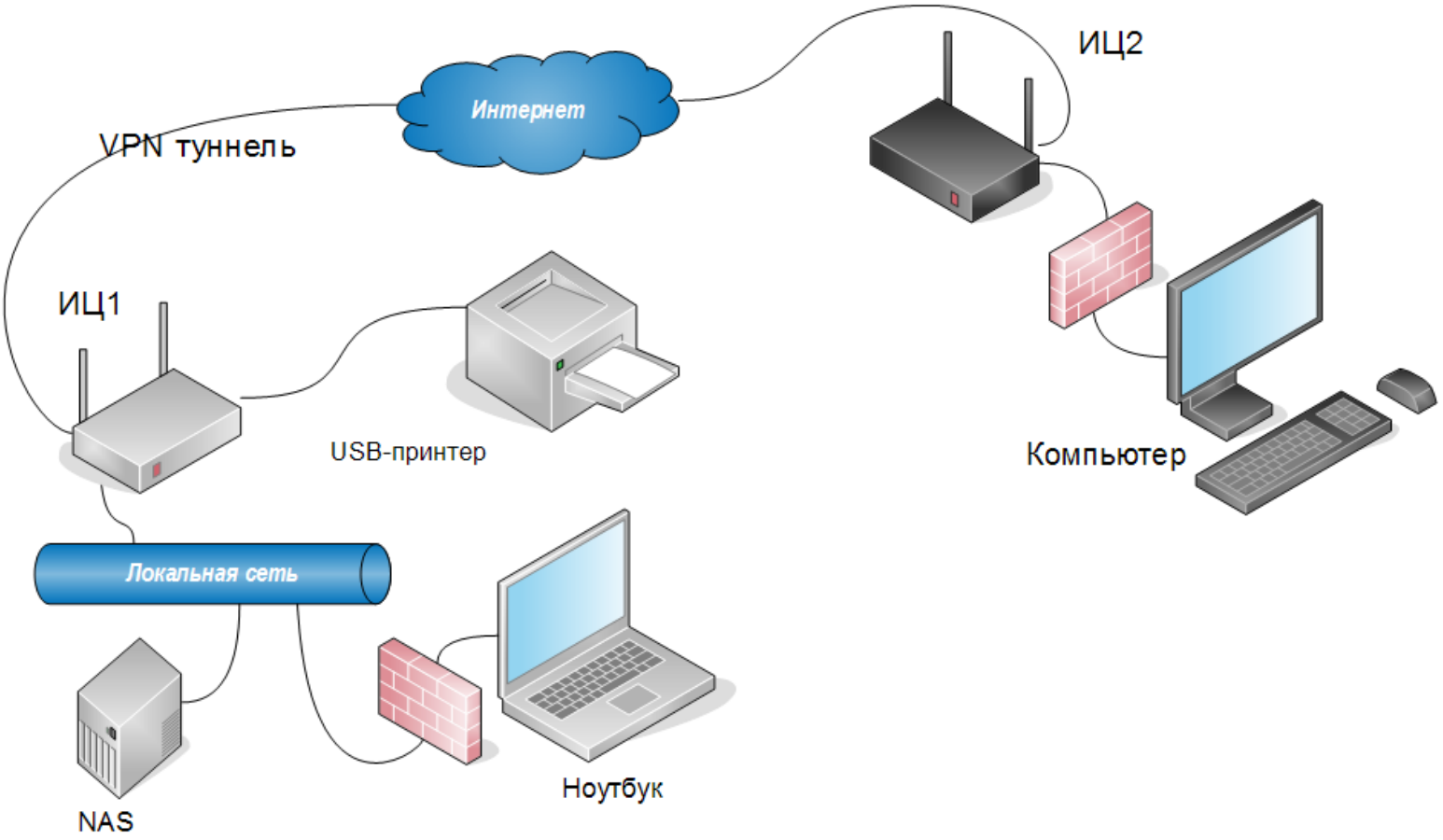
Настройка сетевого экрана в ОС Windows для подключений из сети за VPN-сервером Keenetic



В предлагаемой согласно статье Базы знаний http://zyxel.ru/kb/4214 схеме объединения локальных сетей, доступ из сети за сервером к хостам в сети за клиентом PPTP может быть заблокирован политиками по умолчанию на файерволе. К примеру в операционной системе Windows по умолчанию блокируются входящие подключения (в том числе и зондирование ICMP), если адрес источника этого подключения не принадлежит к назначенной на интерфейсе компьютера сети.

Это означает, что Компьютер будет иметь доступ к USB-принтеру и хранилищу NAS, но на Ноутбуке обращения от него отбрасываются без соответствующей настройки сетевого экрана.

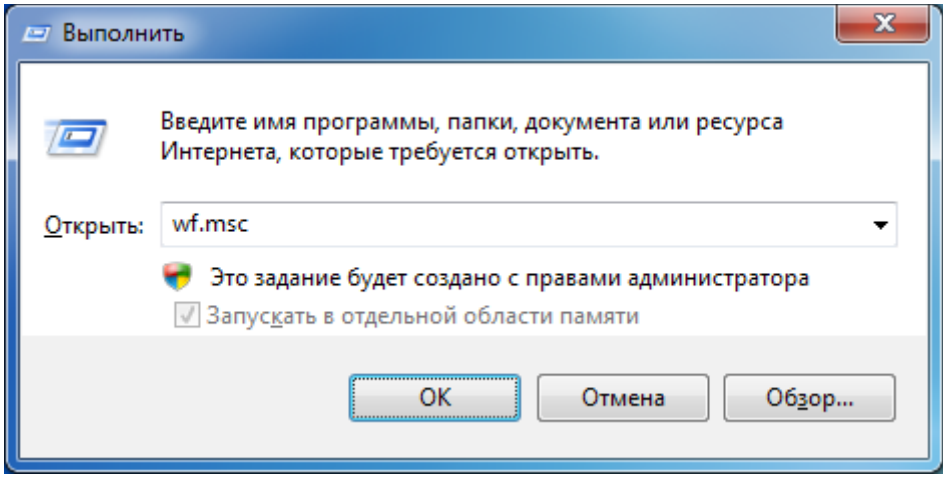
И наоборот, при обращении ноутбука из сети за ИЦ1 (VPN-клиентом) к Windows-компьютеру в сети за сервером ИЦ2, будет выполнена трансляция адреса NAT и действительный адрес отправителя сменится на адрес ИЦ2 полученный от сервера PPTP. То есть, обращение НЕ придёт от адреса хоста в той же сети, что и адрес назначения — и будет заблокировано брандмауэром Windows.

