



Настройка оборудования для приема цифрового потока IP-телевидения (технология подключения ADSL)

Для просмотра IP-телевидения «УЭХК-ТЕЛЕКОМ» на экране компьютера необходимо произвести:

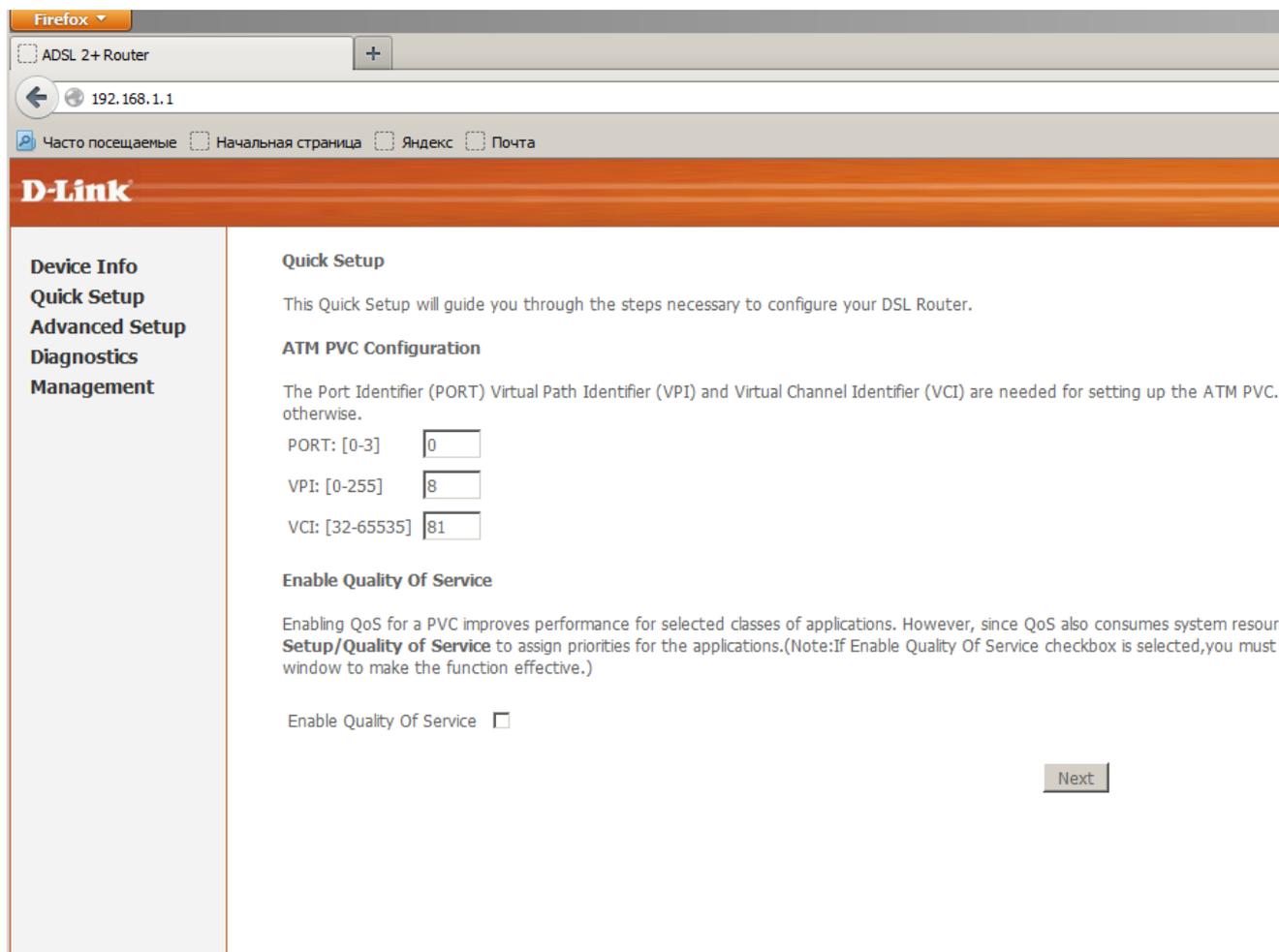
1. Настройку ADSL модема;
2. Установку и настройку программы для просмотра IPTV;
3. Настройка антивирусной программы для работы с IPTV.

1. Настройка ADSL- модема

- 1.1 В соответствии с инструкцией для Вашего ADSL модема, зайдите в веб-интерфейс управления. Как правило страница доступа к настройкам модема находится по адресу 192.168.0.1 или 192.168.1.1
- 1.2 Создайте два сетевых подключения:
 - Сетевое подключение «PPPoE» с параметрами VPI---8, VCI---81, с использованием опций «IGMP», «NAT»;
 - Сетевое подключение «BRIDGE» с параметрами VPI---3, VCI---35.

В качестве примера приведено создание сетевых соединений для модема D-LINK DSL-2540.

Выбираем пункт Quick Setup



Устанавливаем параметры ADSL (VPI = 8, VCI = 81), нажимаем NEXT.

На следующей вкладке вводим имя пользователя и пароль на подключение к сети Интернет, которые указаны в Договоре.

The screenshot shows the D-Link router configuration interface in a Firefox browser window. The address bar shows '192.168.1.1'. The page title is 'ADSL 2+ Router'. The left sidebar contains navigation links: 'Device Info', 'Quick Setup', 'Advanced Setup', 'Diagnostics', and 'Management'. The main content area is titled 'PPP Username and Password'. It contains the following fields and options:

- PPP Username:
- PPP Password:
- PPPoE Service Name:
- Authentication Method:
- Dial on demand (with idle timeout timer)
- MTU [1000-1500]:
- PPP IP extension
- Use Static IP Address
- Retry PPP password on authentication error
- Enable PPP Debug Mode
- Enable KeepAlive
- KeepAliveTime [0-30]: min
- Max Fail [0-100]: times
- Bridge PPPoE Frames Between WAN and Local Ports

At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Нажимаем NEXT, на следующей странице устанавливается NAT, Firewall, ставим галочки на пунктах Enable IGMP Multicast и Enable WAN Service.

