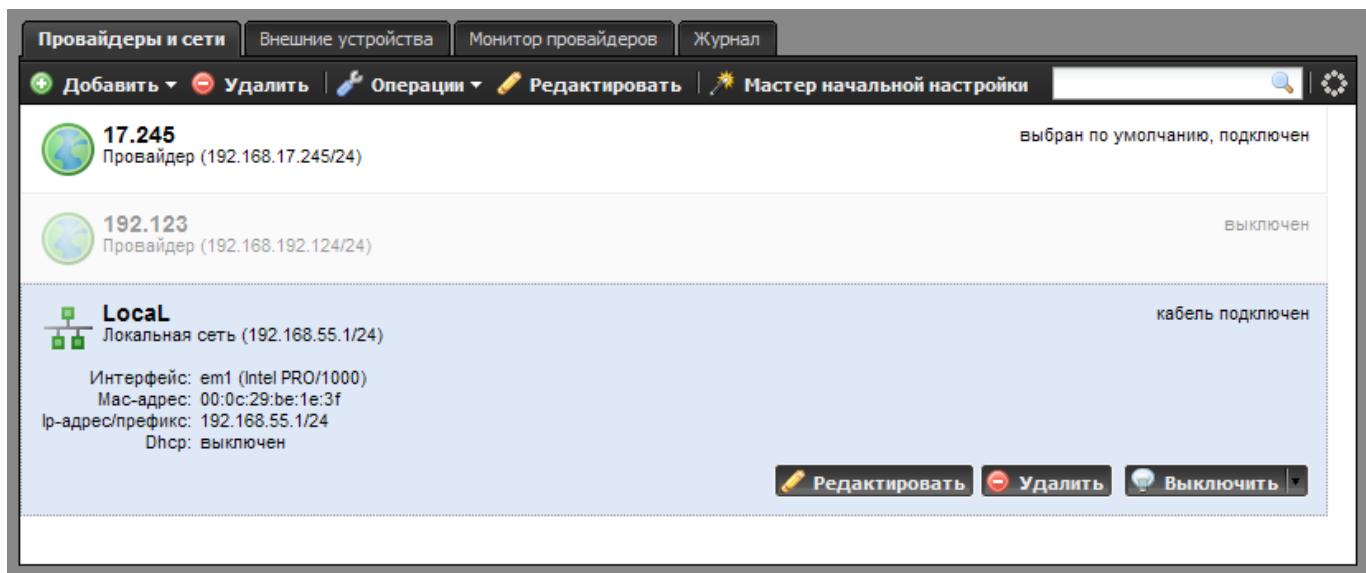


Провайдеры и сети

Общие положения



В модуле «Провайдеры и сети» содержится список всех внешних, внутренних и виртуальных сетей, подключенных к ИКС.

Для начала рассмотрим, что выступает в качестве объекта маршрутизации. Это:

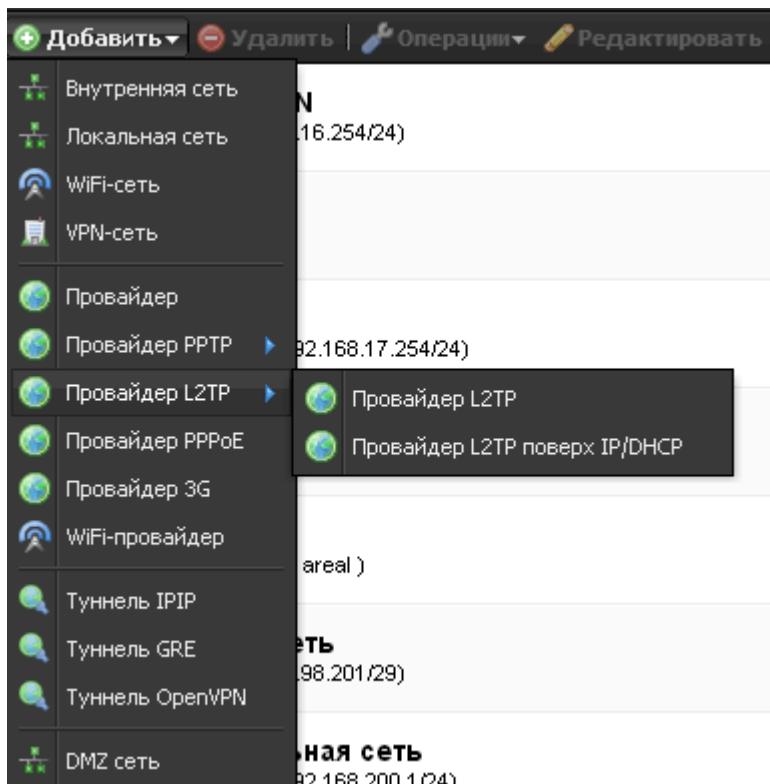


1. WAN - сеть, которая в терминологии ИКС обозначается как "Провайдер",
2. LAN - сеть, directly-connected к ИКС,

3. Внутренняя сеть - сеть, которая не подключена к ИКС напрямую, а отделена маршрутизатором;
4. Пользователь - конечный объект маршрутизации;

