

Комплексный ИТ-мониторинг с сертифицированным решением UDV ITM

Владислав Ганжа

Руководитель производственного направления



UDV Group – ведущий разработчик в области кибербезопасности

UDV Group предоставляет единый портфель решений для защиты технологических сетей, корпоративного сегмента и автоматизации в области объектовой безопасности:

- защита АСУ ТП и объектов КИИ
- мониторинг инфраструктуры
- реагирование на инциденты ИБ
- автоматизация работы SOC
- выполнение требований регуляторов

200+

разработчиков в штате

Распределённая команда со штаб-квартирой в Екатеринбурге

10+

патентов

Собственный исследовательский центр в области кибербезопасности

1500+

инсталляций

Проекты по защите АСУ ТП и корпоративных сетей

12

лет на рынке

Подтвержденный опыт интеграции в крупных предприятиях нефтегазовой отрасли, энергетики, металлургии и других

О чём поговорим?

- {✓} Зачем нужен мониторинг ИТ-инфраструктуры
- {✓} Как с помощью UDV ITM осуществляется сбор данных об инфраструктуре
- {✓} Особенности архитектуры решения
- {✓} Как с помощью решения выполнить требования регуляторов
- {✓} Live Demo продукта
- {✓} Дальнейшие планы по развитию UDV ITM
- {✓} Q&A

Зачем нужен мониторинг IT-инфраструктуры

IT-мониторинг – это комплексный процесс наблюдения за IT-инфраструктурой:

- серверы;
- сетевое оборудование;
- приложения;
- базы данных;
- сервисы и пр.

Задачи:

- оперативное выявление сбоев, снижение MTTR;
- выявление узких мест, планирование масштабирования;
- соответствие требованиям регулятора;
- снижение нагрузки на персонал



Зачем нужен мониторинг IT-инфраструктуры

1. Простой IT-инфраструктуры может стоить > \$100 000

Что произошло: сентябрь 2023 – 14 заводов Toyota в Японии остановлены на трое суток [1, 2]

Причина: внутренний сбой (нехватка места на сервере БД)

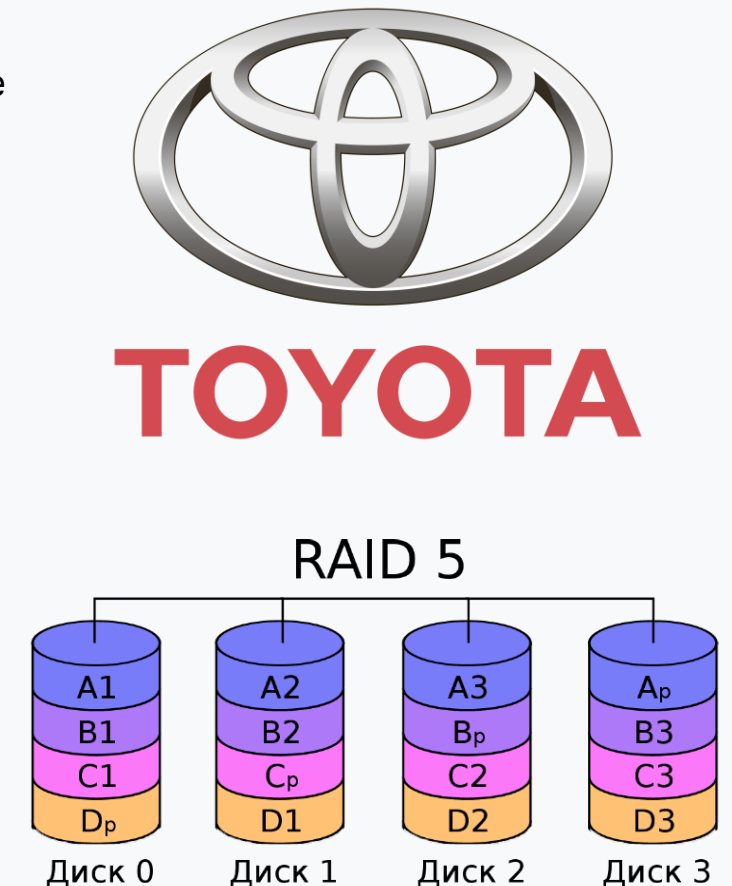
2. Мониторить нужно не только метрики ОС