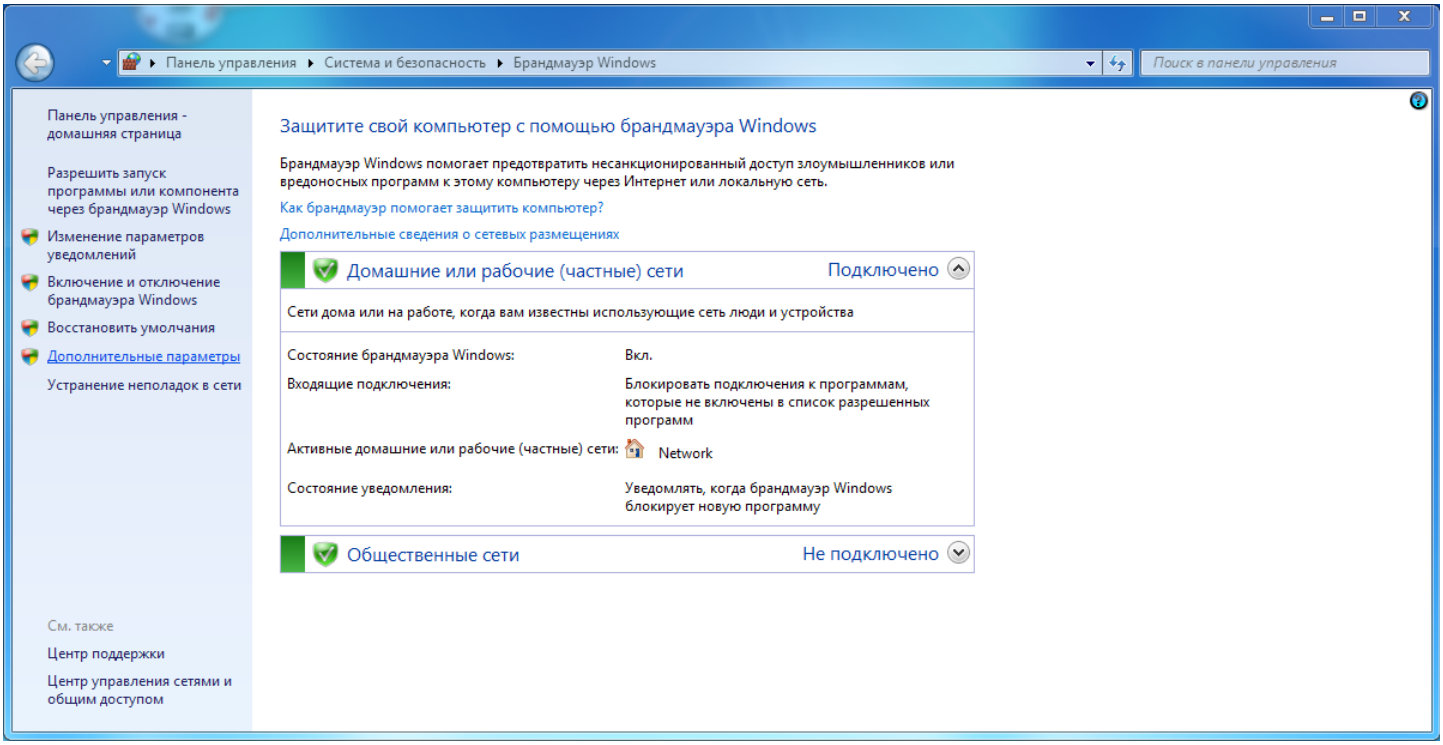
В обратном направлении, адрес отправителя входящего в сеть за ИЦ1 пакета (от Компьютера к Ноутбуку) не подменяется. Однако условие для блокировки по умолчанию на файерволе ноутбука снова выполняется — отправленный от 192.168.1.33 к 192.168.2.33 пакет будет

сброшен на компьютере 192.168.2.33.

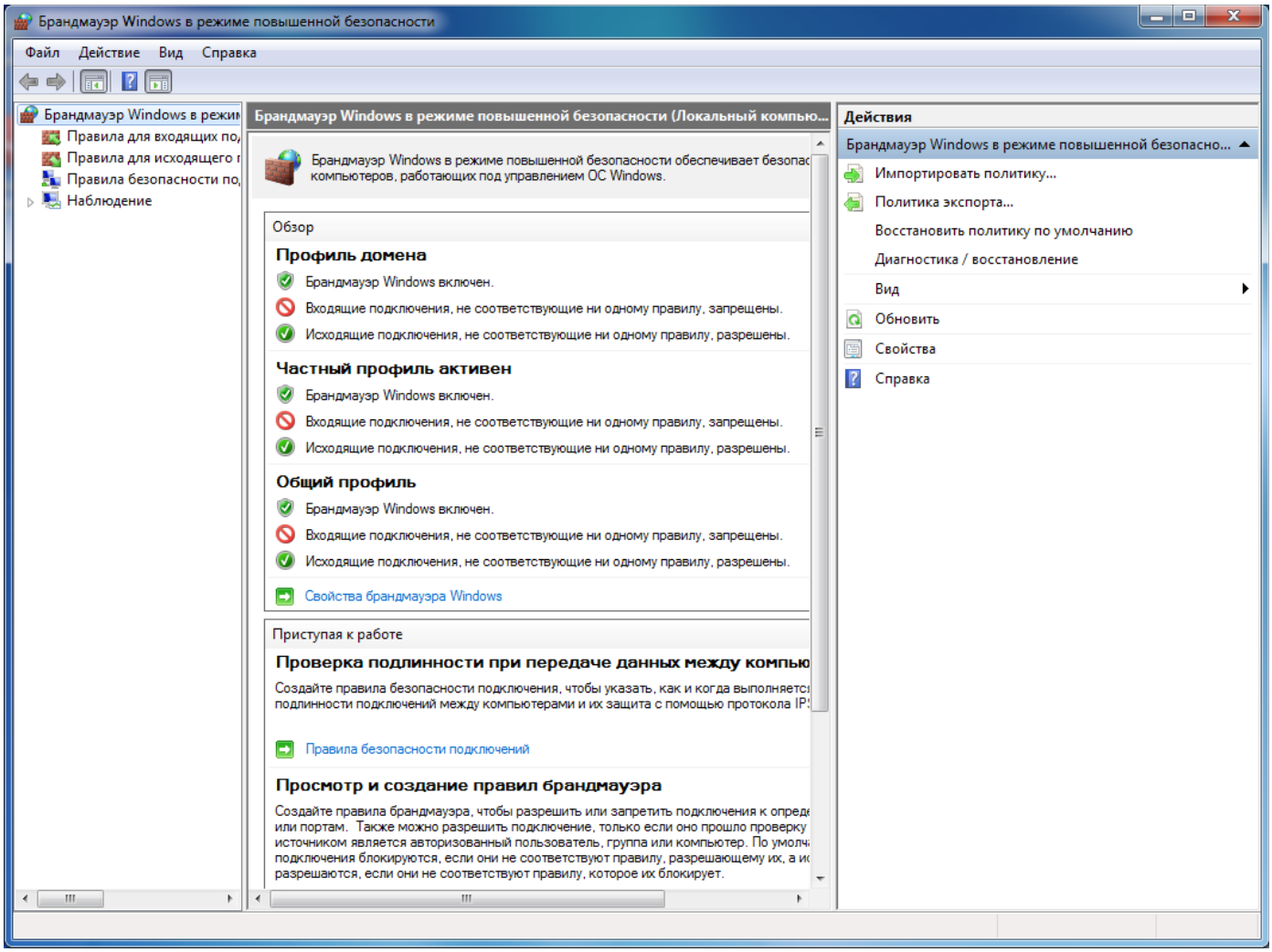
Рассмотрим настройку Брандмауэра Windows, разрешающую подключения из удалённой сети к компьютерам в локальной сети. Для этого достаточно создать политику сетевого экрана, регулирующую входящие подключения.

Приведённые далее скриншоты выполнены в операционной системе Windows 7.