The screenshot shows the D-Link router configuration interface in a Firefox browser window. The address bar shows '192.168.1.1'. The page title is 'ADSL 2+ Router'. The left sidebar contains navigation links: 'Device Info', 'Quick Setup', 'Advanced Setup', 'Diagnostics', and 'Management'. The main content area is titled 'Network Address Translation Settings'. It contains the following fields and options:

- Network Address Translation (NAT) allows you to share one Wide Area Network (WAN) IP address for multiple computers on your Local Area Network (LAN).
- Enable NAT
- Enable Firewall
- Enable IGMP Multicast, and WAN Service
- Enable IGMP Multicast
- Enable WAN Service
- Service Name:

At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

После нажатия NEXT, попадаем на страницу настройки IP-адреса модема.

Выставляем параметры согласно этим данным

The screenshot shows the 'Device Setup' page in the D-Link router's web interface. The browser address bar shows '192.168.1.1'. The left sidebar contains navigation options: Device Info, Quick Setup, Advanced Setup, Diagnostics, and Management. The main content area is titled 'Device Setup' and includes instructions: 'Configure the DSL Router IP Address and Subnet Mask for LAN interface.' Below this, there are input fields for 'IP Address' (192.168.1.1) and 'Subnet Mask' (255.255.255.0). There are two radio button options: 'Disable DHCP Server' (unselected) and 'Enable DHCP Server' (selected). Under 'Enable DHCP Server', there are input fields for 'Start IP Address' (192.168.1.2), 'End IP Address' (192.168.1.254), 'Subnet Mask' (255.255.255.0), and 'Leased Time (hour)' (24). At the bottom, there is an unchecked checkbox for 'Configure the second IP Address and Subnet Mask for LAN interface'. 'Back' and 'Next' buttons are located at the bottom right.

После нажатия кнопки NEXT, открывается окно с характеристиками настроенного соединения, если все правильно наживаем Save/Reboot (Сохранить и перезапустить модем).

Для получения IPTV-пакетов необходимо настроить еще одно соединение. В подпункте Advanced Setup, WAN, создаем новое соединение (Add):

The screenshot shows the 'Wide Area Network (WAN) Setup' page in the D-Link router's web interface. The browser address bar shows '192.168.1.1/main.html'. The left sidebar contains navigation options: Device Info, Advanced Setup, WAN, LAN, NAT, Security, Parental Control, Quality of Service, Routing, DNS, DSL, PPTP, Interface Group, Diagnostics, and Management. The main content area is titled 'Wide Area Network (WAN) Setup' and includes instructions: 'Choose Add, Edit, or Remove to configure WAN interfaces. Choose Save/Reboot to apply the changes and reboot the system.' Below this is a table with the following data:

Port/VPI/VCI	Con. ID	Category	Service	Interface	Protocol	IGMP	QoS	State	Remove	Edit
0/8/81	1	UBR	pppoe_0_8_81_1	ppp_0_8_81_1	PPPoE	Enabled	Disabled	Enabled	<input type="checkbox"/>	Edit

At the bottom right, there are buttons for 'Add', 'Remove', and 'Save/Reboot'.

Данные VPI = 3 и VCI = 35

The screenshot shows the configuration page for an ATM PVC. The browser address bar shows '192.168.1.1/main.html'. The left sidebar contains a navigation menu with 'Advanced Setup' selected. The main content area is titled 'ATM PVC Configuration' and includes the following fields:

- PORT: [0-3]
- VPI: [0-255]
- VCI: [32-65535]
- Service Category:
- Enable Quality Of Service:

Buttons for 'Back' and 'Next' are located at the bottom right of the configuration area.

Далее выбираем Connection Type (Тип подключения) – Bridging

The screenshot shows the 'Connection Type' configuration page. The browser address bar shows '192.168.1.1/main.html'. The left sidebar contains a navigation menu with 'Advanced Setup' selected. The main content area is titled 'Connection Type' and includes the following options:

- Select the type of network protocol for IP over Ethernet as WAN interface
- PPP over ATM (PPPoA)
- PPP over Ethernet (PPPoE)
- MAC Encapsulation Routing (MER)
- IP over ATM (IPoA)
- Bridging

Encapsulation Mode:

Buttons for 'Back' and 'Next' are located at the bottom right of the configuration area.

Далее активируем новый интерфейс

The screenshot shows the D-Link router's web interface in a Firefox browser. The address bar shows '192.168.1.1/main.html'. The page title is 'D-Link'. On the left, a navigation menu lists various settings: Device Info, Advanced Setup, WAN, LAN, NAT, Security, Parental Control, Quality of Service, Routing, DNS, DSL, PPTP, Interface Group, Diagnostics, and Management. The 'WAN' option is selected. The main content area is titled 'WAN' and contains the following text: 'Unselect the check box below to disable this WAN service'. Below this, there is a checkbox for 'Enable Bridge Service' which is checked. A text input field for 'Service Name' contains the value 'br_0_3_35'. At the bottom right of the main content area, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

И сохраняем введенные настройки (Save)

The screenshot shows the same D-Link router web interface, but now displaying the 'WAN Setup - Summary' page. The navigation menu on the left is the same, but 'WAN Setup' is highlighted. The main content area is titled 'WAN Setup - Summary' and contains the text: 'Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.' Below this text is a table with the following settings:

PORT /VPI / VCI:	0 / 3 / 35
Connection Type:	Bridge
Service Name:	br_0_3_35
Service Category:	UBR
IP Address:	Not Applicable
Service State:	Enabled
NAT:	Disabled
Firewall:	Disabled
IGMP Multicast:	Not Applicable
Quality Of Service:	Disabled

Below the table, there is a note: 'Click "Save" to save these settings. Click "Back" to make any modifications. NOTE: You need to reboot to activate this WAN interface and further configure services over this interface.' At the bottom right of the main content area, there are two buttons: 'Back' and 'Save'.

