



**Работа с Watcher
в платформе виртуализации РУСТЭК**

Содержание

1 Основные термины.....	3
2 Создание аудита.....	4
2.1 Типы аудитов	4
2.2 Область аудита.....	4
2.3 Параметры	4
2.4 Создание без шаблона.....	4
2.5 Создание аудита из шаблона	5
2.5.1 Создание шаблона аудита	5
2.5.2 Пример создания аудита из шаблона	5

1 Основные термины

Аудит	Запрос на оптимизацию платформы в соответствии с выбранной стратегией. Результатом аудита является план действий.
План действий	Набор действий, необходимых для достижения цели аудита.

С помощью аудитов можно контролировать нагрузку вычислительных узлов (ВУ) по CPU. Применение плана действий опускает нагрузку каждого ВУ ниже указанного порога. Для перераспределения нагрузки осуществляется миграция ВМ с перегруженных ВУ на свободные.

Ожидаемое поведение: ВМ мигрируют с перегруженного ВУ только в том случае, если после миграции нагрузка свободных ВУ не станет превышать порог. В случае, если невозможно опустить нагрузку всех узлов до порогового значения, будет смигрирована только часть ВМ.

Чтобы опустить нагрузку ВУ ниже заданного порога, надо:

- создать аудит;
- запустить аудит, получить план действий;
- выполнить план, если это необходимо.

2 Создание аудита

2.1 Типы аудитов

Тип аудита	Описание
Разовый	Выполняется однократно при создании.
Постоянный	Выполняется с заданным интервалом времени в секундах. Возможность настройки времени начала и завершения.

2.2 Область аудита

При создании аудита или шаблона аудита можно включить или исключить сущности:

- агрегаты;
- области видимости;
- Вычислительные узлы (ВУ);
- метаданные серверов.

2.3 Параметры

Порог — значение в процентах, до которого будет снижена нагрузка каждого узла, если это возможно. Рекомендуемые значения: 70-85.

Погрешность — допустимые отклонения от заданного порога. После применения миграции свободные узлы будут загружены на значение ниже, чем сумма порога и погрешности. Рекомендуемые значения: 1-3.

2.4 Создание без шаблона

Обязательные поле: тип аудита.

Если не задать имя, оно заполнится автоматически на основе выбранной стратегии и текущих даты и времени.

Чекбоксы:

- принудительно — запуск аудита произойдёт вне зависимости от завершения предыдущего плана;
- автозапуск — автоматическое применение плана действий.

2.5 Создание аудита из шаблона

2.5.1 Создание шаблона аудита

Шаблон аудита — способ сохранить настройки для создания новых аудитов.

Окно создания шаблона аудита представлено на рисунке 1.

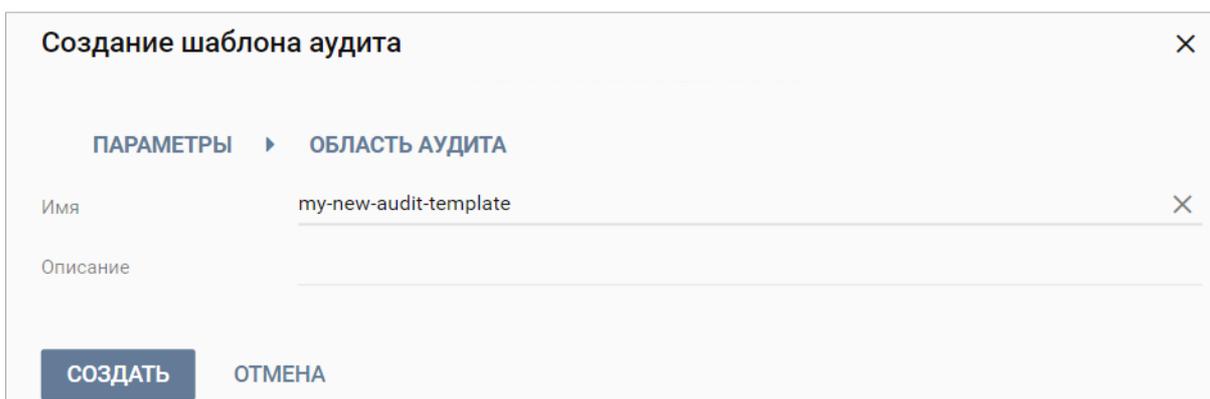


Рисунок 1. Окно создания шаблона аудита

2.5.2 Пример создания аудита из шаблона

Рассмотрим пример создания постоянного аудита с использованием шаблона (рисунок 2).