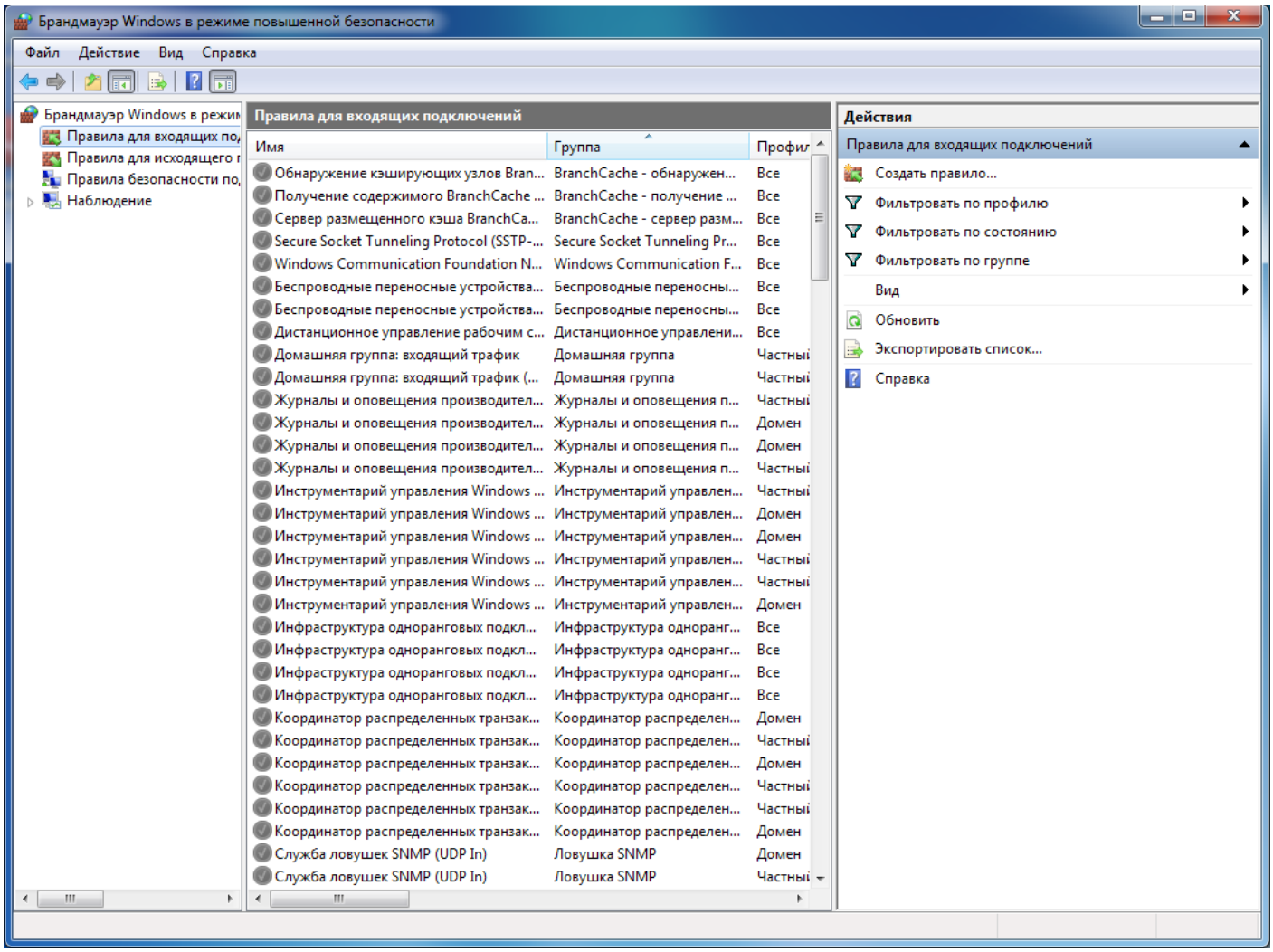




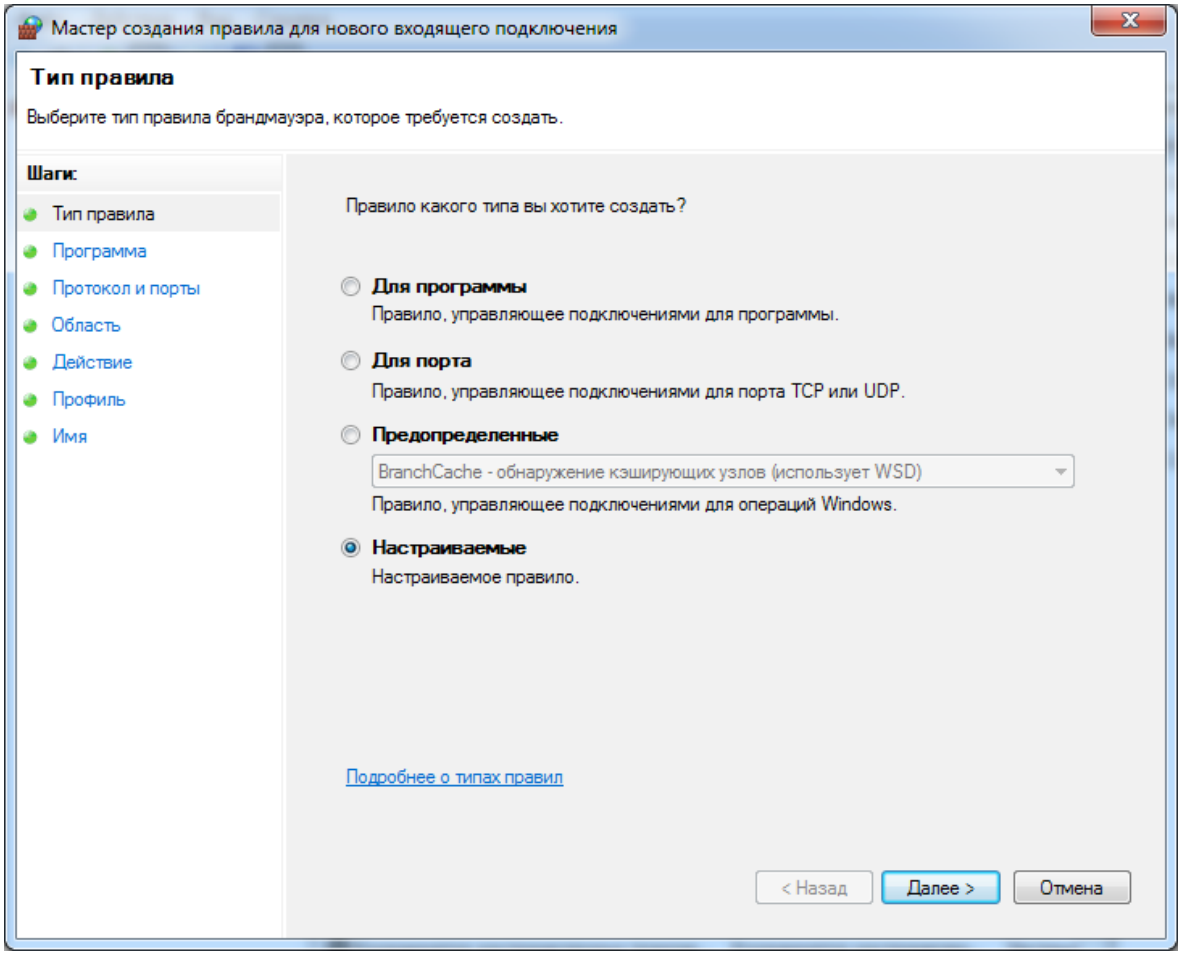
1. В строке командной строки Windows (***Win+R***) выполните команду ***wf.msc***
Откроется окно апплета конфигурации службы Windows. Это же окно можно открыть через меню **Панель управления — Система и безопасность — Брандмауэр Windows** по кнопке **Дополнительные параметры**.



