



# Руководство по выбору ИТ-мониторинга

# Все дело в расширении возможностей вашей команды

Загляните в любую современную компанию, и вы обязательно увидите группу напряженно работающих людей, которые должны сделать практически невозможное: управлять постоянно усложняющейся ИТ-средой, обеспечивая при этом практически полное отсутствие простоев в работе. Поэтому программное обеспечение, которое вы выбираете для расширения возможностей вашей ИТ-команды, имеет критически важное значение для выполнения поставленных перед нею задач.

Данное руководство предназначено для того, чтобы помочь вам сделать правильный выбор, основываясь на собственных индивидуальных потребностях. В нем рассматривается ряд важнейших рабочих вопросов, с которыми ИТ-специалисты сталкиваются в любой точке земного шара и на любом вертикальном рынке. Кроме того, в руководстве приведен список требований, соблюдение которых поможет вам при решении этих задач, и вопросы, которые помогут определить критические для вас аспекты контроля здоровья системы. Используя данное руководство, вы сформируете список своих уникальных требований к системе мониторинга, основываясь на котором можно будет сравнить альтернативные решения.

## Критически важные задачи бизнеса

Используя результаты взаимодействия с десятью тысячами заказчиков, мы составили перечень «Топ 5 проблем», которые напрямую связаны с инструментами мониторинга и ИТ-департамента к решению проблем.

### 1. Использование метода реактивного управления

Зачастую ИТ-специалисты реагируют на возникновение незапланированных перерывов в работе служб уже по факту их проявления. Степень реактивного/проактивного характера работы вашей группы профильных специалистов можно определить в процентном соотношении, выделив из общего числа неблагоприятных инцидентов те, о которых вы получили информацию уже от пользователей. Чем больше проблем получено от пользователей, тем более реактивным является характер работы ИТ-команды, и тем менее эффективной она является.

В рамках многочисленных исследований реактивное управление сравнивается с методом отслеживания ситуации на уровне отдельных специалистов и целых отделов. Реактивное управление чаще всего используется в случаях, когда отсутствует возможность сбора данных от различных структурных подразделений в общую систему или обеспечения полноценного представления о реализуемых технологических процессах.

### 2. Слишком длительный период поиска и устранения неполадок

Нарушение налаженного взаимодействия на уровне различных служб приводит к проведению множества совещаний, в рамках которых представители разных департаментов сравнивают состояние своих ИТ-ресурсов, пытаются найти вероятную причину появления сбоев в работе. Проблема вот в чем — то, что является и нормальным состоянием системы на одном уровне процесса предоставления услуг, на более высоком уровне может привести к получению крайне негативных результатов, и причину такого эффекта довольно трудно выявить. Такой подход значительно увеличивает среднее время обнаружения ошибок (MTTR), особенно для сложной ИТ-среды.

### 3. Высокая частота инцидентов

«А вы пробовали выключить, а потом снова включить?». Когда время неумолимо уходит, а недовольство пользователей нарастает, ИТ-специалисты в отчаянии начинают перезагружать серверы, которые, по их мнению, являются источником появления сбоев в работе. Такой подход может восстановить работу определенной службы, однако всякий ИТ-специалист хорошо знает, что при этом увеличивается список инцидентов, причина которых не ясна, и в будущем это вызовет появление ещё более масштабных сбоев.

### 4. Снижение уровня удовлетворения пользователей

Большие масштабы возникающих проблем и длительный период их устранения в сочетании со снижением уровня предоставляемых услуг существенно влияют на вашу способность удовлетворять требования клиентов. Наиболее распространенная претензия к ИТ-командам, которые только начинают сталкиваться с подобными сложностями или уже в полной мере ощутили их влияние на свою работу, заключается в том, что «слишком много людей тратят чрезмерно много времени на устранение неполадок».

### 5. Расходование рабочего времени и усилий специалистов впустую

Любой инструмент управления требует привлечения определенного объема квалифицированных специалистов для обеспечения его качественного функционирования и поддержания в надлежащем рабочем состоянии. Слишком часто инструменты выбираются на основе того, в какой степени они могут быть настроены, но никто не учитывает простоту их настройки. С ростом количества инструментов увеличивается и объем усилий на их обслуживание, что сильно сказывается на производительности. Следовательно, если ИТ-команды шагают в ногу со временем, они уделяют большое внимание простоте автоматизации процессов и минимизации количества поставщиков ПО.

