

**НАСТРОЙКА ЗАЩИЩЕННОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ К VPN ШЛЮЗУ НА  
БАЗЕ NETGATE PFSENSE С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЩЕГО КЛЮЧА  
(PSK) В СРЕДЕ MICROSOFT WINDOWS 7**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ СЕРВИСА ЭКСПРЕСС КОННЕКТ**

## **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Данное руководство предназначено для пользователей сервиса «ЭКСПРЕСС КОННЕКТ», осуществляющих самостоятельную настройку защищенного соединения компьютера пользователя сервиса «ЭКСПРЕСС КОННЕКТ» с VPN-шлюзом на базе открытого продукта PFSENSE с использованием общего ключа (Pre-shared key, PSK).

Для достижения целей настоящего руководства от пользователя потребуются базовые навыки работы с операционной системой Microsoft Windows.

В данном руководстве рассмотрена настройка защищенного соединения компьютера пользователя сервиса «ЭКСПРЕСС КОННЕКТ» с VPN-шлюзом на базе открытого продукта PFSENSE в операционной системе Windows 7, в других операционных системах семейства Microsoft Windows действия пользователя будут схожи с описанными в настоящем руководстве.

## **ВОЗМОЖНОСТИ VPN-ШЛЮЗА НА БАЗЕ «PFSENSE»**

Шлюз на базе открытого продукта PFSENSE позволяет обеспечить:

- получение защищенного доступа к корпоративным информационным ресурсам;
- реализацию технологии IPSec VPN на зарубежных криптографических алгоритмах семейства AES;
- уже встроенное в основные мобильные (Android, iOS) и настольные (Windows, Linux, macOS) операционные системы клиентское ПО.

## **СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Минимальные требования к рабочему месту пользователя:

- CPU с не менее чем 2 ядрами с частотой не менее 2 ГГц;
- не менее 2 Гб оперативной памяти;
- права локального администратора;
- клавиатура и мышь;
- сетевая карта или Wi-Fi адаптер;
- дисплей с разрешением не ниже 1280x720.

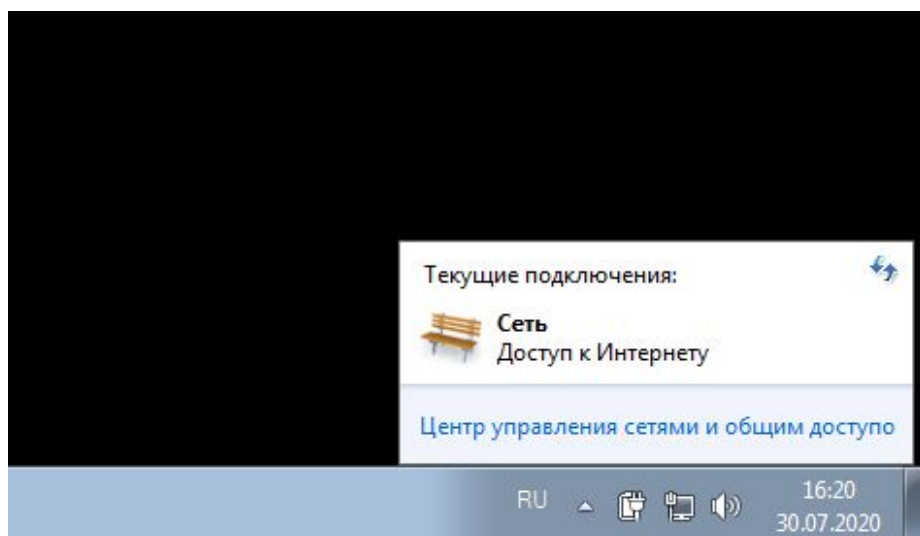
## НАСТРОЙКА ЗАЩИЩЕННОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ К VPN ШЛЮЗУ НА БАЗЕ «PFSENSE» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЩЕГО КЛЮЧА (PSK)

Настройка подключения к VPN-шлюзу на базе pfSense состоит из следующих действий:

- создание профиля подключения;
- настройка профиля подключения;
- проверка созданного соединения.