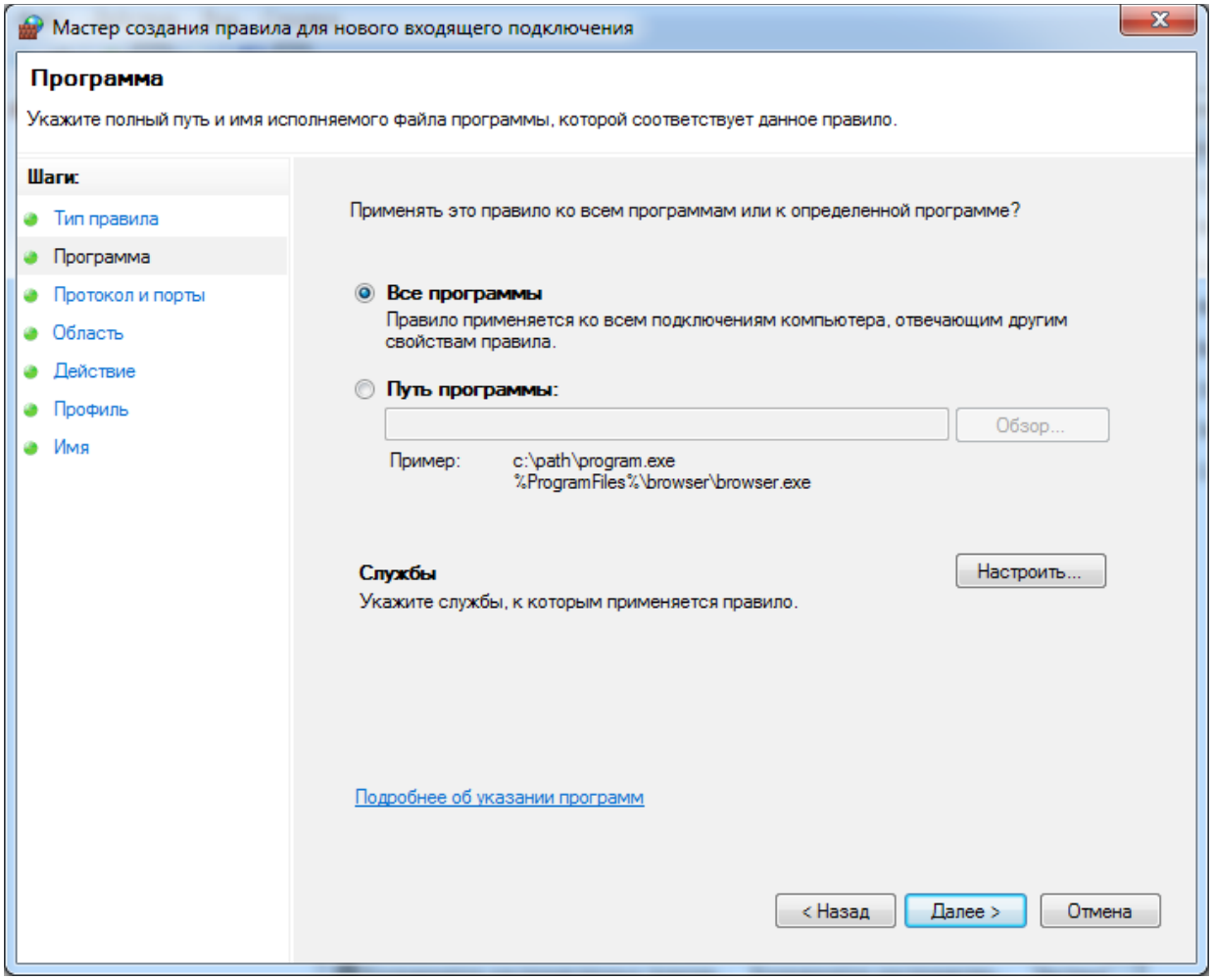
2. Выбрав в списке слева пункт **Правила для входящих подключений**, для добавления правила обработки трафика нужно нажать в правой панели **Создать правило..**.

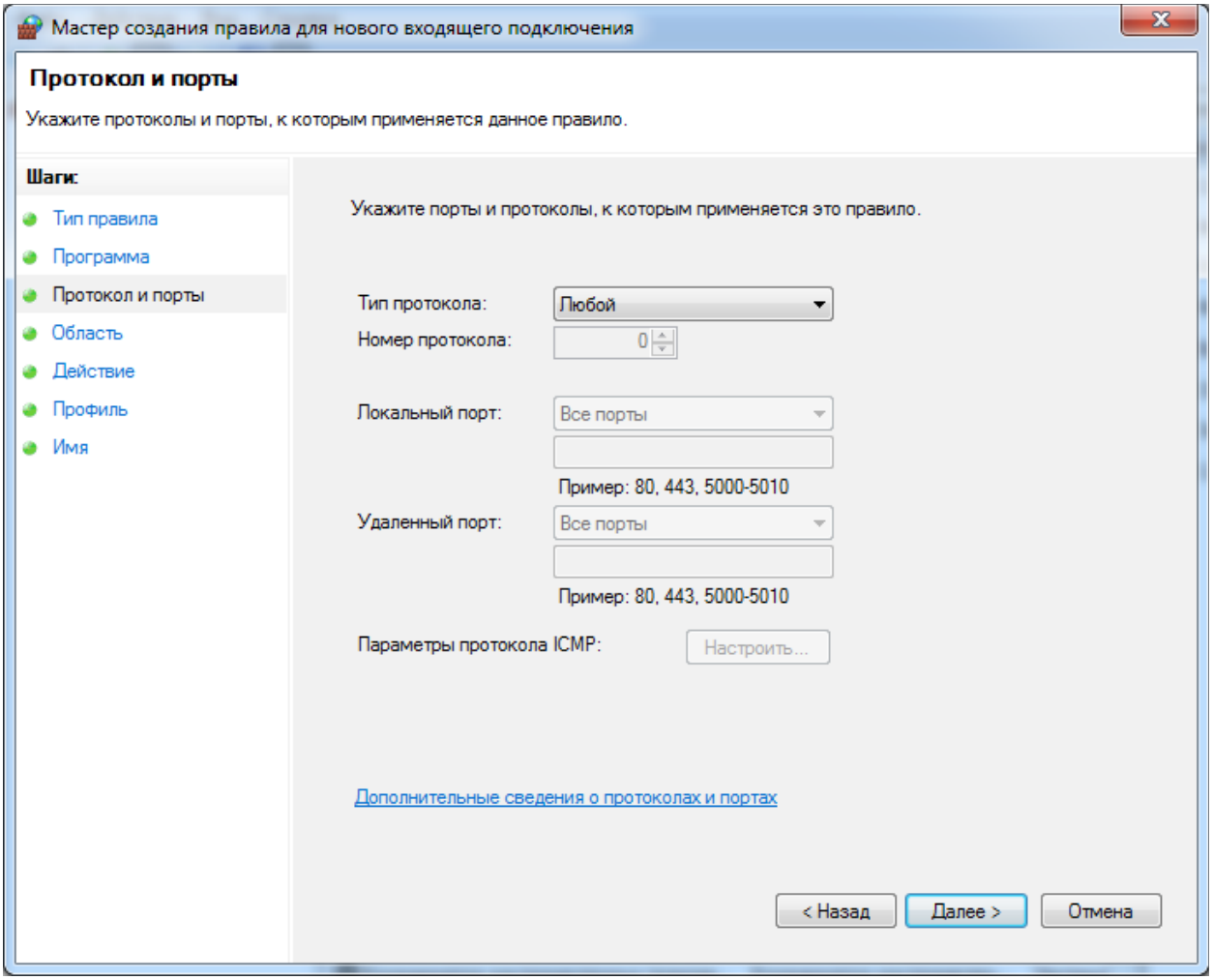


3. Откроется окно Мастера создания правила для нового подключения. В нём нужно указать тип правила — **Настраиваемые** и перейти к следующему шагу по кнопке **Далее**.