Что произошло: сервер не загружается, сбой RAID-массива, предупреждающих уведомлений от системы мониторинга не было

В ходе расследования выяснилось:

- вышел из строя второй диск в RAID-массиве;
- первый диск вышел из строя еще 5 месяцев назад (события об этом были в журнале iBMC);
- не был настроен мониторинг iBMC, собираемые метрики ОС аппаратный сбой RAID не показали

В итоге: простой работы сервера на несколько дней, закуп и замена дисков, ручное восстановление ОС и прикладного ПО



Зачем нужен мониторинг IT-инфраструктуры

3. В МСБ размер инфраструктуры исчисляется **сотнями устройств**.

Эту инфраструктуру обслуживают 2-3 человека.

Без системы IT-мониторинга оперативно выявить сбои и принять корректирующие меры **выглядит фантастикой**.

4. В АСУ ТП организован детальный контроль параметров технологического процесса, однако IT-параметры (место на диске, нагрузка на ЦП, каналы связи) **не всегда отслеживаются**. Поэтому без IT-мониторинга высоки риски остановки техпроцесса.



Наши Заказчики действительно привыкли к Zabbix

Но столкнулись с трудностями

- Отсутствие официальной поддержки в РФ
- Отсутствие документации на русском языке
- Ужесточение требований со стороны регуляторов привело к сложностям использования open-source-решений

С другой стороны

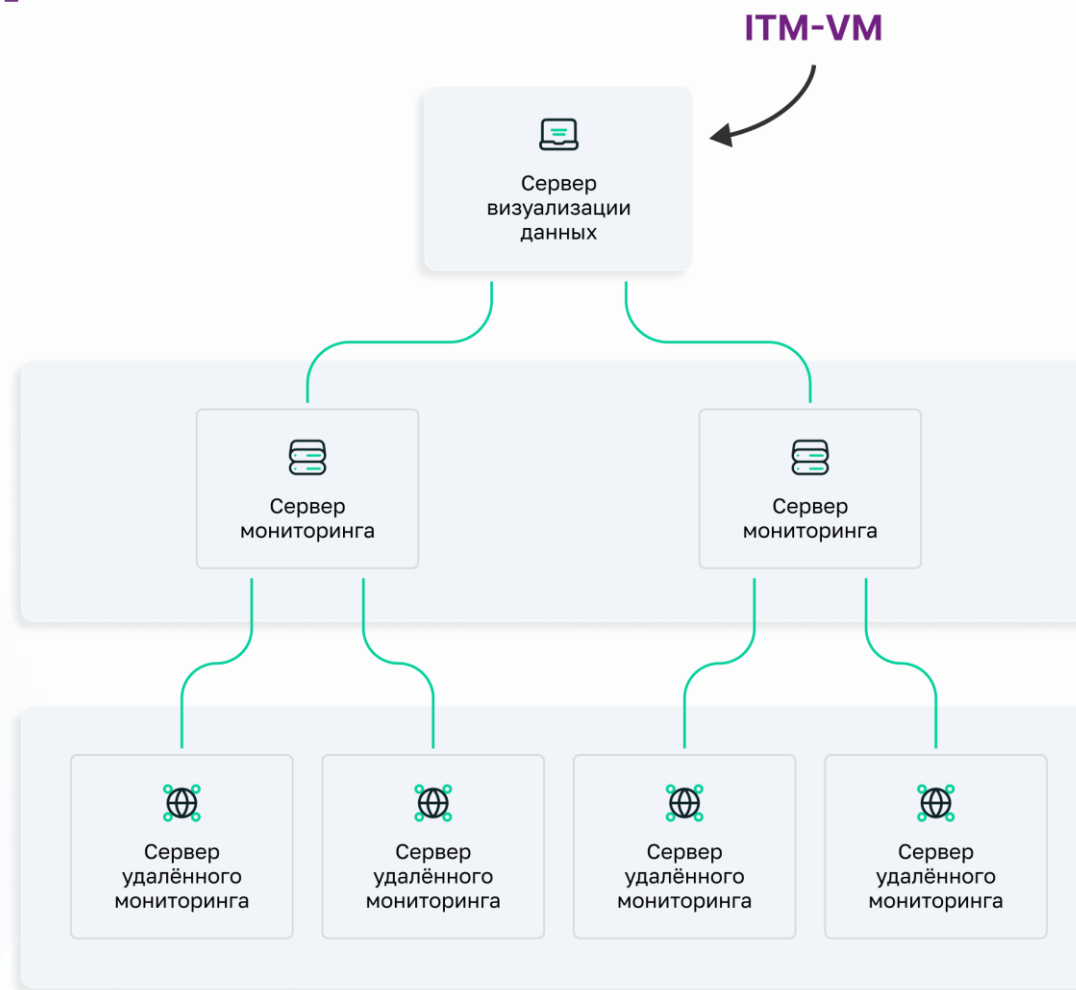
- Внедрение альтернативных решений требует дополнительных затрат (не только на внедрение само по себе, но и на обучение персонала)
- Благодаря активному сообществу пользователей Zabbix, возможен обмен опытом между пользователями