В «закрытом» состоянии отображается только имя сети, ip-адрес интерфейса, статус сигнала и доступность шлюза (для провайдеров). При выделении объекта кликом мыши показываются все его основные параметры. Любой объект можно отредактировать или удалить при помощи кнопок верхней панели или дублирующих их кнопок напротив имени объекта. Кроме того, при необходимости его можно выключить, а затем снова включить - это удалит настройки интерфейса без необходимости заново создавать объект. Также, на верхней панели находится кнопка запуска [мастера настройки сети](#).

Чтобы добавить новую сеть, нажмите кнопку «Добавить» и выберите нужный тип сети.

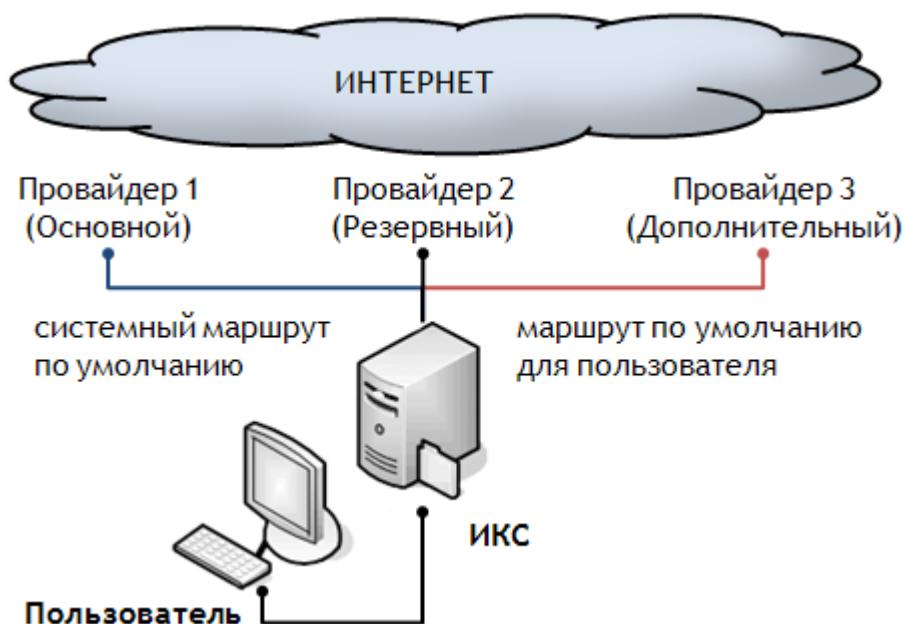


Провайдер - в терминологии ИКС это WAN-интерфейс, который обеспечивает работу сервиса NAT для пользователей ИКС.

Приоритеты провайдеров

Каждому провайдеру при создании назначается один из трех возможных приоритетов:

приоритет	значение
основной	трафик от всех пользователей направляется через данного провайдера. Если у вас два или более интернет-каналов, вы можете назначить обоим провайдерам приоритет «Основной». Трафик, не проходящий через прокси-сервер, будет направляться через каждый из них посредством динамической балансировки, что позволит значительно разгрузить каналы и объединить их для повышения пропускной способности. Трафик прокси-сервера будет направлен через канал «по умолчанию».
резервный	трафик через провайдера не направляется до тех пор, пока работает основной. В случае отключения основного провайдера резервный занимает его место.
дополнительный	трафик через провайдера не направляется за исключением созданных в веб-интерфейсе статических маршрутов



Следующая схема представляет работу трех провайдеров ИКС. Основной Провайдер 1 является шлюзом по умолчанию для всех пользователей и сервисов. Провайдер 2 неактивен до тех пор, пока не пропадет связь с Провайдером 1. Провайдер 3 настроен как дополнительный. Для выделенного пользователя настроен статический маршрут через этого провайдера.