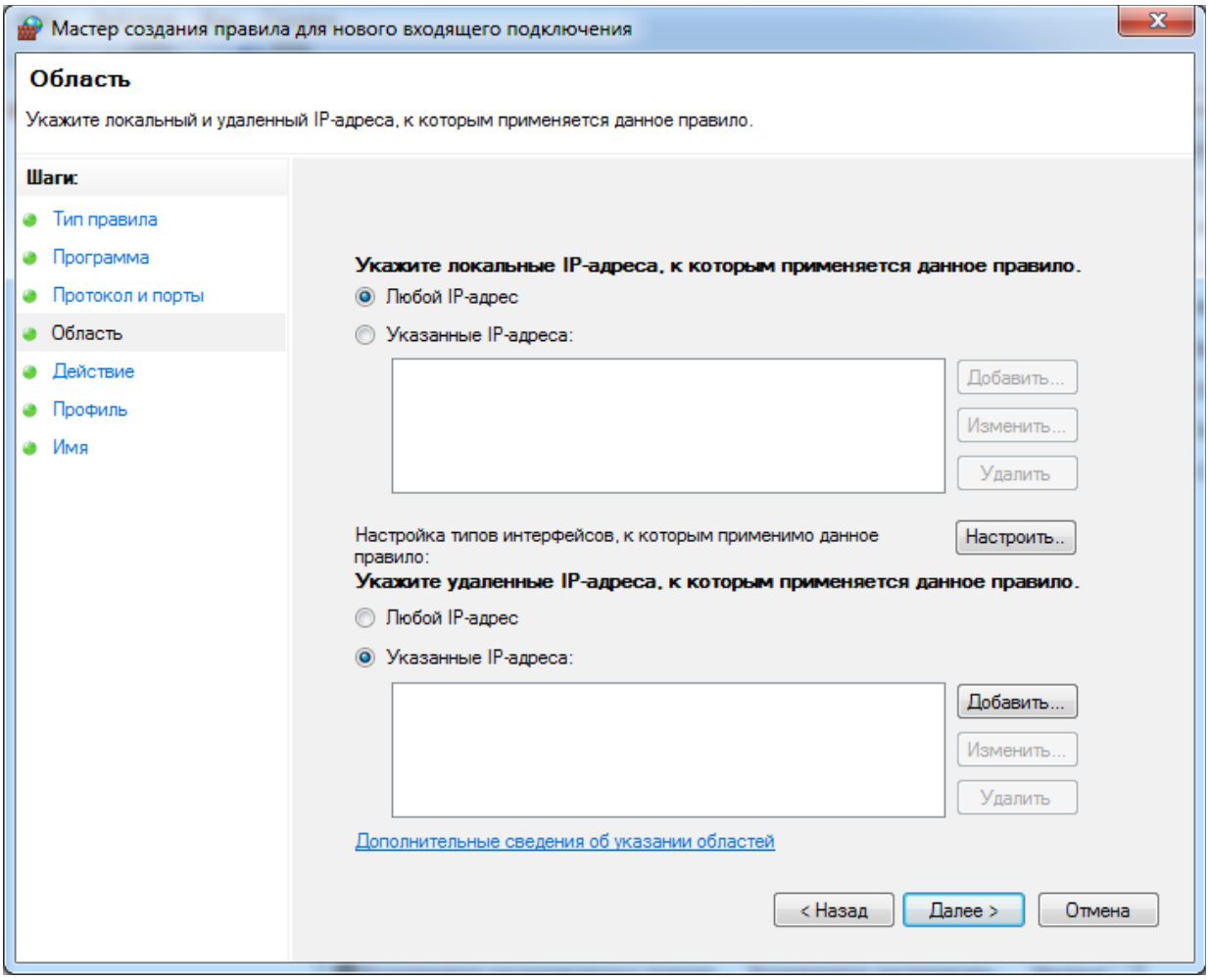


4. В пунктах **Программа** и **Протокол и порты** не требуется менять установки по умолчанию.

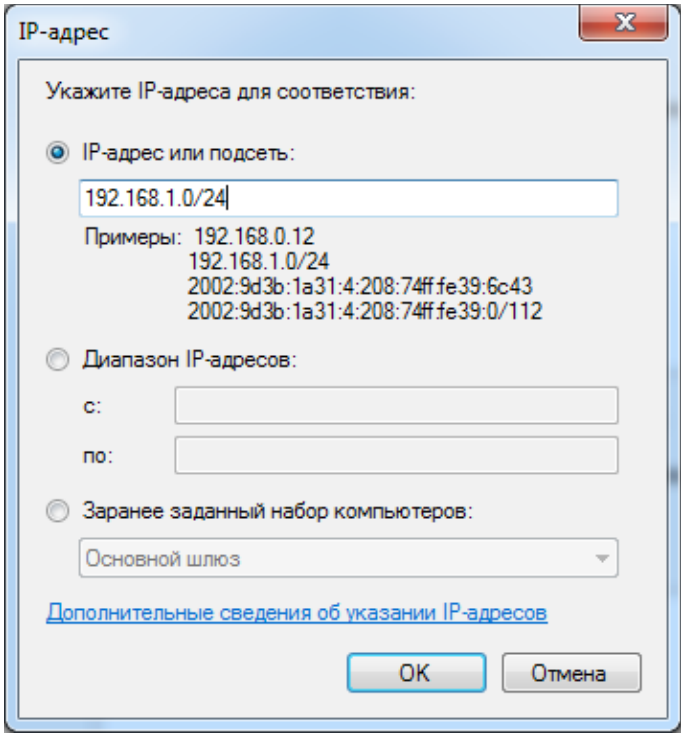



Мастер создания правила для нового входящего подключения
Протокол и порты
Укажите протоколы и порты, к которым применяется данное правило.
Шаги:
Тип правила
Программа
Протокол и порты
Область
Действие
Профиль
Имя
Укажите порты и протоколы, к которым применяется это правило.
Тип протокола:
Любой
Номер протокола:
0
Локальный порт:
Все порты
Пример: 80, 443, 5000-5010
Удаленный порт:
Все порты
Пример: 80, 443, 5000-5010
Параметры протокола ICMP:
Настроить...
Дополнительные сведения о протоколах и портах
< Назад
Далее >
Отмена

В разделе **Область** следует установить переключатель **удаленные IP-адреса** в положение **Указанные** и нажать на кнопку **Добавить**.