Комплексная система мониторинга UDV ITM

Комплексное решение позволяет перейти на «безопасный Zabbix» и начать контролировать инфраструктуру предприятия из единой консоли: все филиалы и удалённые площадки в рамках «Единого окна».

- **Централизованная консолидация** данных с систем мониторинга в масштабах предприятия
- Бесшовная **интеграция с Zabbix-системами**, существующими на предприятии
- **Миграция данных с Zabbix-систем** на отечественные серверы мониторинга UDV ITM в рамках импортозамещения
- **Расширенная техническая поддержка** от российского разработчика: **разработка шаблонов мониторинга** под специфичное оборудование
- Доступ к **репозиторию шаблонов**

ITM-M



Какие задачи Заказчиков решает

ITM-VM

- ✓ Контроль сложной распределённой инфраструктуры
- ✓ Хаос из-за большого количества Zabbix-инсталляций
- ✓ Бизнес может нести денежные и репутационные риски из-за нестабильной ИТ-инфраструктуры
- ✓ Потребность в консолидации информации от нескольких систем мониторинга
- ✓ Есть необходимость в интеграции с SIEM-системами
- ✓ Сокращение MTTR (Mean Time To Repair) и рутинной нагрузки на инженеров

ITM-M

- ✓ Поддержка от вендора в РФ имеет значение
- ✓ Стоит задача импортозамещения Zabbix или необходимо выполнить требования регулятора
- ✓ Наличие специфичного оборудования, которое необходимо мониторить

ITM-RM

- ✓ Нестабильная связь с сервером ITM-M на удаленных площадках
- ✓ Снижение нагрузки на сервер ITM-M в больших инсталляциях

