asterisk                    | 5 /40    |
| <b>Citrix</b>                    |                                                                                    |          |
| CXA-206                          | Администрирование Citrix XenApp 6.5                                                | 5 /40    |
| CXA-301                          | Углубленное администрирование Citrix XenApp 6.5                                    | 5 /40    |
| <b>Autodesk</b>                  |                                                                                    |          |
| AC15-I                           | AutoCAD 2015: уровень I Essentials (Базовый)                                       | 5 /40    |
| AC15-II                          | AutoCAD 2015: уровень II Intermediate (Продвинутый)                                | 5 /40    |
| <b>Управление проектами</b>      |                                                                                    |          |
| РМВОК                            | Практика управления проектами на основе стандарта РМВОК                            | 3 /24    |
| MS Project 2013                  | Управление проектами с помощью Microsoft Project 2013                              | 3 /24    |
| <b>IT-сервис менеджмент</b>      |                                                                                    |          |
| ITIL 2011                        | Основы ITIL 2011                                                                   | 3 /24    |
| OSA1                             | ITIL 2011 Operational Support And Analysis: поддержка сервисов                     | 3 /24    |
| RCV1                             | ITIL 2011 Release, Control and Validation: управление конфигурациями и изменениями | 3 /24    |
| SOA1                             | ITIL 2011 Service Offerings and Agreements: управление уровнем сервисов            | 3 /24    |
| <b>«Лаборатория Касперского»</b> |                                                                                    |          |
| KL-002.10                        | Kaspersky Endpoint Security and Management. Базовый курс                           | 3 /24    |
| KL-302.10 (к)                    | Kaspersky Endpoint Security and Management. Расширенный курс (комплексный)         | 5 /40    |

Полный каталог курсов и подробные программы обучения вы можете найти на нашем сайте <http://edu.softline.by>  
 Получить дополнительную информацию по курсам можно по телефону +375 (17) 216-18-66 или e-mail [educ@softline.by](mailto:educ@softline.by)

# Учебный центр Softline — то, что нужно для развития!

## Учебный центр Softline — это:

- авторизации от ведущих производителей программного обеспечения;
- высококвалифицированные тренеры с богатым практическим опытом работы;
- комфортные учебные классы в Минске и Гомеле;
- широкая сеть представительств в России и странах СНГ;
- международные сертификаты для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования Softline.



На базе Учебного центра Softline действуют центры тестирования:

KASPERSKY



AUTODESK

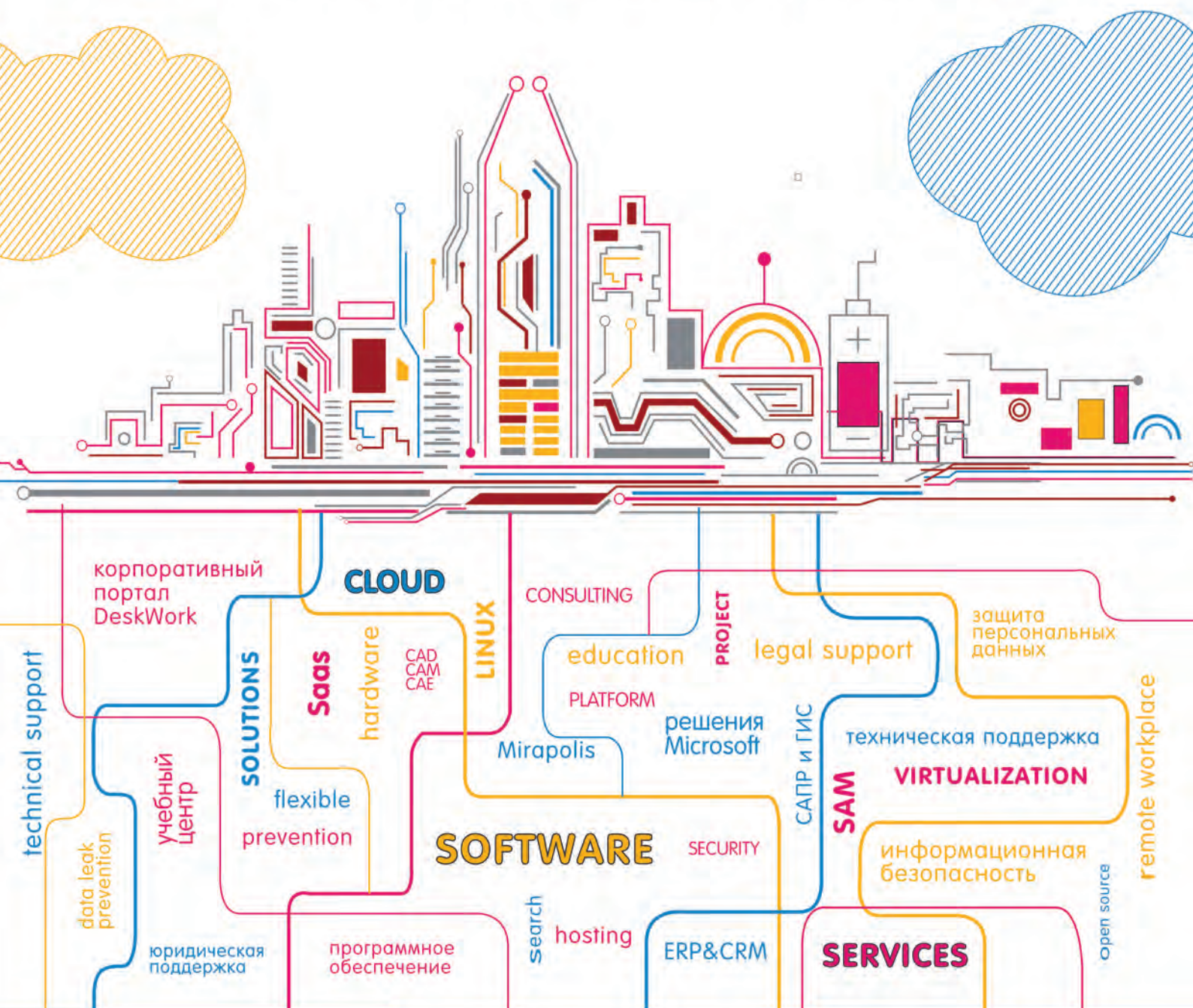
Проводятся курсы по 15 основным направлениям:

|               |             |                      |          |        |          |
|---------------|-------------|----------------------|----------|--------|----------|
| Microsoft     | Check Point | 1C                   | Vmware   | Citrix | AutoDesk |
| Red Hat Linux | Java        | Управление проектами | Cisco    |        |          |
| Trend Micro   | Oracle      | Kaspersky Lab        | Symantec | ITIL   |          |



# softline®

## IT-АРХИТЕКТУРА ВАШЕГО БИЗНЕСА



+375(17)290-71-80

г. Минск,  
ул. Богдановича, д. 155,  
офис 1215

info@softline.by