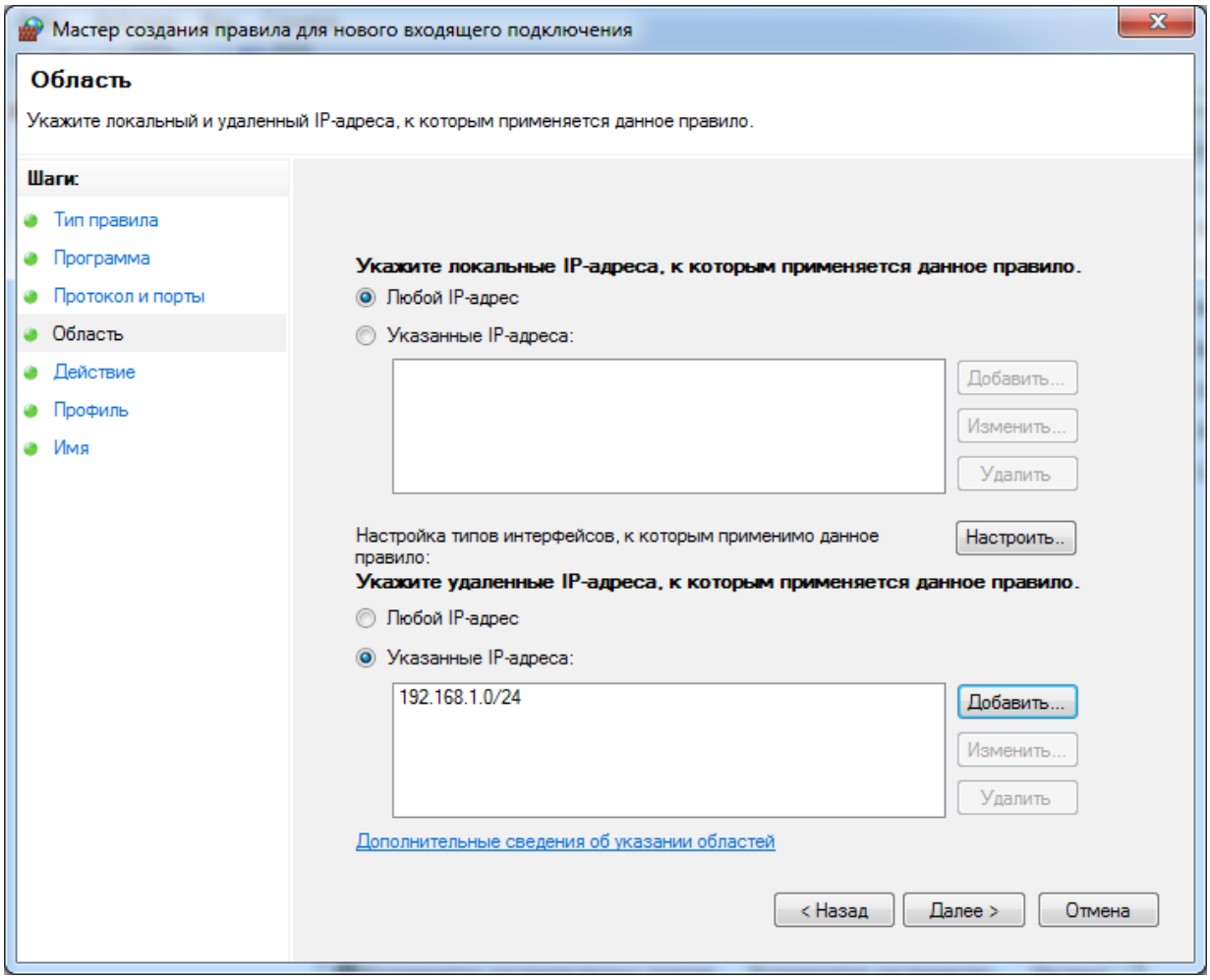
5. В открывшемся окне, нужно указать адрес удалённой подсети и нажать **OK**.



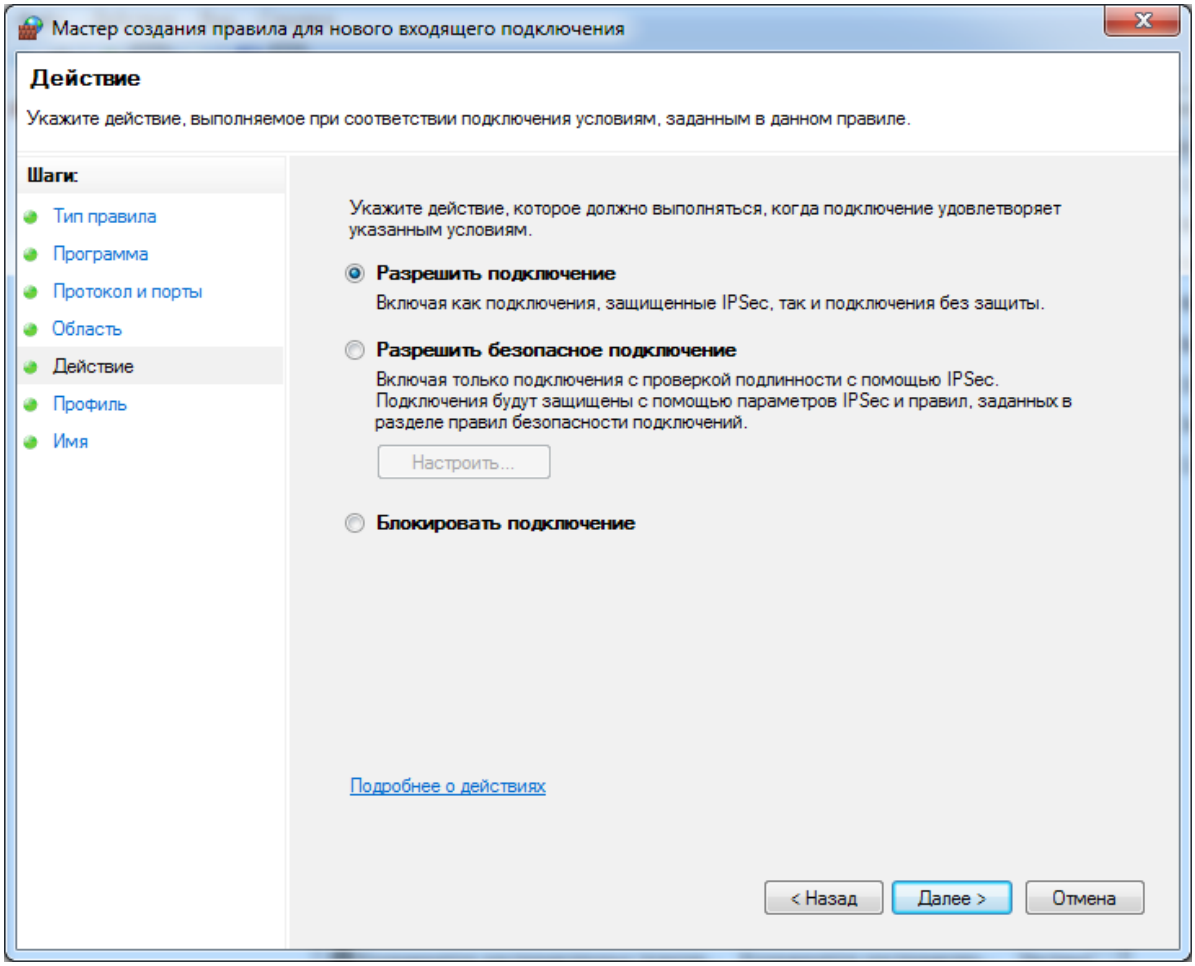
В случае если правилом требуется разрешить доступ с компьютера в локальной сети VPN-сервера (правило создаётся на компьютере в локальной сети клиента VPN), указывается подсеть на Домашнем интерфейсе сервера VPN.

Если правило создаётся на компьютере в локальной сети VPN-сервера (требуется для разрешения входящих подключений из сети за клиентом VPN), нужно указать подсеть, включающую адрес выданный клиенту от сервера (по умолчанию на интернет-центре это подсеть 172.16.1.0/24).