Сервер визуализации данных ITM-VM

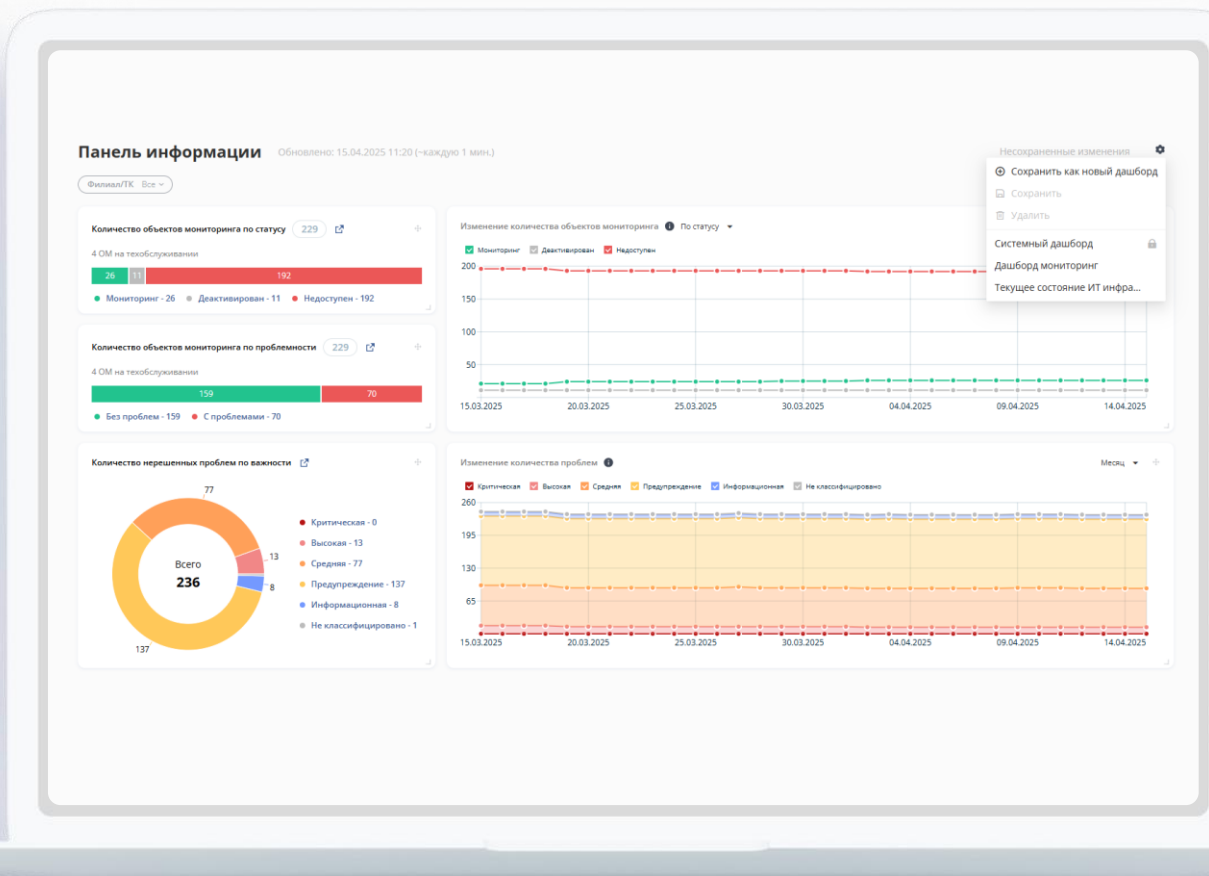
Благодаря удобному пользовательскому интерфейсу и виджетам «из коробки» позволяет контролировать инфраструктуру предприятия из единой консоли

Бесшовная интеграция

с существующими
Zabbix-системами
предприятия

Внедрение за один день

и инфраструктура
всего предприятия
под контролем



Единое окно здоровья

по всем филиалам
распределённой
инфраструктуры

Набор виджетов из коробки

с возможностью удобно
настроить единую панель
информации

Мониторинг инфраструктуры ИТМ-М

Безболезненное импортозамещение благодаря российской системе мониторинга на базе популярного решения Zabbix с безопасностью, подтверждённой ФСТЭК России

Как Zabbix,



Сервер мониторинга на базе актуального Zabbix 7



Миграция данных с существующих Zabbix-систем предприятия



Доступ к пополняемой библиотеке шаблонов мониторинга

только лучше:



Входит в [Единый реестр российского ПО](#)