# Преимущества централизованного мониторинга

При решении важнейших для предприятия проблем ИТ-специалисты ищут гибкие и централизованные инструменты, направленные на упрощение контроля состояния системы. В стандартной инфраструктуре с несколькими поставщиками ПО почти все ИТ-компоненты поддерживают использование множества протоколов, которые применяются для сбора данных. Инструменты для централизованного контроля рабочего процесса используют эти протоколы для обеспечения полноценного представления параметров серверов, хранилищ, сетей, приложений, взаимосвязей между объектами. Это обеспечивает сразу несколько ключевых преимуществ:

## Проактивный подход к контролю состояния ИТ-ресурсов

Формирование единой картины дает возможность применять основанный на взаимосвязях подход к отслеживанию состояния элементов отдельного ресурса. Зная масштаб и критичность виртуальной инфраструктуры, расположенной на физических серверах, мы можем задавать пороговые значения для ключевых метрик производительности этих серверов. Если контроль состояния ИТ-ресурсов основан на детальном понимании взаимосвязей, выявить потенциальные или уже возникшие проблемы будет гораздо легче. Таким образом, компании, которые применяют централизованный подход к контролю состояния системы, имеют больше шансов перейти к максимально проактивной работе.

## Ускоренное решение проблем

Команды, обеспечивающие работу сетей, серверов, хранилищ, приложений, могут взаимодействовать эффективнее, если будут использовать один и тот же источник информации. Это позволит ускорить процесс выявления и устранения проблем. ИТ-подразделения, которые лучше понимают технологические зависимости для критически важных бизнес-приложений и бизнес-служб, смогут быстрее выявлять источник неполадок.

## Гибкость

Каждая ИТ-среда по-своему индивидуальна. Инструменты мониторинга должны быть гибкими, чтобы соответствовать разным вариантам применения, устройствам, протоколам. Модели лицензирования программного обеспечения также должны быть достаточно гибкими, чтобы позволить развивать инфраструктуру и вносить в нее необходимые изменения. Для ИТ-служб должна быть обеспечена возможность контроля новых устройств и приложений без приобретения дополнительных лицензий.

## Снижение количества нежелательных инцидентов

Безусловно, способность выявлять стремительно развивающиеся проблемы и принимать превентивные меры по их устранению уменьшает число сбоев в работе. Именно поэтому следует обеспечить надлежащую диагностику причин возникновения неполадок. После определения первопричины неисправности можно будет быстро и эффективно устранить, и список существующих проблем значительно сократится.

## Повышение уровня обслуживания

После внедрения централизованного мониторинга самым весомым улучшением для ИТ-команды станет повышение уровня обслуживания. Если специалисты готовы заключать соглашения об уровне оказываемых услуг с достаточно жесткими условиями, значит они меньше беспокоятся о доступности сети, времени отклика конечных пользователей и функционировании приложений. При этом они больше концентрируются на факторах, влияющих на повышение уровня обслуживания в целом — таких как скорость работы и отлаженное развертывание улучшений.

## Снижение уровня расходов

Наконец, централизованный мониторинг обеспечивает уменьшение затрат на инструменты, фактически необходимые для решения конкретных задач. Это не только повышает эффективность работы сотрудников, но и снижает расходы на лицензирование, техническую поддержку, настройку, обучение, обновление, привлечение дополнительных специалистов.

# Критерии выбора инструментов для контроля ИТ-инфраструктуры

Выбор системы мониторинга может существенно усложняться тем, что вендор неверно выделяет важные характеристики продукта. На самом деле важен только один набор функций — тот, который облегчит вашу ежедневную работу. Каждая ИТ-среда имеет свою специфику, а каждая ИТ-команда — индивидуальные потребности.

Просмотрев приведенный ниже список, вы сможете определить, какие из приведенных опций необходимы вашей организации. Следует удостовериться в том, что в разработанные планы были включены как текущие, так и будущие потребности. После изучения приведенной информации в вашем распоряжении будет удобный справочник для выбора оптимального инструмента для удовлетворения конкретных нужд.