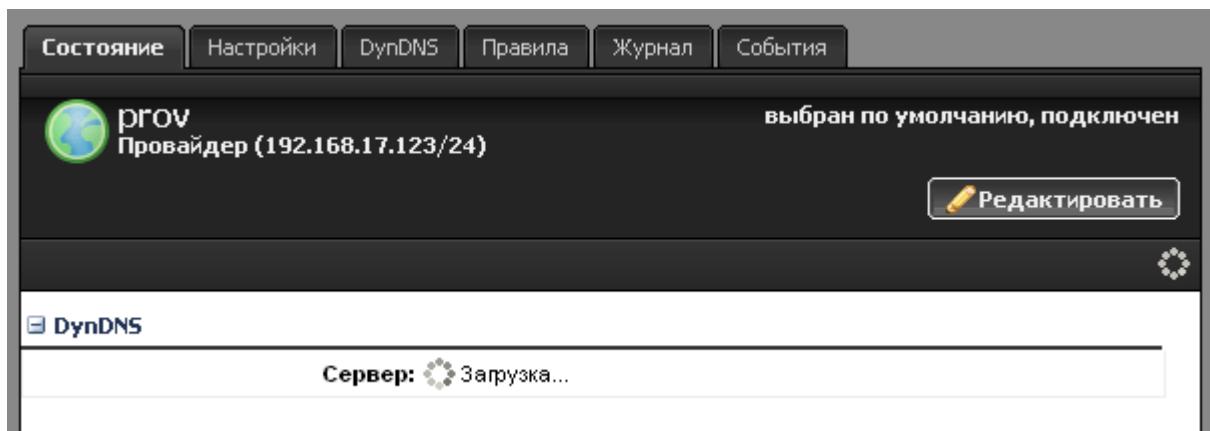
Скриншот окна «Мониторинг провайдеров». Вкладка «Монитор провайдеров» активна. Виджет «Следит за доступностью провайдеров» показывает статус «запущен». В логе (Журнал) отображаются следующие события:

11:03:33	ignore to 1317366218
11:03:39	ignore canceled
11:03:41	ignore to 1317366226
11:03:42	ignore to 1317366227
11:03:47	ignore canceled

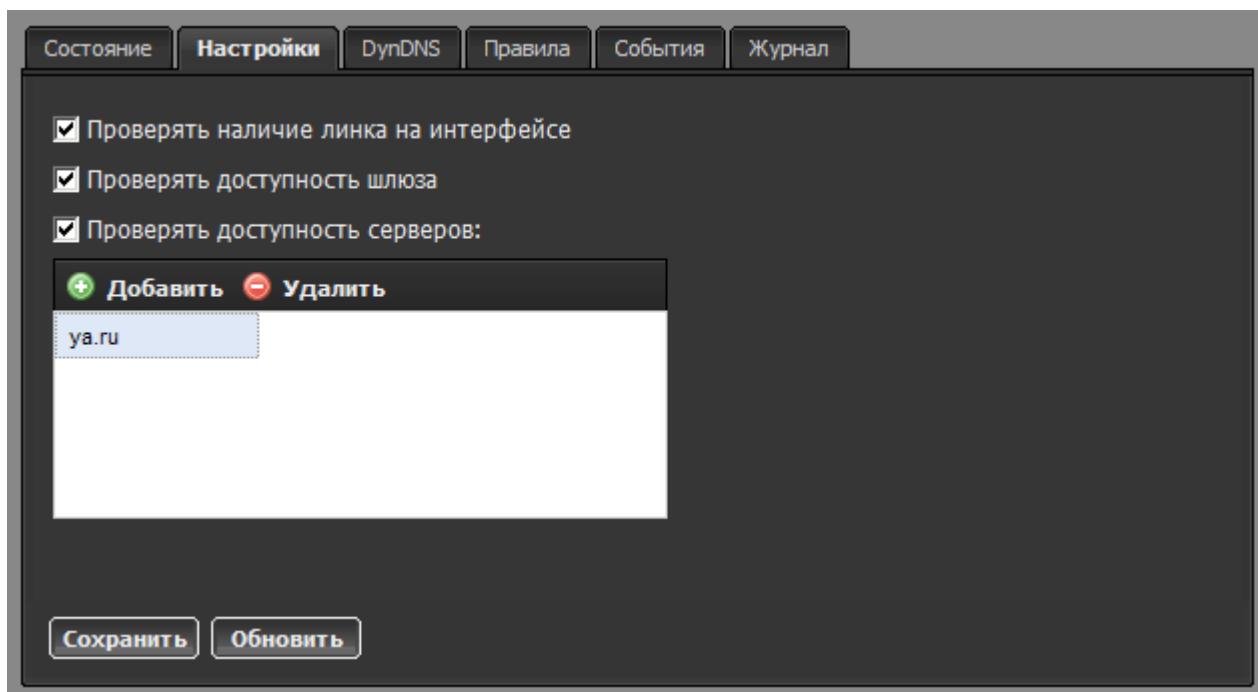
Вкладка «Мониторинг провайдеров» открывает модуль соответствующей службы, который следит за состоянием провайдеров и их переключением. При необходимости эту службу можно

ОТКЛЮЧИТЬ.