Устранены уязвимости Zabbix – подтверждено сертификатом ФСТЭК России №4432



Техническая поддержка от разработчика

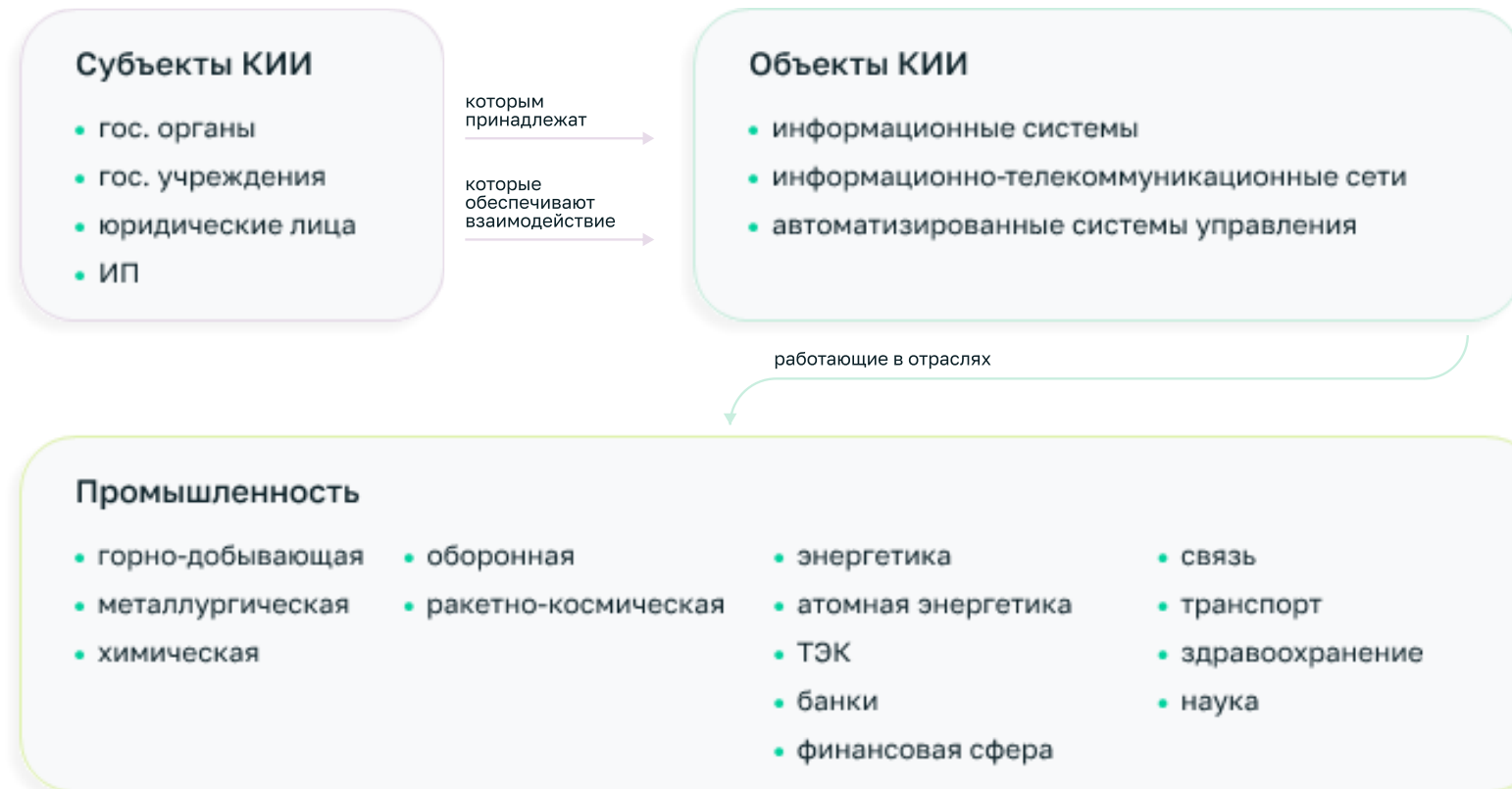


Разработка шаблонов для российского оборудования

Драйверы рынка UDV ITM

{✓} **Государственный сектор:** импортозамещение Zabbix

{✓} Остальные **субъекты критической информационной инфраструктуры**



{✓} **Другие секторы:** агрегация информации с нескольких Серверов мониторинга Zabbix на разных площадках или на разных подразделениях в Сервер визуализации и управления ITM-VM.