Должны получиться 2 соединения.

The screenshot shows the configuration interface of a D-Link ADSL 2+ Router. The browser address bar shows '192.168.1.1/main.html'. The page title is 'ADSL 2+ Router'. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Device Info, Advanced Setup, WAN, LAN, NAT, Security, Parental Control, Quality of Service, Routing, DNS, DSL, PPTP, Interface Group, Diagnostics, and Management. The main content area is titled 'Wide Area Network (WAN) Setup'. Below the title, there is a text instruction: 'Choose Add, Edit, or Remove to configure WAN interfaces. Choose Save/Reboot to apply the changes and reboot the system.' A table with 11 columns is displayed: Port/VPI/VCI, Con. ID, Category, Service, Interface, Protocol, IGMP, QoS, State, Remove, and Edit. The table contains two rows of data. Below the table, there are three buttons: 'Add', 'Remove', and 'Save/Reboot'.

Port/VPI/VCI	Con. ID	Category	Service	Interface	Protocol	IGMP	QoS	State	Remove	Edit
0/8/81	1	UBR	pppoe_0_8_81_1	ppp_0_8_81_1	PPPoE	Enabled	Disabled	Enabled	<input type="checkbox"/>	Edit
0/3/35	1	UBR	br_0_3_35	nas_0_3_35	Bridge	N/A	Disabled	Enabled	<input type="checkbox"/>	Edit

Сохраняем настройки и перезагружаем модем (Save/Reboot).

Настройка ADSL-модема завершена.

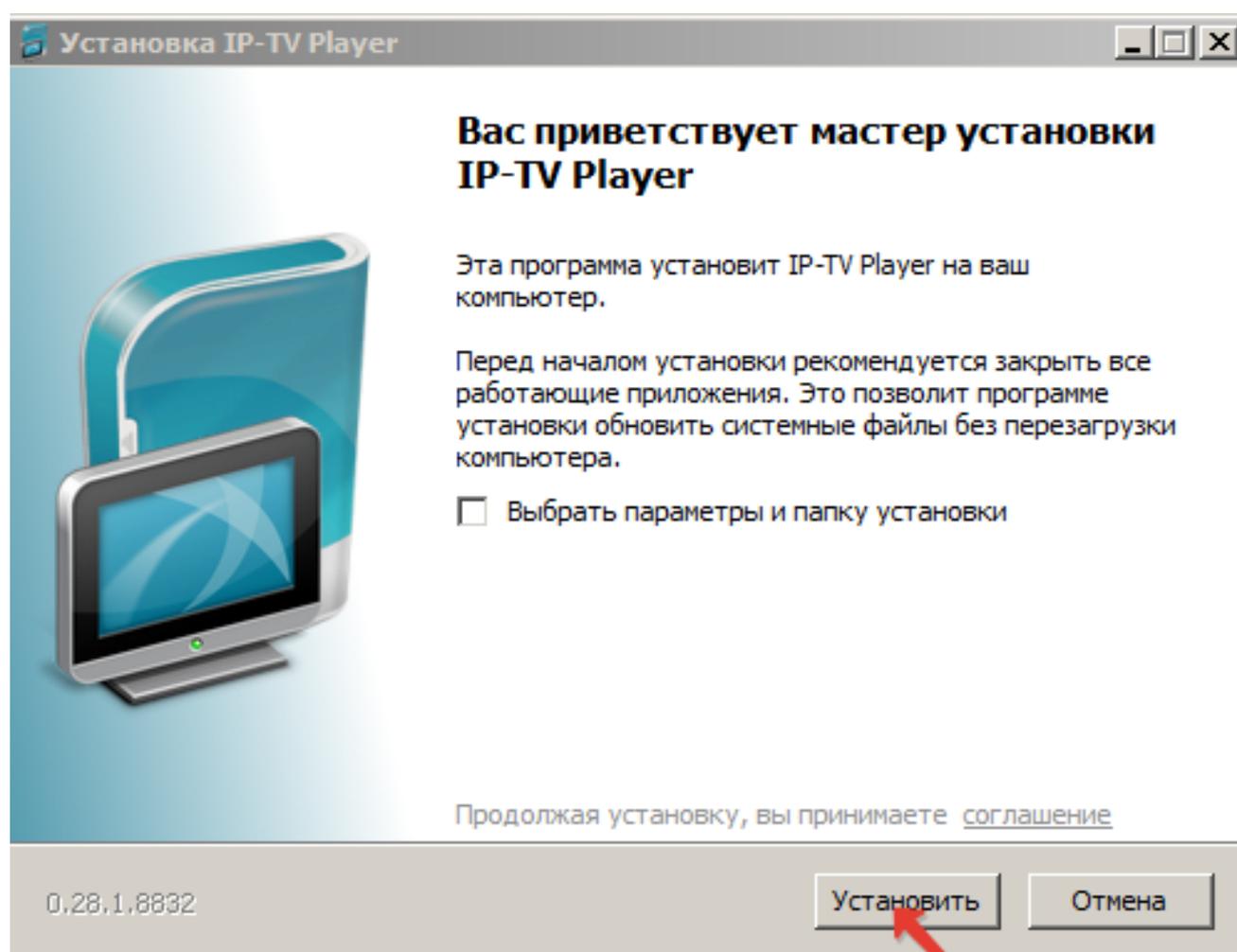
2. Установка IPTV-плеера для просмотра IP-телевидения