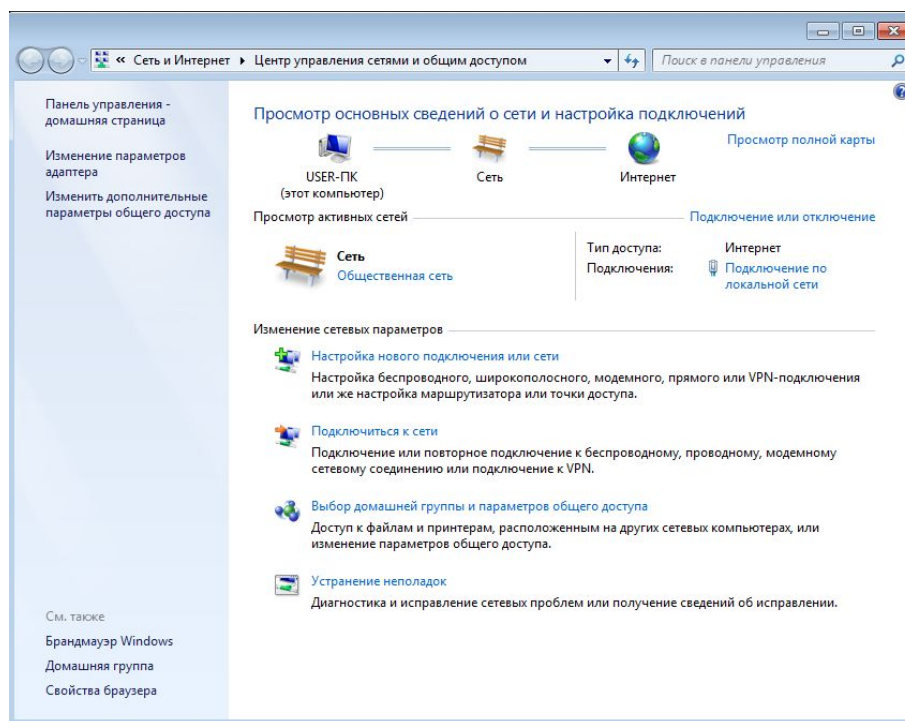
Итак, необходимо выполнить следующие действия:

1. Щёлкнуть мышью на значке «Сеть» в области Tray Bar Панели задач Windows и активировать ссылку «Центр управления сетями и общим доступом» (см. **Рисунок 1. Центр управления сетями**):



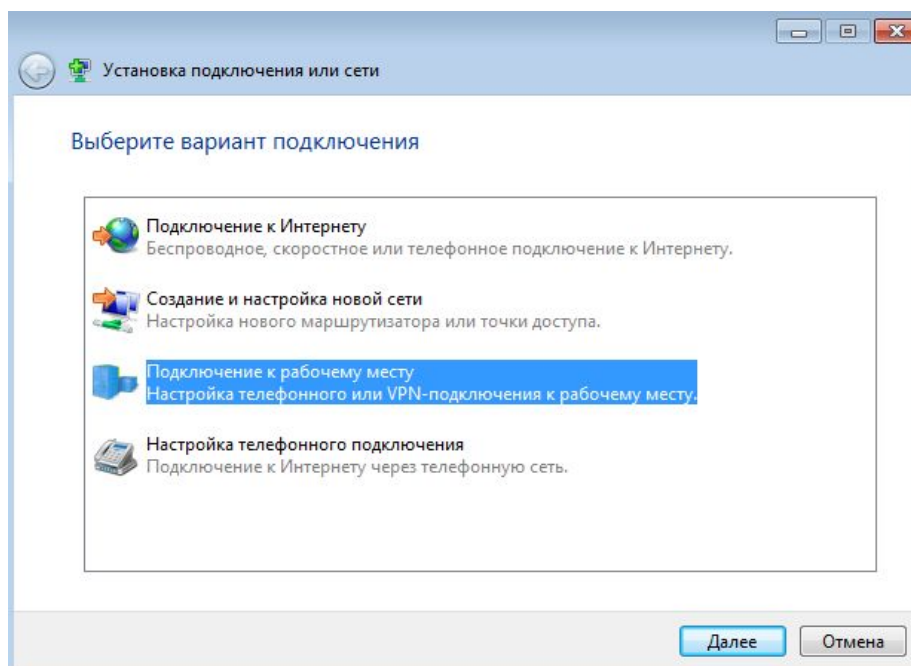
**Рисунок 1. Центр управления сетями**

2. В открывшемся окне необходимо выбрать пункт «*Настройка нового подключения или сети*» (см. **Рисунок 2. Подключение к сети**):