UDV ITM подходит для защиты:

объектов КИИ (пр. № 239) и **АСУ ТП** (пр. № 31):

ОДТ.3 Контроль безотказного функционирования средств и систем

ОДТ.8: Контроль предоставляемых вычислительных ресурсов и каналов связи

АУД.1: Инвентаризация информационных ресурсов

ГИС (пр. № 17) и **ИСПДн** (пр. № 21):

ОДТ.3 Контроль безотказного функционирования технических средств, обнаружение и локализация отказов функционирования, принятие мер по восстановлению отказавших средств и их тестирование

ОДТ.7: Контроль состояния и качества предоставления уполномоченным лицом вычислительных ресурсов (мощностей), в том числе по передаче информации

АНЗ.4: Контроль состава технических средств, программного обеспечения и средств защиты информации



Безопасный инструмент для мониторинга инфраструктуры на базе знакомого решения – не требуется переобучать сотрудников

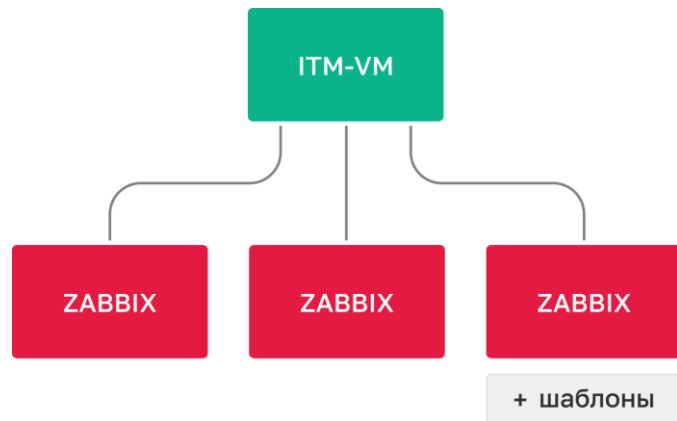


Сертификат соответствия ФСТЭК России №4432, от 27.07.2021 г., 6 УД, ТУ

Этапы внедрения комплексного решения в инфраструктуре с Zabbix

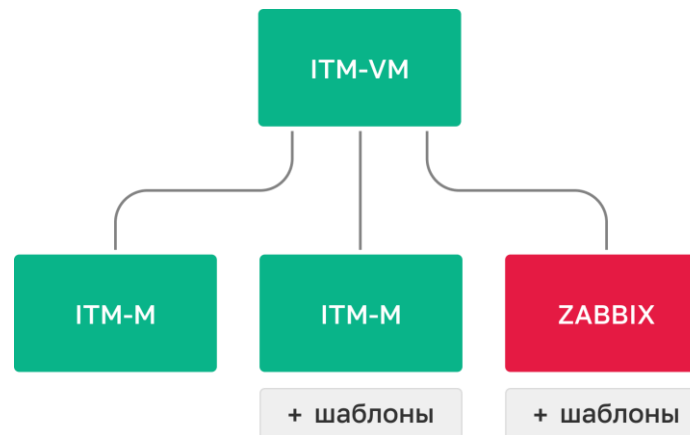
I этап. Только консолидация

- Оставить Zabbix-системы в инфраструктуре и консолидировать информацию с них в ITM-VM
- Разработать Zabbix-шаблоны под специфичное оборудование