Скачать программу IPTV-Player можно с сайта ООО «УЭХК-ТЕЛЕКОМ» по адресу <http://www.netgts.ru/iptvplayer.exe>

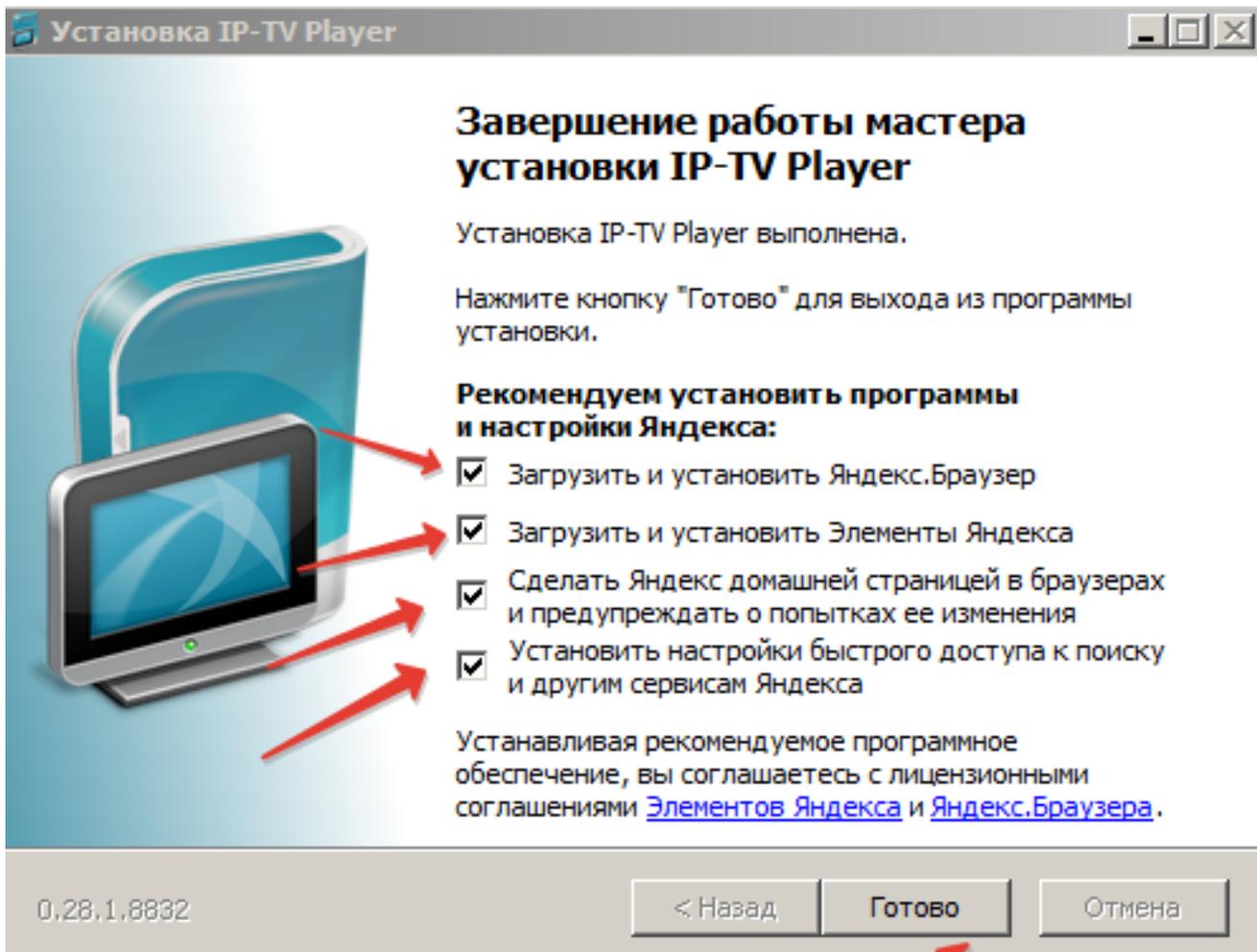
При скачивании программы IPTV-Player с других сайтов, необходимо дополнительно скачать и плей-лист с телеканалами «УЭХК-ТЕЛЕКОМ»

Порядок установки программы IPTV-Player

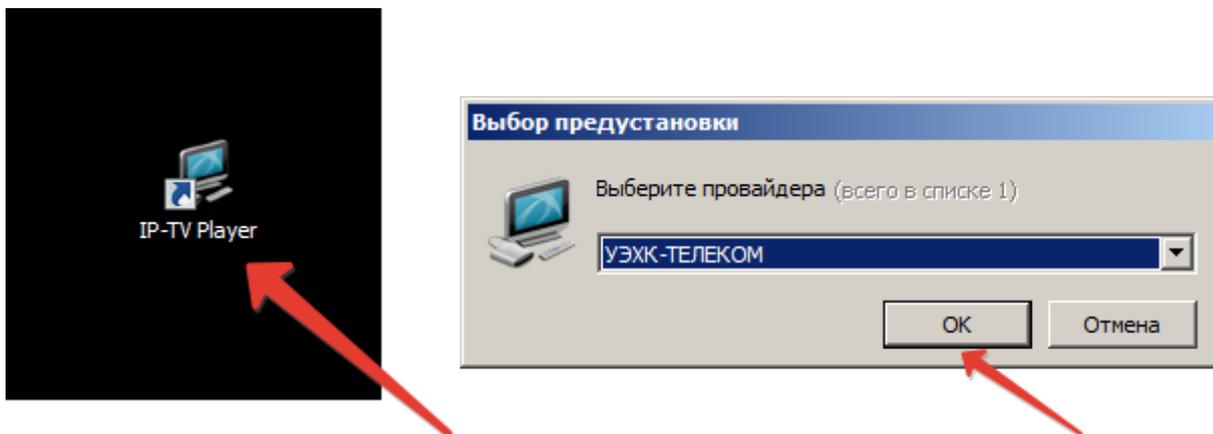
Скачать файл с программой, запустить скачанный файл, нажать кнопку «установить»