## ФУНКЦИИ ВЫЯВЛЕНИЯ/ВИЗУАЛИЗАЦИИ

ДА

### Автоматическое представление сети на уровнях 2/3

Позволяет автоматически отображать устройства в сети

### Автоматическое составление карты сети

Позволяет автоматически вносить на карту и документировать физические серверы и виртуальные машины, кластеры, сервера vCenter, хосты VMware ESXi и гостевые операционные системы.

### Полноценное отображение панели инструментов для мониторинга

Дает возможность отобразить все сетевые компоненты и домены в одном окне/на одной панели.

### Использование нескольких/настраиваемых панелей инструментов

Дает возможность использовать несколько готовых конфигураций панелей инструментов и облегчает дальнейшую настройку индивидуальных пользовательских панелей.



## ФУНКЦИИ МОНИТОРИНГА

### Контроль работы сети

Дает возможность контролировать все компоненты, имеющие IP-адрес используя, такие протоколы как SNMP, WMI (OC Windows) и SSH (OC Unix/Linux).

### Контроль работы приложений

Дает возможность контролировать работу и доступность критически важных бизнес-приложений, запускаемых на платформах Microsoft, Linux, Java и в виртуальной среде.

### Контроль работы серверов

Дает возможность контролировать работу и доступность физических и виртуальных серверов.

### Контроль работы хранилищ

Дает возможность контролировать работу запоминающих устройств и формировать отчеты об использовании памяти, анализировать нагрузку на сетевые интерфейсы СХД, а также выявлять отклонения от нормальных значений температуры, вентилятора, загрузки ЦП.

### Расширенный/стандартный контроль библиотек

Обеспечивает возможность использования библиотек объектов SNMP (для контроля сетевых устройств и серверов Linux) и библиотек WMI для контроля серверов и приложений Windows. Позволяет осуществлять простое, полноценно настраиваемое развертывание системы мониторинга.

### Контроль работы проводных и беспроводных сетей

Дает возможность выявлять и контролировать взаимосвязи между устройствами в проводных и беспроводных сетях. Обеспечивает быстрое реагирование на сбои в работе отображая точки доступа, их клиентов, и контроллеры (каждый из этих трех компонентов должен гарантировать возможность динамического отображения карты с использованием беспроводной связи). Обеспечивает проактивное представление графиков на основе отчетов, в которые вносятся информация о точках доступа, силе сигнала, состоянии аппаратных средств.

ДА

#### **Анализ тенденций**

Позволяет сохранять данные в целях подтверждения факта выполнения SLA.

#### **Непрерывный контроль с минимальными настройками**

Позволяет осуществлять сбор данных, обработку уведомлений о критических событиях и аналитических отчетов менее чем через 1 час работы.

#### **Мониторинг на основе ролей устройств**

Используется для упрощения процедуры применения профилей мониторинга устройств на основе их ролей в инфраструктуре.



## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРОК/СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ**

#### **Составление автоматизированных отчетов, индивидуальных отчетов и отчетов на основании архивных данных**

Предлагает множество готовых к использованию отчетов, составляемых на основании архивных данных. Обеспечивает простую адаптацию к специфическим потребностям при формировании новых отчетов. Отслеживает изменения в правах доступа и разрешениях, применяет для проведения проверок готовые к использованию шаблоны аудита, позволяющие определить соответствие стандартам.

#### **Автоматизированные отчеты с результатами инвентаризации**

Обеспечивает быстрое генерирование отчетов о проверке сетевых ресурсов, аппаратных модулей, установленного программного обеспечения и т. д.

#### **Автоматизированное управление журналом событий**

Дает возможность автоматически собирать, сохранять и архивировать логи. Формирует готовые к использованию отчеты о соответствии требованиям PCI, HIPPA, SOX, FISMA и т. д. Анализирует логи, выявляя изменения в разрешениях и правах доступа по номеру записи. Эти данные, как правило, необходимы для обеспечения контроля соответствия.

#### **Отчеты о конфигурациях**

Автоматически формирует и сохраняет файлы конфигурации в надежном хранилище. Автоматизирует изменения в конфигурациях устройств и с помощью журнала изменений позволяет восстановить предыдущую версию конфигурации.