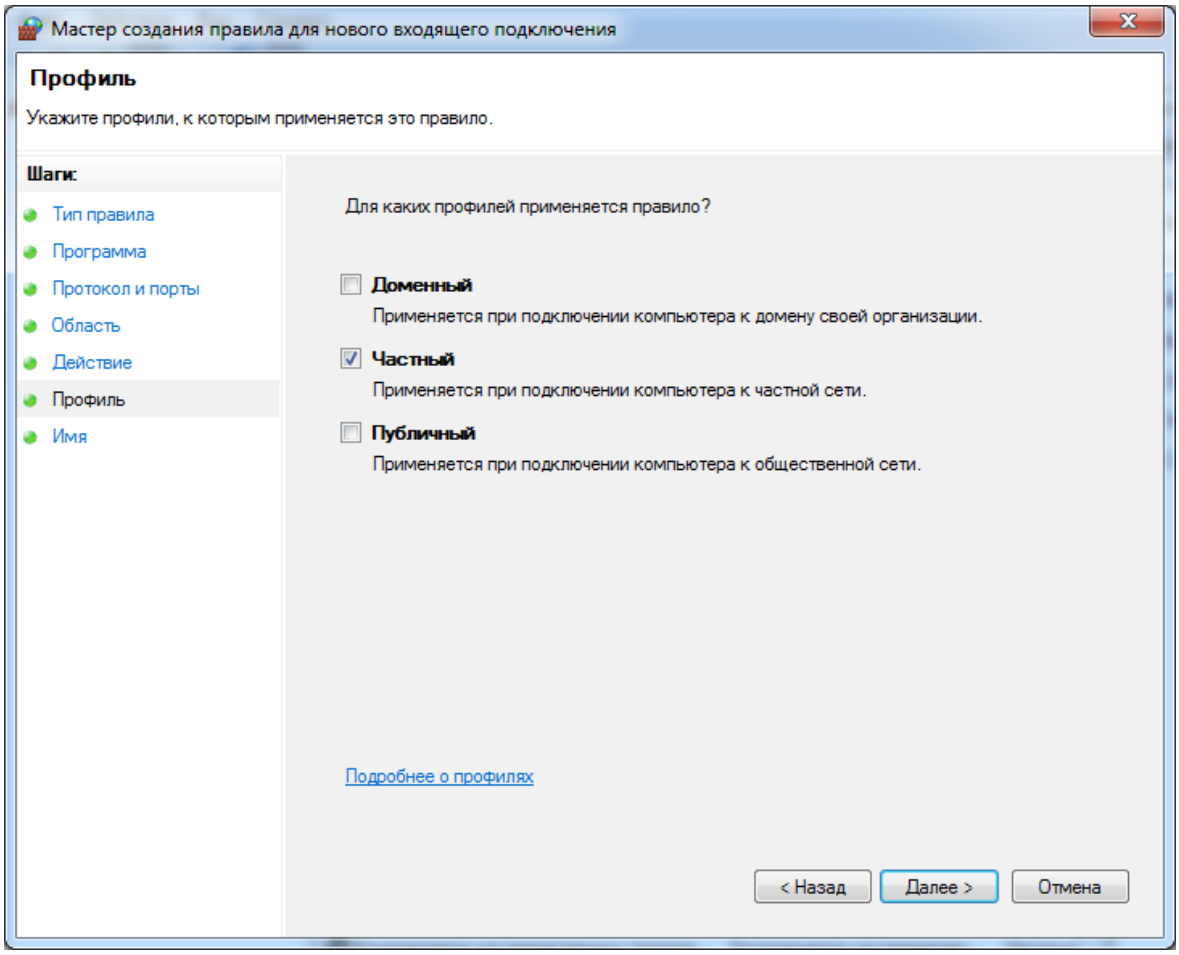
Можно указать несколько подсетей если к компьютеру требуется выполнять подключения из различных удалённых расположений. После ввода требуемых значений, в окне Мастера нужно нажать **Далее**.



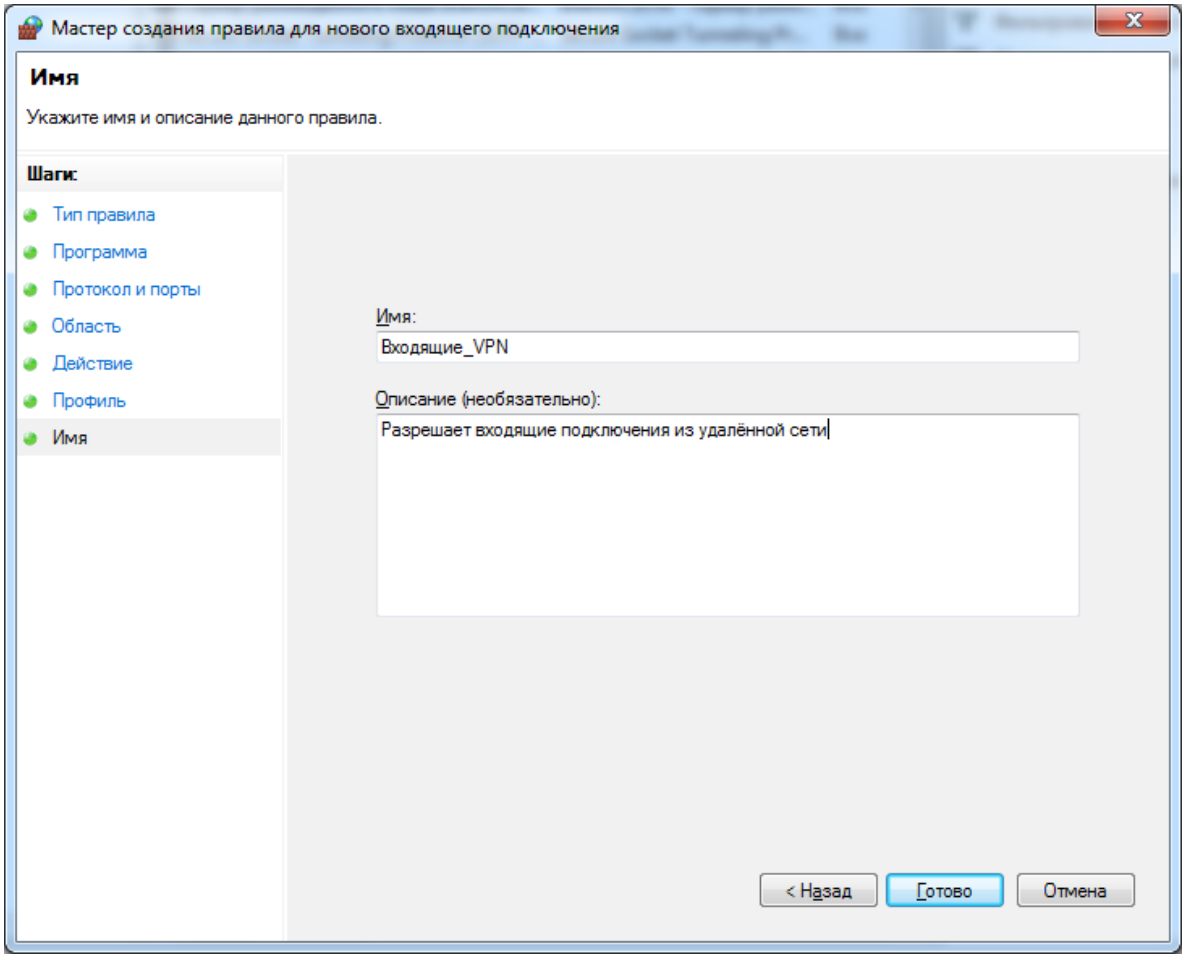
6. В следующем шаге, в разделе **Действие** оставим предустановленное значение **Разрешить подключение** и перейдём далее.