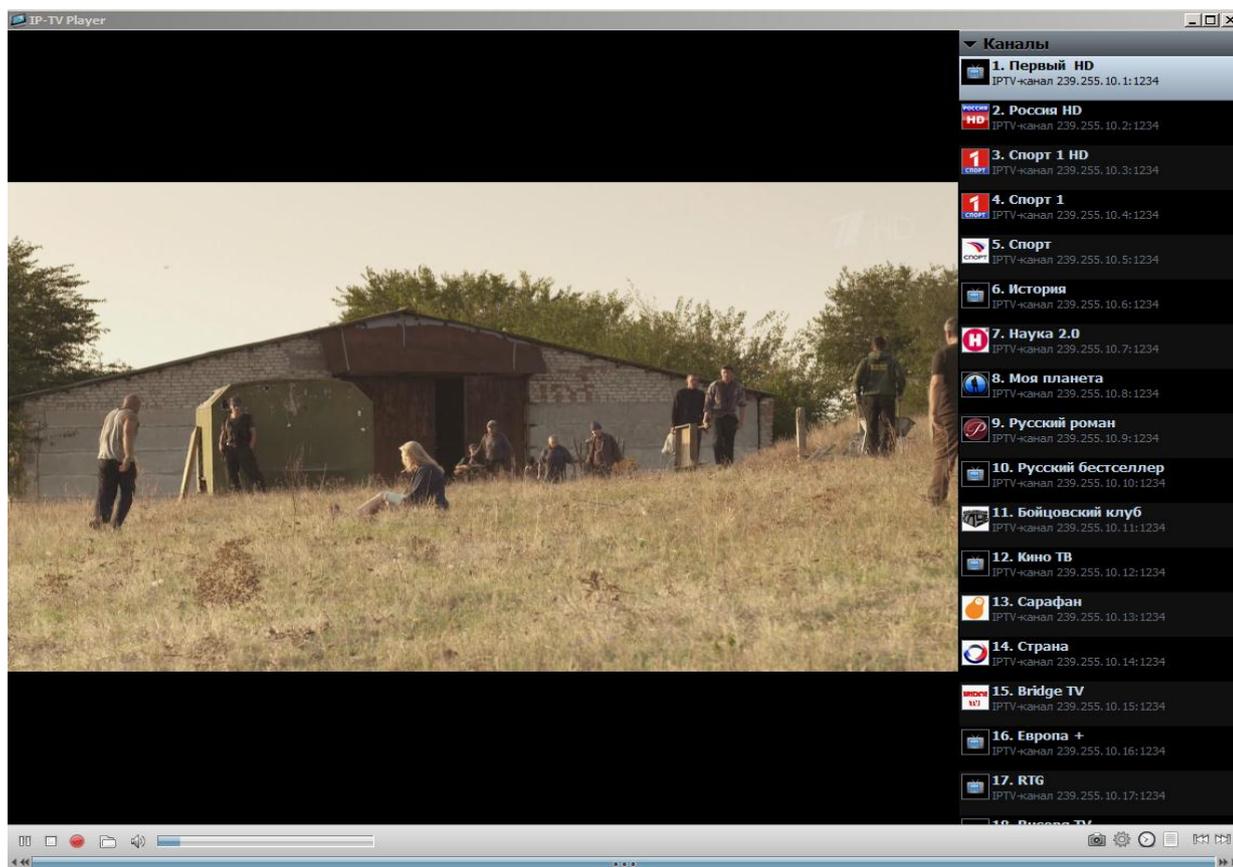
При необходимости установки «Сервисов Яндекс» отметить нужные пункты



После окончания процесса установки, запустить с рабочего стола программу «IP-TV Player», выбрать провайдера IP TV «УЭК-ТЕЛЕКОМ», нажать «ОК».



Откроется окно просмотра телевидения. Справа от области просмотра, список доступных каналов.