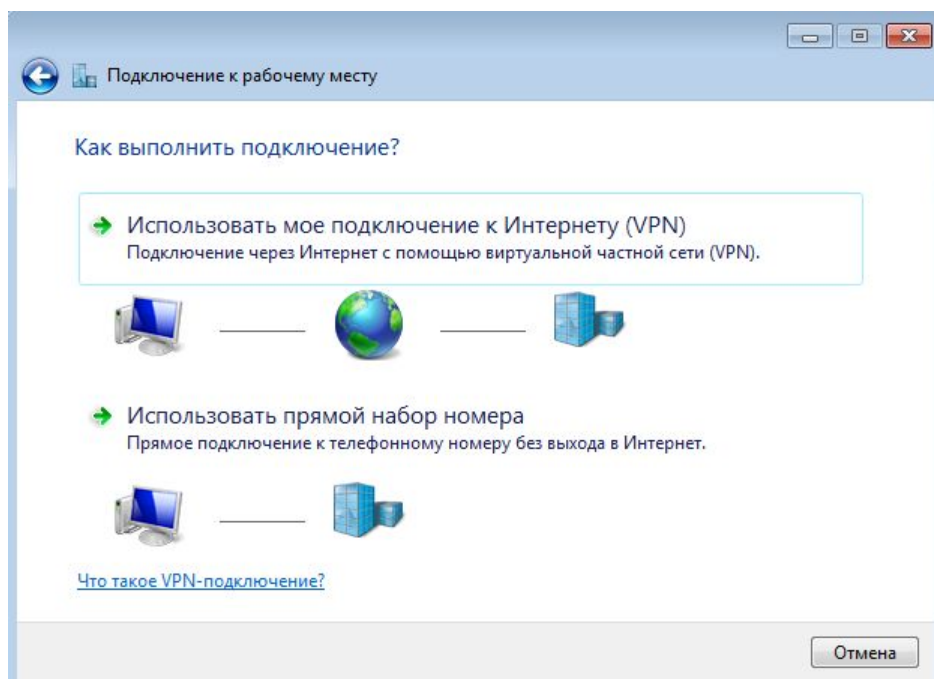
**Рисунок 2. Подключение к сети**

3. Далее в открывшемся окне необходимо выбрать пункт «Подключение к рабочему месту» и нажать кнопку «Далее» (см. **Рисунок 3. Выбор подключения**):



**Рисунок 3. Выбор подключения**

4. В окне Мастера создания подключения к рабочему месту необходимо выбрать пункт «Использовать мое подключение к Интернету (VPN)» и нажать кнопку «Далее» (см. **Рисунок 4. Выбор типа VPN**):