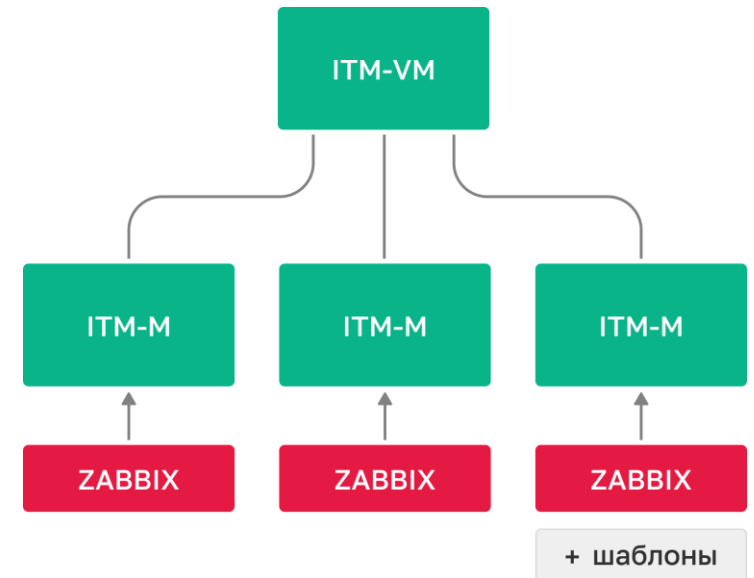
II этап. Смешанный

- Оставить Zabbix-системы и постепенно внедрять сервер мониторинга ITM-M, консолидировать данные со всех систем в ITM-VM
- Разработать шаблоны под специфичное оборудование, использовать их как в Zabbix, так и в ITM-M