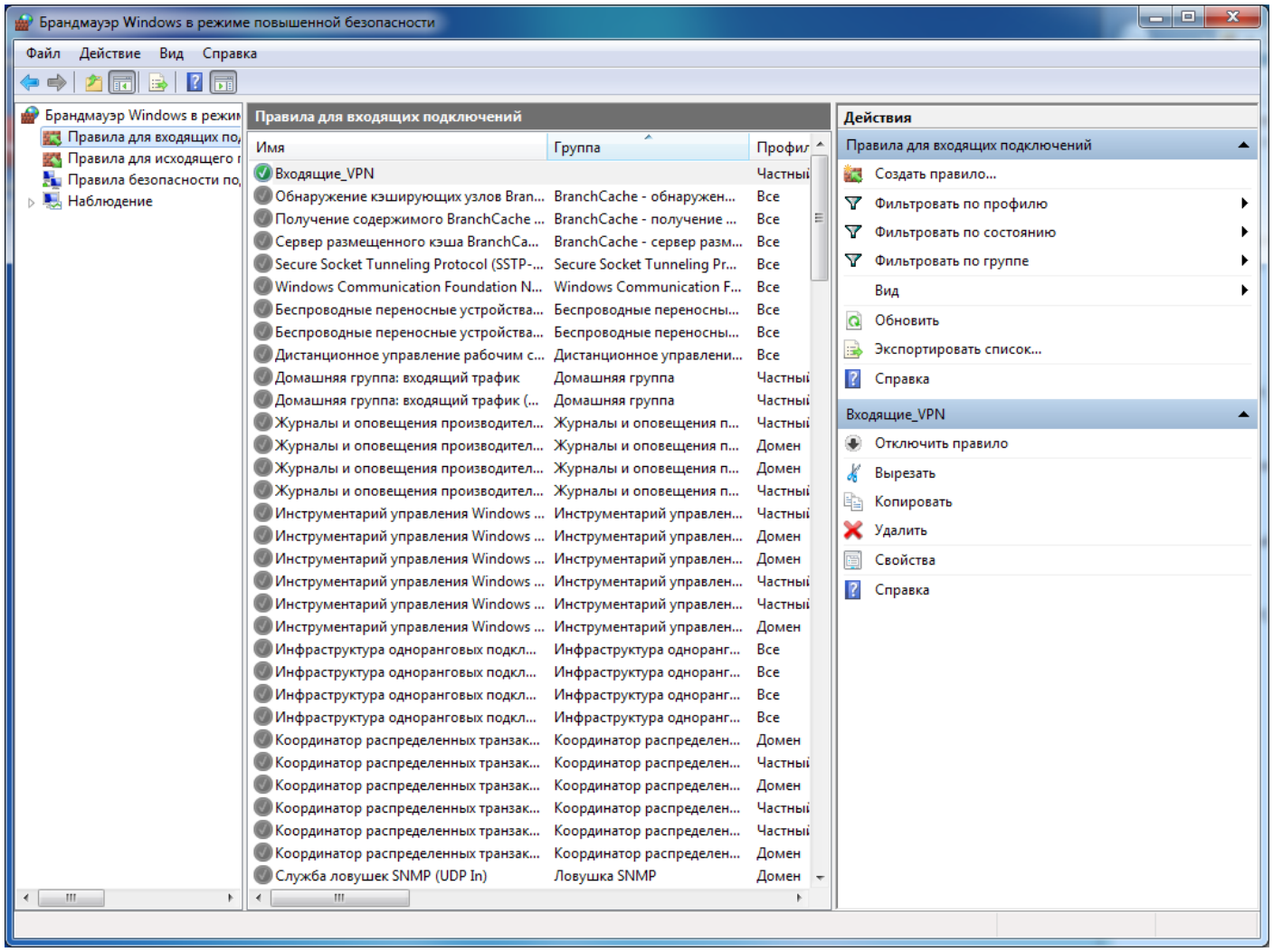
7. Раздел **Профиль** предоставляет возможность выбрать профиль, к которому будет относиться настроенное правило. Поскольку настройка выполняется для компьютера, подключенного в Домашней сети интернет-центра, достаточно оставить галочку напротив профиля **Частный**.



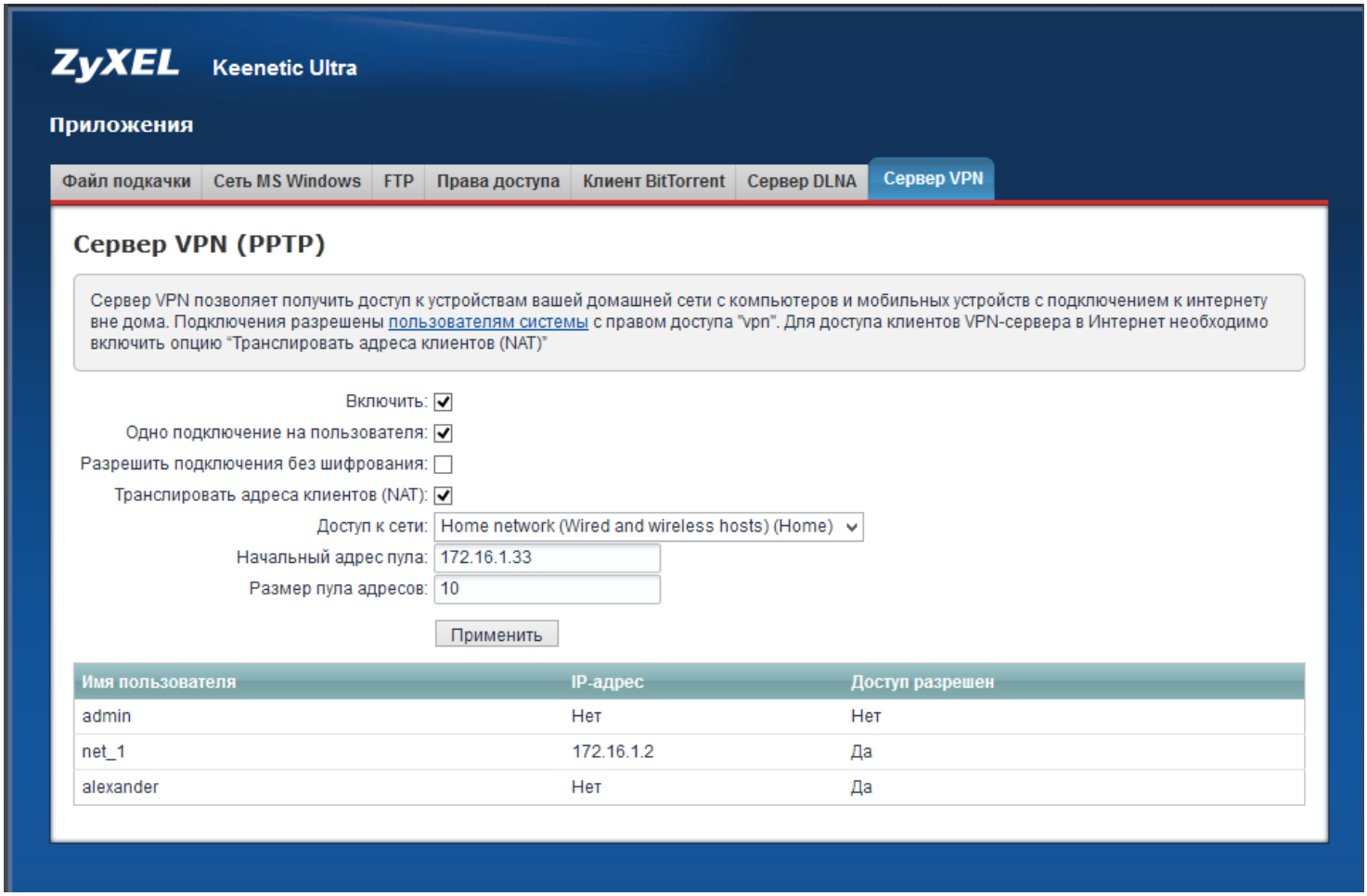
8. На завершающем шаге настройки, требуется указать имя правила и можно добавить поясняющее описание. По нажатию кнопки **Готово** мастер завершает работу.



9. Теперь, в окне представления **Правила для входящих подключений** отображается созданное правило. В последних версиях Windows для применения настройки дополнительных действий не требуется.



В случае если Windows-компьютер подключен к локальной сети ИЦ, являющегося VPN-сервером и к нему требуется выполнять подключения из удалённой сети (за клиентом), в разрешающем правиле межсетевого экрана следует указать подсеть из которой выдаются адреса VPN-клиентам на сервере. По умолчанию на интернет-центрах Keenetic под управлением NDMS v2 адреса при подключении к VPN-серверу выдаются клиентам из подсети частного диапазона 172.16.1.0/24.



Если компьютер, к которому требуется установить удалённое подключение, расположен в сети интернет-центра, являющегося клиентом VPN, в разрешающем правиле файервола Windows потребуется указать подсеть адрес из которой установлен на интерфейсе подключающегося из-за VPN-сервера компьютера. Согласно схеме http://zyxel.ru/sites/default/files/kb/KB-4214/4214-01.jpg в статье БЗ-4214, это сеть 192.168.2.0/24.