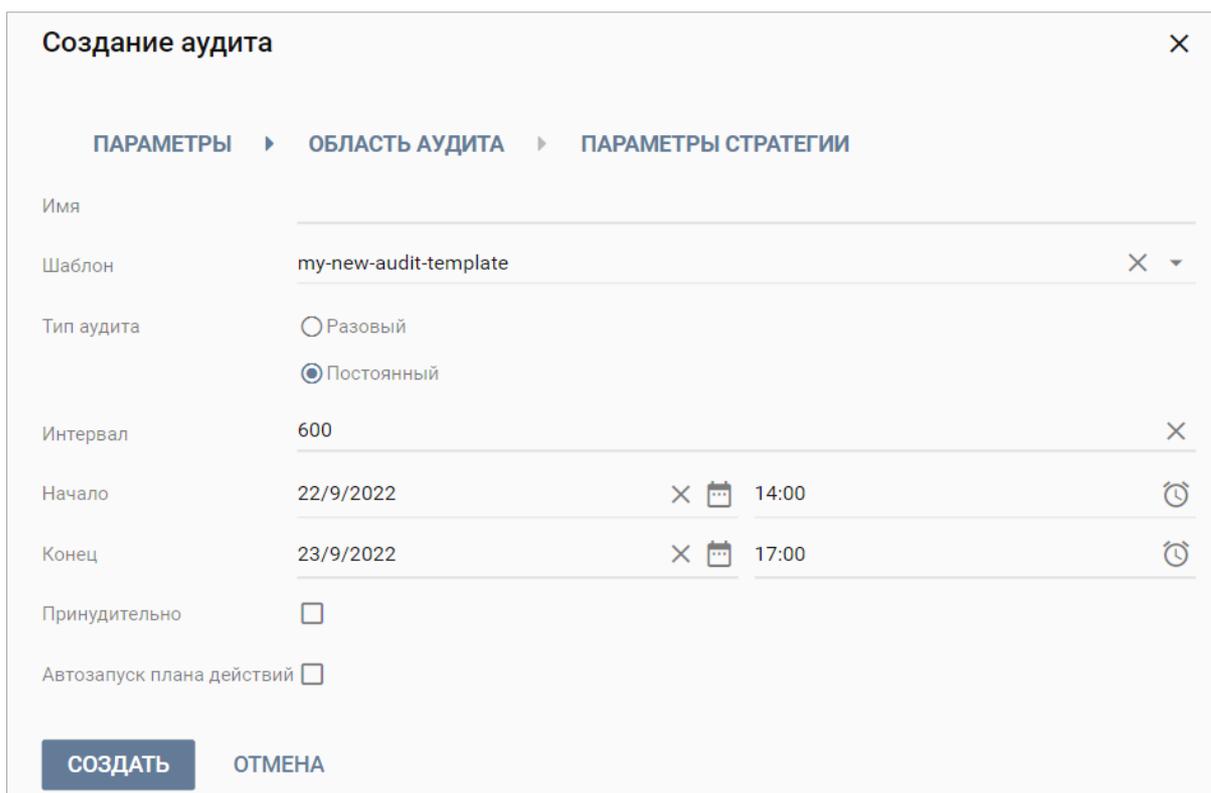


Рисунок 2. Окно создания аудита

На рисунке 2 выбранные параметры означают, что:

- область аудита будет соответствовать указанной в шаблоне;
- аудит будет запускаться каждые 5 минут, с 22.09.2022 14:00 до 23.09.2022 17:00;
- аудит не запустится повторно, пока не закончится выполнение предыдущего плана;
- план действий не будет применен автоматически. Его можно будет применить в окне аудитов.

 Аудит не обеспечивает равномерное распределение нагрузки по всем узлам, а только опускает нагрузку до указанного порогового значения.

 При включенном оверкоммите если хотя бы один ВУ был загружен близко к 100%, после применения миграции может возникнуть ситуация, когда свободный ВУ стал перегруженным. Рекомендуется повторно запустить аудит после выполнения миграции, чтобы был сформирован план на основе "чистых" данных. По умолчанию данные обновляются раз в 5 минут.