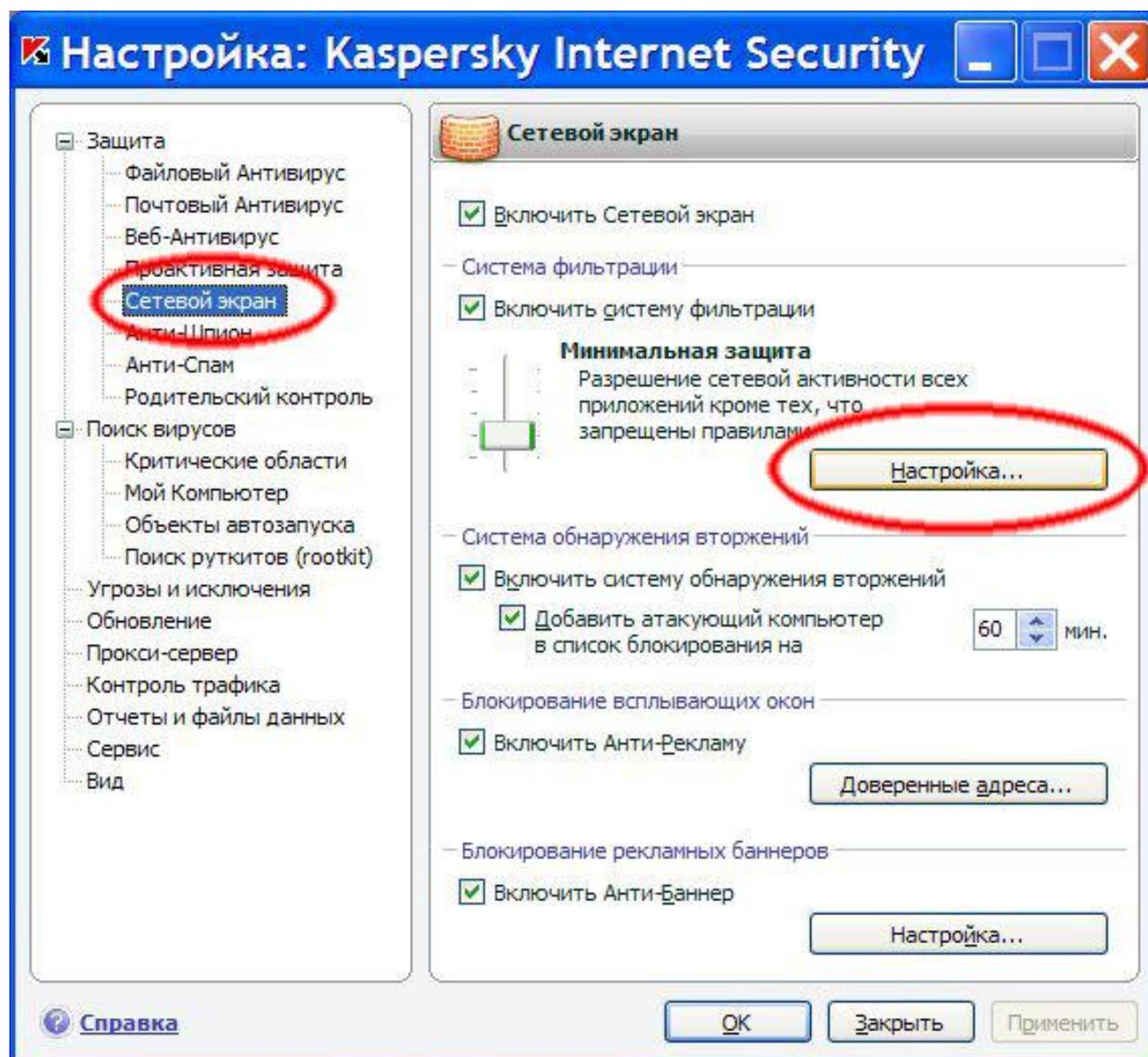
3. Настройка антивирусной программы для работы с IPTV

В некоторых случаях, при наличии на компьютере установленных антивирусных программ, требуется их дополнительная настройка их параметров.

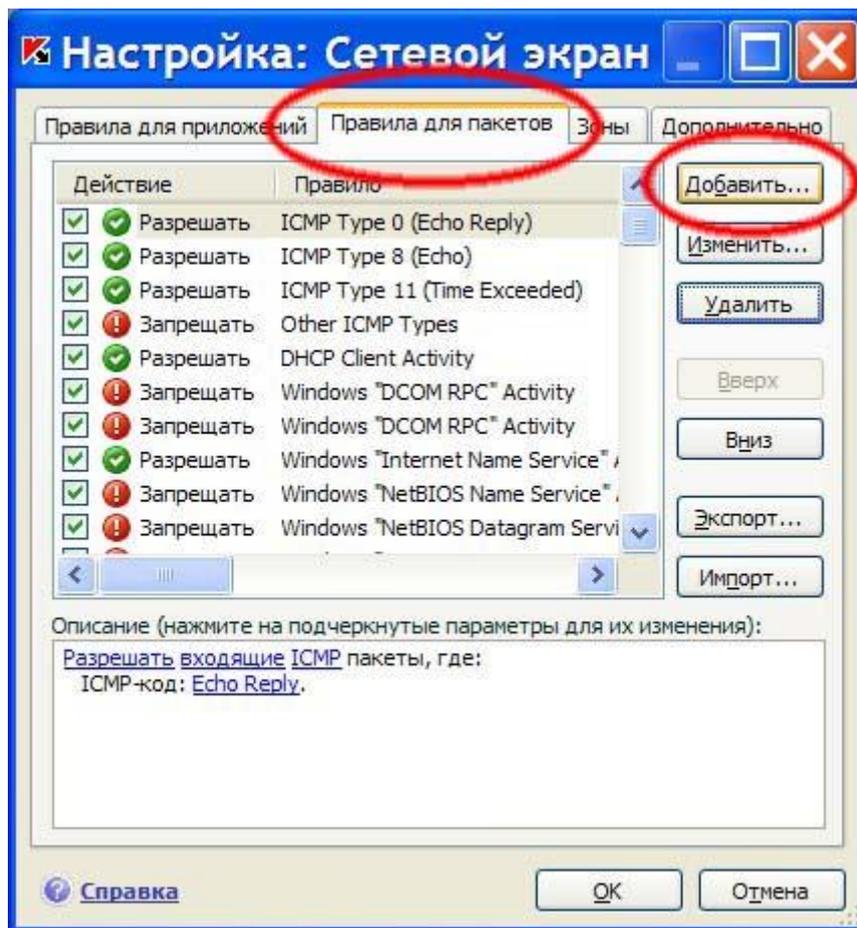
Пример настройки Kasperskiy Internet Security для просмотра IPTV

