**ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**RT DATALAKE**

2025

# 1. Работа с кластером

## 1.1 Управление компонентами кластера

После того как выполнена инсталляция компонентов, и вы убедились что компоненты работают, на форме настройки компонента становятся доступны действия над компонентами и сервисами компонентов.

**Примечание:**Перечень доступных действий зависит от выбранного компонента. Для ряда компонентов доступны действия над сервисами и даже отдельными нодами (хостами) сервисов.

Для запуска действия выберите компонент кластера на форме: *“Кластеры → <Наименование выбранного кластера> (вкладка “Общие”)”* (см. Рис. 1).

*Рис. 1. Компоненты кластера*

Компоненты кластера находящиеся “в рабочем” состоянии помещаются зелёной галочкой. Компоненты которые по какой-то причине вышли из “рабочего” состояния помечаются красным крестом.

**Примечание:**Ознакомиться с описанием управление компонентами кластера можно также в [п. 8.1.5 документа RT.ClusterMeneger. Руководство администратора](https://docs.data.rt.ru/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F/RT_ClusterManager/Vers_2/RT_ClusterManager_Admin_Guide_ver2#:~:text=8.4.5%20%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8).

### 1.1.1 Операция “Старт”

Операция выполняет запуск всех сервисов компонента. Операция обычно выполняется после операции “**Стоп**”

Для запуска операции нажмите на кнопку  “**Старт**” в правом верхнем углу формы (см. Рис. 2), начнётся процесс запуска всех сервисов компонента.

При успешном запуске операции, в правом верхнем углу формы кратковременно будет выдано сообщение “Успешно. Действие запущено, ожидайте…”.

На странице со списком компонентов, компонент у которого выполняются какие либо операции помечается круглыми стрелочками (см. Рис. 3).

Проверить результаты выполнения операции можно на форме “События”, операция “Start” (см. Рис. 4).

*Рис. 1. Контроль завершения операции “Старт”*

Лог выполнения операции можно просмотреть нажав на ссылку “Открыть логи”. Лог операции может содержать несколько логов, выбрать  лог для просмотра можно нажав на дату и время лога (см. Рис. 5).

*Рис. 5. Выбор лога для просмотра*

Если в результате выполнения операции возникнет ошибка, операцию можно перезапустить нажав на ссылку “Перезапустить” (см. Рис. 6).

*Рис. 6. Перезапуск операции при возникновении ошибки*

### 1.1.2 Операция “****Стоп****”

Операция выполняет останов всех сервисов компонента.

Для запуска операции нажмите на кнопку  “**Стоп**” в правом верхнем углу формы, начнётся процесс остановки всех сервисов компонента.

Проверить результаты выполнения операции можно на форме “События”, операция “Stop”.

На странице со списком компонентов, компонент после завершения операции будет отображаться со значком паузы (см. Рис. 7).

*Рис. 7. Компонент для которого выполнена операция “Стоп”*

### 1.1.3 Операция “****Рестарт****”

Операция выполняет перезапуск всех сервисов компонента.

Для запуска операции нажмите на кнопку  “**Рестарт**” в правом верхнем углу формы, начнётся процесс перезапуска сервисов компонента.

Проверить результаты выполнения операции можно на форме “События”, операция “Restart”.

### 1.1.4 Операция “****Переконфигурировать****”

Операция выполняется когда необходимо чтобы вступили в действия изменения настроек конфигурации.

Для запуска операции нажмите на кнопку **“…”** в правом верхнем углу формы, а затем в открывшемся списке команд выберите  “**Переконфигурировать**” (см. Рис. 7), начнётся процесс выполнения операции.

*Рис. 7. Запуск операции “Переконфигурировать”*

Проверить результаты выполнения операции можно на форме “События”, операция “Configure”.

### 1.1.5 Операция “D****ecommiss\_nodes****”

Операция выполняется когда необходимо вывести хост из работы, например, для обслуживания или удаления хоста из кластера.

Для запуска операции нажмите на кнопку **“…”** в правом верхнем углу формы, а затем в открывшемся списке команд выберите  “**Decommiss\_nodes**”.