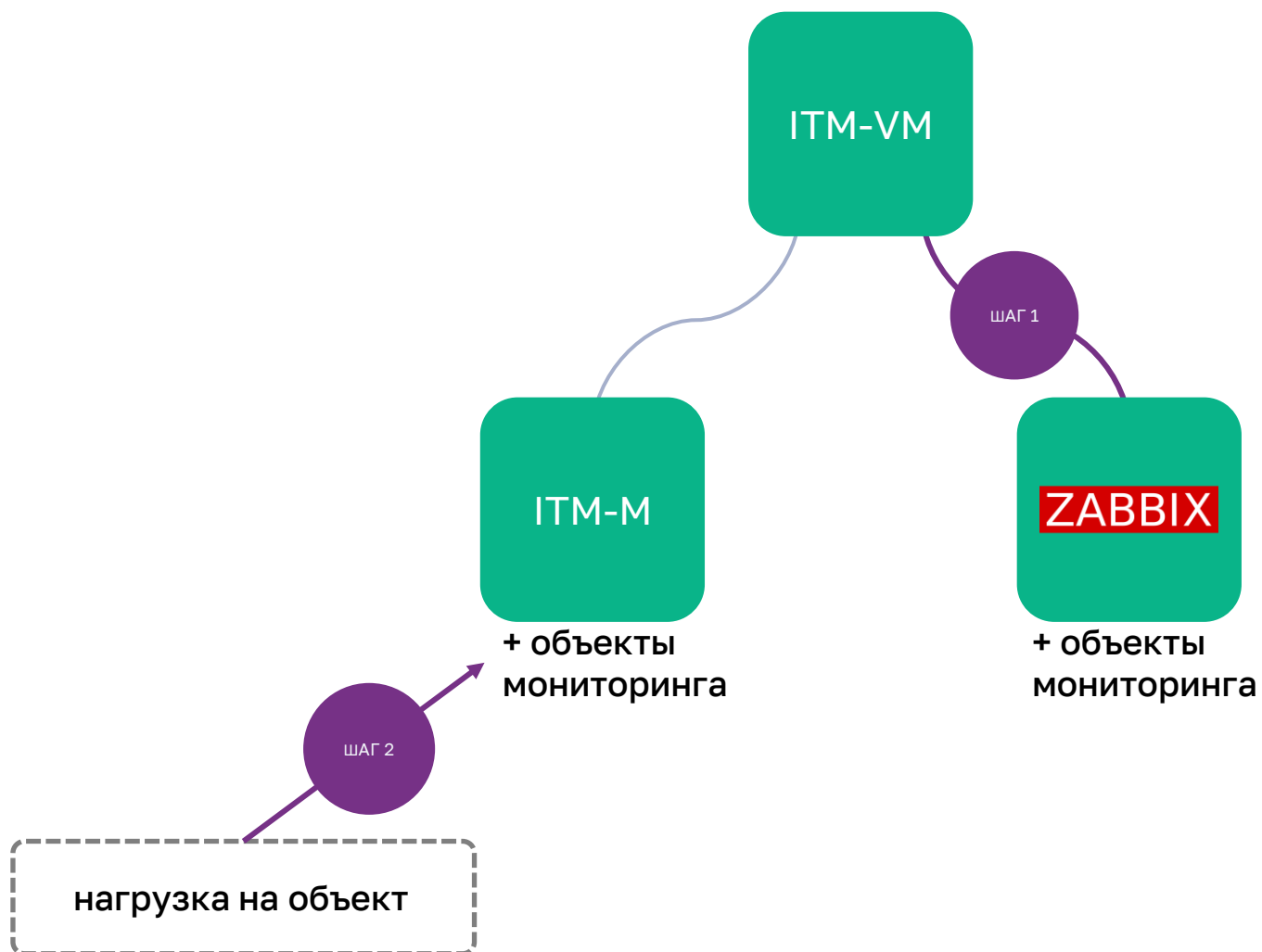


III этап. Безопасный мониторинг на базе сертифицированного ФСТЭК решения

- Первым этапом мигрировать данные с Zabbix на ITM-M, вторым – подключить системы к единому «зонтику» ITM-VM
- Разработать шаблоны под специфичное оборудование



Сценарий демонстрации



ШАГ 1:

Подключим Zabbix к ITM-VM

ШАГ 2:

Дадим нагрузку
на подключенный объект
мониторинга

Кейс внедрения: ГБУ СО «Оператор электронного правительства»

Профиль заказчика



Оператор электронного правительства
Государственное бюджетное учреждение Свердловской области

Основная цель деятельности учреждения — обеспечение функционирования межведомственных элементов инфраструктуры электронного правительства в Свердловской области



Кейс внедрения: ГБУ СО «Оператор
электронного правительства»

Цели и особенности проекта

Критерии выбора решения:

- продукт в Едином реестре российских программ для ЭВМ и БД;
- действующий сертификат ФСТЭК России
- бесшовная миграция с Zabbix;
- техническая поддержка от российского разработчика;
- невысокая стоимость



Дальнейшие планы

- {✓} Переоформление сертификата ФСТЭК России, добавление поддержки ОС Альт СП в качестве дополнительной серверной ОС
- {✓} Переход на Zabbix 7.4 и впоследствии на 8.0
- {✓} Расширение возможностей интеграции с мессенджерами и сторонними системами
- {✓} Сценарии оркестрации (автоматизация установки агентов ITM, сбор дополнительных данных для администратора в случае появления проблемы, интеграция с тикет-системами по API и пр.)
- {✓} Улучшение пользовательского опыта, добавление гео-карты
- {✓} Построение отчетов по запросам, сформированным на естественном языке, с применением LLM
- {✓} Шаблоны для мониторинга нового оборудования (Серверы, сетевое оборудование, ОС, прикладное ПО, ПЛК и пр.)



Спасибо!

Закажите пилотный проект или персональную демонстрацию наших решений

Контакты

Анастасия Зырянова,
пресейл-менеджер по сетевой безопасности «Софтлайн Решения»

Email

Anastasiya.Zyryanova@softline.com