В большинстве случаев проблема с IPTV вызвана тем, что Kasperskiy Internet Security блокирует входящий UDP-поток. А этот входящий UDP поток и есть телевидение. Необходимо настроить антивирусную программу так, чтобы она этот поток свободно пропускала. Для этого выполним следующее:

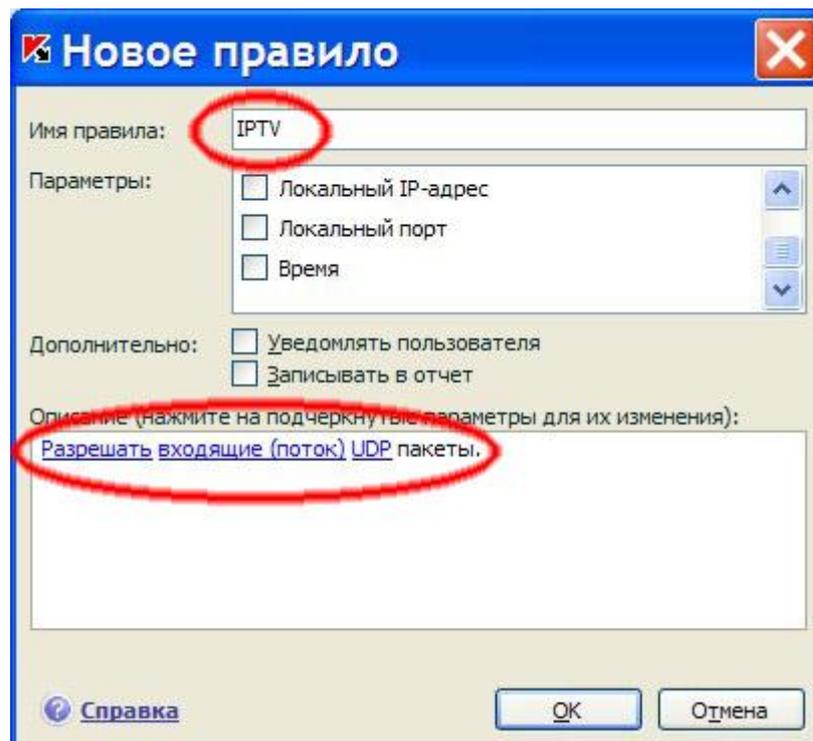
Откроем Kasperskiy Internet Security. В открывшемся окне выберем раздел «Сетевой экран» и нажмем кнопку «Настройка»

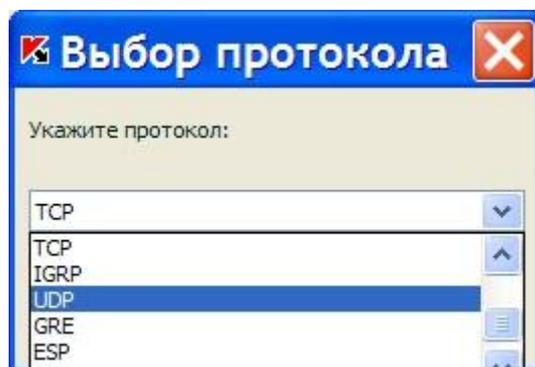
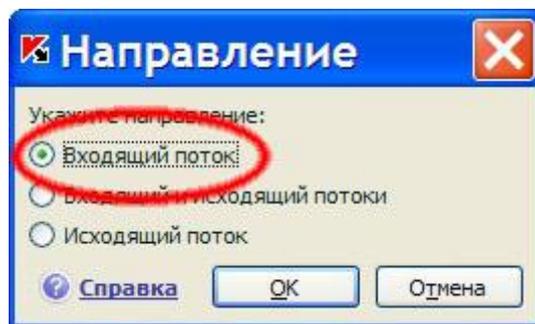


Выберем закладку «Правила для пакетов» и нажмем кнопку «Добавить»