Откроется окно “Указать атрибуты для decommiss\_nodes” (см. Рис 8.), в поле “decommiss\_nodes**”**введите наименование отключаемой ноды и нажмите кнопку “Запустить” .  Начнётся процесс выполнения операции.

*Рис. 8. Ввод  параметров для операции*

Проверить результаты выполнения операции можно на форме “События”, операция “decommiss\_nodes”.

### 1.1.6 Операция “****recommiss\_nodes****”

Операция выполняется когда необходимо ввести хост в работу, например, после завершения обслуживания.

Для запуска операции нажмите на кнопку **“…”** в правом верхнем углу формы, а затем в открывшемся списке команд выберите  “**recommiss\_nodes**”.

Откроется окно “Указать атрибуты для recommiss\_nodes” (см. Рис 9.), в поле “recommiss\_nodes**”**введите наименование подключаемой ноды и нажмите кнопку “Запустить” .  Начнётся процесс выполнения операции.

*Рис. 9. Окно для указания параметров запуска операции*

Проверить результаты выполнения операции можно на форме “События”, операция “recommiss\_nodes”.

### 1.1.7 Операция “start\_<наименование сервиса>”

Операция выполняется когда необходимо запустить сервис на заданном хосте.

Например для компонента:

hdfs - возможны следующие варианты:

start\_namenode,

start\_secondsrynamenode,

start\_datanode,

start\_journalnode,

start\_zkfs.

yarn - возможны следующие варианты:

start\_resursmanager,

start\_timelineserver,

start\_historyserver,

start\_nodemanager.

Для запуска операции нажмите на кнопку **“…”** в правом верхнем углу формы, а затем в открывшемся списке команд выберите  “**start\_<наименование сервиса>**”.

Откроется окно “Указать атрибуты для hosts” (см. Рис 10.), в поле “hosts**”**введите наименование ноды, на которой будет выполнятся запуск сервиса и нажмите кнопку “Запустить” .  Начнётся процесс выполнения операции.

*Рис.10. Окно для указания параметров запуска операции*

Проверить результаты выполнения операции можно на форме “События”, операция “start\_<наименование сервиса>”.

### 1.1.8 Операция “stop\_<наименование сервиса>”

Операция выполняется когда необходимо остановить сервис на заданном хосте.

Например для компонента:

hdfs - возможны следующие варианты:

stop\_namenode,

stop\_secondsrynamenode,

stop\_datanode,

stop\_journalnode,

stop\_zkfs.

yarn - возможны следующие варианты:

stop\_resursmanager,

stop\_timelineserver,

stop\_historyserver,

stop\_nodemanager.

Для запуска операции нажмите на кнопку **“…”** в правом верхнем углу формы, а затем в открывшемся списке команд выберите  “**stop\_<наименование сервиса>**”.

Откроется окно “Указать атрибуты для hosts” (см. Рис 11.), в поле “hosts**”**введите наименование ноды, на которой будет выполнятся останов сервиса и нажмите кнопку “Запустить” .  Начнётся процесс выполнения операции.

*Рис. 11. Окно для указания параметров запуска операции*

Проверить результаты выполнения операции можно на форме “События”, операция “stop\_<наименование сервиса>”.

### 1.1.9 Операция “restart\_<наименование сервиса>”

Операция выполняется когда необходимо перезапустит сервис на заданном хосте.

Например для компонента:

hdfs - возможны следующие варианты:

restart\_namenode,

restart\_secondsrynamenode,

restart\_datanode,

restart\_journalnode,

restart\_zkfs.

yarn - возможны следующие варианты:

restart\_resursmanager,

restart\_timelineserver,

restart\_historyserver,

restart\_nodemanager.

Для запуска операции нажмите на кнопку **“…”** в правом верхнем углу формы, а затем в открывшемся списке команд выберите  “**restart\_<наименование сервиса>**”.