## **ФУНКЦИИ АВТОМАТИЗАЦИИ**

#### **Простая автоматизация ручных задач**

Обеспечивает поиск, составление карты сети, формирование отчетов об инвентаризации, отчетов о соответствии требованиям и т. д.

#### **Управление настройками**

Позволяет автоматизировать настройку сетевого устройства, в том числе автоматическое восстановление его параметров.



## **ФУНКЦИИ УСТРАНЕНИЯ НЕПОЛАДОК**

#### **Проактивное устранение проблем**

Дает возможность использовать стандартные панели управления, тревожные сигналы, автоматические действия по выявлению и устранению проблем еще до наступления негативных последствий для пользователей. Позволяет анализировать использование пропускной способности сети с целью определения приоритета для критически важных приложений и служб.

#### **Простой интерфейс**

Дает возможность ускорить процесс диагностики за счет использования простого интерфейса с одним окном.

#### **Умное оповещение**

Обеспечивает гибкую установку предельных значений показателей, генерирование оповещений и определение зависимостей между событиями с целью предотвращения «шквала оповещений», что дает возможность гораздо быстрее локализовать сбои в работе.

#### **Составление диагностических отчетов**

Дает возможность составлять расширенные отчеты с результатами диагностики и SLA.

## ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ/ПОКУПКИ

### **Облегчение процессов тестирования, приобретения, внедрения**

Обеспечивает формирование простого процесса оценивания, позволяющего протестировать определенный продукт перед его приобретением.

### **Простое гибкое лицензирование**

Дает возможность упростить процессы оформления и ориентированного на устройство лицензирования, облегчая и делая более безопасной процедуру масштабирования.

### **Эффективное масштабирование**

Обеспечивает возможность удовлетворения будущих потребностей без приобретения дополнительных плагинов, лицензий и т. д. при увеличении масштабов сети.

### **Простая настройка**

Позволяет менее чем за час перейти от скачивания лицензии до получения информации о сети.

### **Поддержка**

Обеспечивает необходимую поддержку при оценивании, установке/настройке и последующем использовании.

ДА

## Централизованный контроль инфраструктуры и приложений от компании Progress

WhatsUp Gold — это мощная, простая в использовании и развертывании программа для централизованного контроля работы приложений, серверов, сетей. Она позволит ИТ-команде эффективно управлять, анализировать и автоматически устранять неполадки с целью:

- ▶ Проактивного поиска и устранения проблем еще до наступления негативных для пользователей последствий.
- ▶ Проверки имеющейся пропускной способности для обеспечения нормальной работы критически важных приложений и служб.
- ▶ Автоматического управления настройками, управления журналами событий, отслеживания состояния ресурсов и проведения проверок на соответствие требованиям.



### ВАЖНЕЙШИЕ ФУНКЦИИ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ПРИЛОЖЕНИЙ

Сегодня более 25 000 клиентов доверяют компании Progress обеспечение безопасного управления бизнес-транзакциями, приложениями, инфраструктурой в облачной, виртуальной и сетевой среде.

ПО разработано для обеспечения надежной и точной работы ИТ-специалистов.

**Пробную версию можно получить по ссылке:** [www.whatsupgold.com/free-trial/whatsupgold.aspx](http://www.whatsupgold.com/free-trial/whatsupgold.aspx)

## О ВАКОТЕСН

ВАКОТЕСН® – международная группа компаний, которая занимает лидирующие позиции в сфере фокусной Value Added IT-дистрибуции и поставляет решения ведущих мировых IT-производителей. Позиционируя себя как True Value Added IT-дистрибьютор, ВАКОТЕСН предоставляет профессиональную до- и пост-продажную, маркетинговую, техническую поддержку для партнеров и конечных заказчиков. Территориально группа компаний работает в 26 странах на рынках Центральной и Восточной Европы, Балкан, Балтии, Кавказа, Центральной Азии с офисами в Праге, Кракове, Риге, Киеве, Баку и Нур-Султане.

ВАКОТЕСН является официальным дистрибьютором решений Progress в Украине, Украине, странах Балтии, Средней и Центральной Азии.

Больше информации на [bakotech.com](http://bakotech.com) и [progress@bakotech.com](mailto:progress@bakotech.com)