Параметры провайдера



Чтобы перейти в настройки провайдера, вы можете нажать на кнопку «Подробнее...» или его имя в общем списке сетей. Откроется персональная страница сведений о данном провайдере. На первой вкладке отображается общее состояние провайдера и сведения о его **DynDNS-сервере**.



Каким образом ИКС понимает, что основной Провайдер 1 недоступен и пора переключиться на резервного Провайдера 2? Этот критерий определяется в детальных настройках провайдера. Для того, чтобы перейти к ним, необходимо нажать кнопку “Подробно” на нужном провайдере. ИКС может определять доступность провайдера по следующим критериям:

1. Наличие сигнала в линии,
2. Доступность шлюза провайдера по умолчанию,
3. Доступность определенных внешних хостов;

Также, косвенным критерием для администратора может служить доступность провайдера через сервис DynDNS.

Вкладка «DynDNS» позволяет определить параметры подключаемого **DynDNS-сервера**.

The screenshot shows the 'Правила' (Rules) tab of a network configuration interface. It displays three rules:

- Запрещающее правило**: 'Запретить трафик, идущий на адрес 10.10.10.0/24 через prov'. Action: Deny. Status: Enabled. Time: 08:45-18:00. Buttons: Редактировать (Edit), Удалить (Delete), Выключить (Disable).
- Ограничение скорости**: 'Ограничить трафик, идущий на порт 443 через prov до 128 Кбит/сек.'. Action: Limit. Status: Enabled. Time: Not specified. Buttons: Редактировать (Edit), Удалить (Delete).
- Маршрут**: 'Направлять трафик, идущий на адрес 172.16.8.0/24 через prov, через интерфейс le2'. Action: Route. Status: Enabled. Time: Not specified. Buttons: Редактировать (Edit), Удалить (Delete).

Вкладка «Правила» позволяет назначить правила межсетевого экрана для всего трафика, проходящего через данного провайдера. Вы можете создать запрещающее или разрешающее правило, маршрут, а также ограничение скорости. Все правила, которые вы создадите также будут отображены в списке правил **межсетевого экрана**.

The screenshot shows the 'Журнал' (Journal) tab of a network configuration interface. It displays a log of PPPoE connection events:

Время	Сообщение
11:33:28	Phase: Using interface: tun0
11:33:28	Phase: deflink: Created in closed state
11:33:28	tun0: Command: pptp: set radius /etc/ppp/radius.conf
11:33:28	tun0: Command: pptp: set rad_alive 240
11:33:28	tun0: Command: pptp: load loop
11:33:28	tun0: Command: loop: set timeout 0
11:33:28	tun0: Command: loop: set log phase chat connect lcp ipcp command
11:33:28	Command: loop: set device localhost:pptp
11:33:28	Command: loop: enable proxy
11:33:28	Command: loop: set dial

Buttons at the bottom: Стр 1 из 15 | Показаны записи 1 - 100 из 1467

В закладке «Журнал» находится сводка всех системных сообщений от интерфейса провайдера. Журнал разделен на страницы, кнопками «вперед» и «назад» вы можете переходить со страницы на страницу, либо ввести номер страницы в поле и переключиться сразу на нее.

Данная вкладка наиболее актуальна для PPPoE, PPTP, сообщения от статических провайдеров появляются в журнале редко.

В правом верхнем углу модуля находится строка поиска. С ее помощью вы можете искать в журнале нужные вам записи.

Журнал всегда отображает события за текущую дату. Чтобы посмотреть события в другой день, выберите нужную дату, используя календарь в левом верхнем углу модуля.

The screenshot shows the 'Events' tab selected in a navigation bar. A date range is set from '14.01.2011' to '14.01.2011'. A dropdown menu 'Показать' is open, with 'Все сообщения' selected. The main area displays five log entries:

Время	Сообщение	Тип
16:06:02	Провайдер rgov был добавлен пользователем Администратор	Провайдер
16:07:30	Провайдер rgov был изменен пользователем Администратор	Провайдер
22:59:57	Запрещающее правило было добавлено пользователем Администратор	Запрещающее правило
23:01:00		Ограничение скорости
23:02:13	Правило Маршрут было добавлено пользователем Администратор	Маршрут

At the bottom, there are navigation buttons and a message: 'Показаны записи 1 - 5 из 5'.

Наконец, вкладка «События» отображает все изменения, происходящие с провайдером. По функционалу она полностью аналогична вкладке «Журнал», но более привычна для понимания пользователем.

В правой части верхней панели выпадающее меню «Сообщения» позволяет отфильтровать список событий по выбранному критерию: системные сообщения, сервисные сообщения, ошибки, остальные сообщения.