Откроется окно “Указать атрибуты для hosts” (см. Рис 12.), в поле “hosts**”**введите наименование ноды, на которой будет выполнятся останов сервиса и нажмите кнопку “Запустить” .  Начнётся процесс выполнения операции.

*Рис. 12. Окно для указания параметров запуска операции*

Проверить результаты выполнения операции можно на форме “События”, операция “restart\_<наименование сервиса>”.

### 1.1.10 Операция “maintenance\_nodes”

Операция  (используется только для компонента **hdfs**) позволяет избежать ненужной репликации блоков, позволяя коэффициенту репликации блоков быть меньше настроенного уровня.

Для запуска операции нажмите на кнопку **“…”** в правом верхнем углу формы, а затем в открывшемся списке команд выберите  “**maintenance\_nodes**”.

Откроется окно “Указать атрибуты для in\_maintenance\_node” (см. Рис. 13.), в поле “in\_maintenance\_node**”**введите наименование подключаемой ноды и нажмите кнопку “Запустить” .  Начнётся процесс выполнения операции.

*Рис. 13. Окно для указания параметров запуска операции*

### 1.1.10 Операция “un\_maintenance\_nodes”

Операция  "**un\_maintenance\_nodes**" отменяет действие операции "maintenance\_nodes", запуск операции выполняется аналогично.

## 1.2. Переход по ссылке в интерфейс сервиса компонента кластера

Для сервисов которые имеют собственный web-интерфейс в **RT.ClusterManager** реализована возможность перехода с хоста на котором он установлен в эти интерфейсы (эндпойнты).

**Примечание:** Переход в собственный интерфейс сервисов из **RT.ClusterManager** возможен по IP адресу или по доменному имени если настроен DNS. Настройка перехода выполняется с помощью параметра конфигурации кластера [endpoints.by\_ipv4 (см. документ “Настройка конфигурации кластера RT.DataLake")](https://docs.data.rt.ru/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F/RT_DataLake/rt_datalake_AI_Attachment_1#:~:text=endpoints.by_ipv4).

**Примечание:**Ознакомиться с описанием перехода по ссылке в интерфейс сервиса компонента кластера можно также в [п. 8.1.6 документа RT.ClusterMeneger. Руководство администратора](https://docs.data.rt.ru/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F/RT_ClusterManager/Vers_2/RT_ClusterManager_Admin_Guide_ver2#:~:text=8.4.6%20%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%B4%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%81%D1%81%D1%8B%D0%BB%D0%BA%D0%B5%20%D0%B2%20%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81%20%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%B0).

Для того чтобы воспользоваться этой возможностью:

Для запуска действия выберите компонент кластера на форме: *“Кластеры → <Наименование выбранного кластера> (вкладка “Общие”)”* (см. Рис. 1).

1.На форме *“Кластеры → <Наименование выбранного кластера> (вкладка “Общие”)”*, выберите нужный компонент кластера, нажав на него.

В открывшейся форме, на вкладке “Общие”, слева отобразится список сервисов компонента, ниже названия сервиса хосты на которых он установлен. Выберите сервис нажав на него, справа  отобразится общий список хостов и их статус.

Если возможен переход в web-интерфейс сервиса, то наименования хостов отображаются как гиперссылки (см. Рис. 14).

*Рис. 11. Ссылка на web-интерфейс сервиса*

При нажатии на гиперссылку будет открыто новое окно браузера  с web-интерфейсом сервиса (см. Рис. 15).

*Рис. 15. web-интерфейсом сервиса*

При открытии сервисов может понадобится авторизация, в этом случае откроется соответствующее окно (см. Рис. 16).

*Рис. 16.Окно авторизации при переходе в собственный web* интерфейс сервиса

Введите логин и пароль.

Примеры web-интерфейсов для плагина RT.DataLake представлены в [п.3 документа “Процесс установки сервисов на основании плагина RT.DataLake”](https://docs.data.rt.ru/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F/RT_DataLake/Vers_2/The_process_of_installing_services_based_on_the_RT_DataLake_ver2#:~:text=3.%20%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%81%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2).

Powered by [Wiki.js](https://wiki.js.org/)