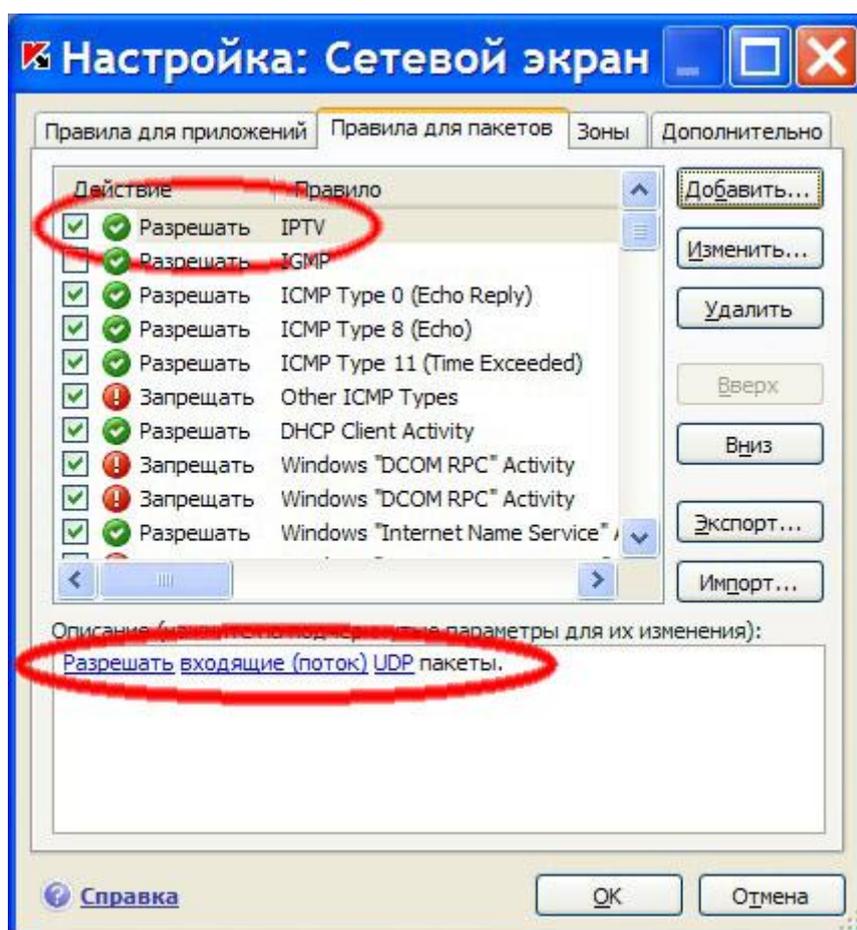


В поле «Имя правила» напишите IPTV. В разделе «Описание» выставите «Разрешать входящие (поток) UDP пакеты». Для этого нажмите на слово «входящие» и выберите «входящие (поток)», затем нажмите на слово «TCP» и выберите протокол UDP. Нажмите кнопку «ОК».

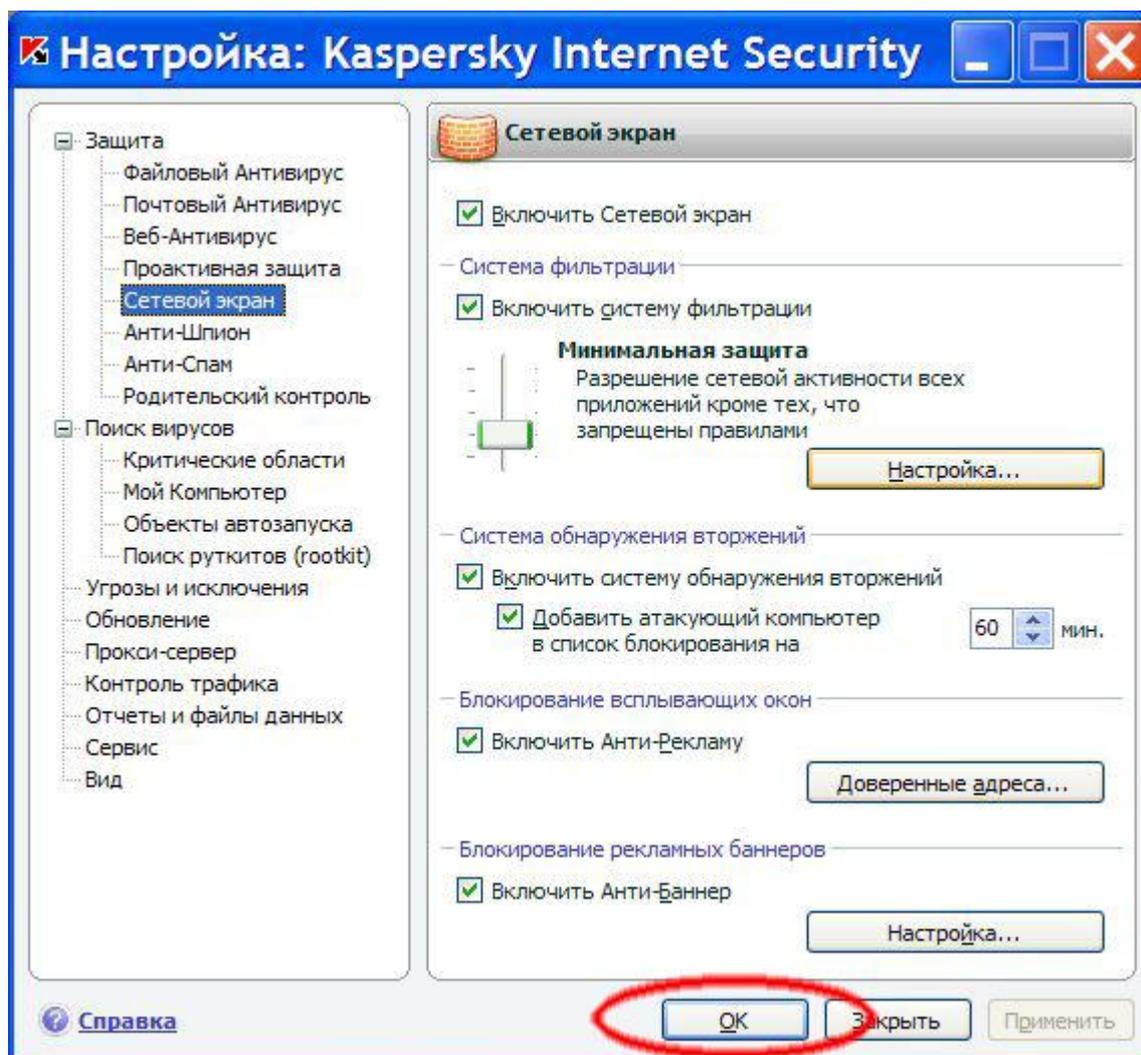




В итоге у Вас должно появиться новое правило «IPTV». Нажмите «ОК».



Далее нажать кнопки «Применить» и «ОК».



Настройка антивирусной программы завершена.

P.S. Принцип настройки антивирусных программ других производителей аналогичен указанному в данном руководстве. В некоторых случаях, в антивирусных программах пропуск трафика IP-телевидения открыт и дополнительные настройки не требуются.