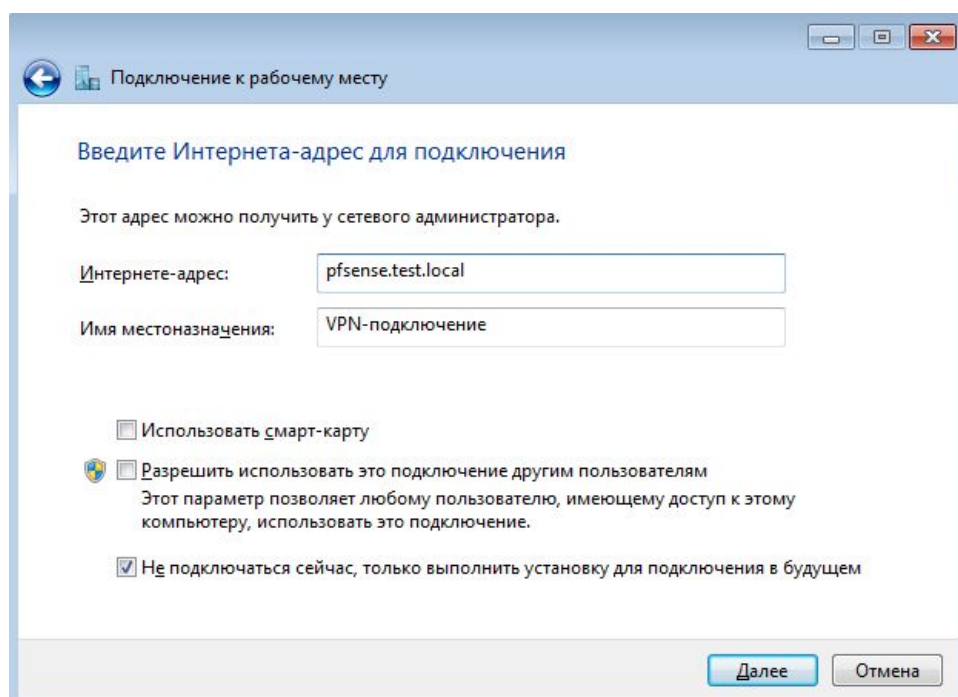


**Рисунок 4. Выбор типа VPN**

5. В открывшемся окне следует заполнить поля «*Интернет-адрес*» и «*Имя местоназначения*»<sup>1</sup> (поле «*Интернет-адрес*» может отличаться от указанного в примере) а также установить флажок «*Не подключаться сейчас, только выполнить установку для подключения в будущем*», после чего нажать кнопку «Далее» (см. **Рисунок 5. Настройка VPN**):

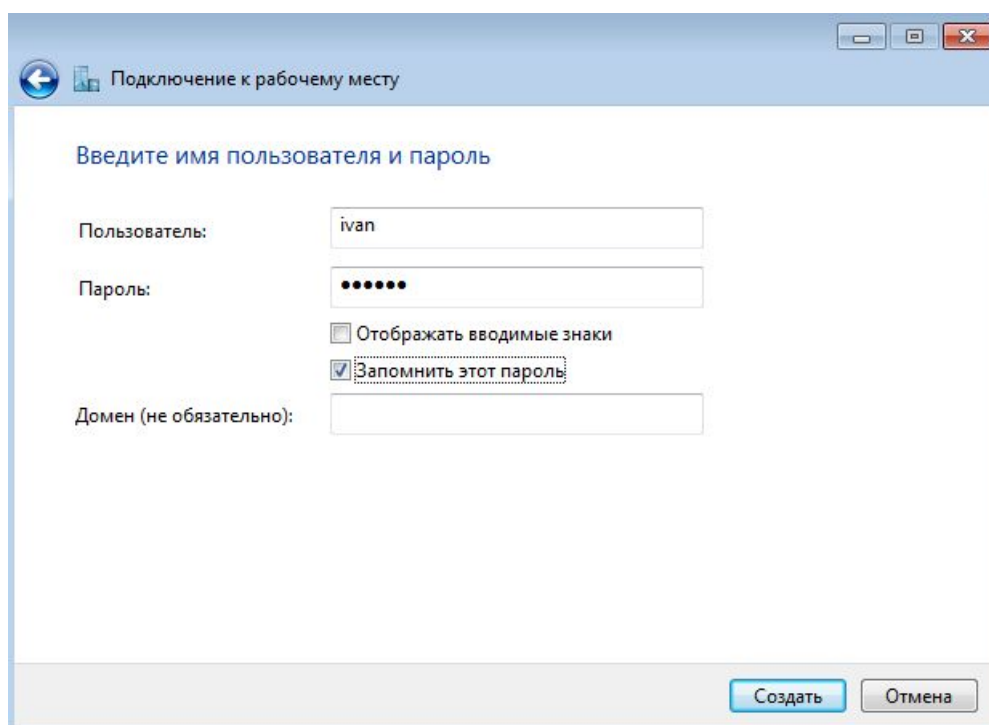
---

<sup>1</sup> Выдаётся пользователям сервиса ЭКСПРЕСС КОННЕКТ отдельно



**Рисунок 5. Настройка VPN**

6. В следующем окне необходимо ввести имя пользователя и пароль<sup>2</sup> и опционально установить чек-бокс «*Запомнить этот пароль*» и нажать кнопку «*Создать*» (см. **Рисунок 6. Ввод имени пользователя и пароля**):



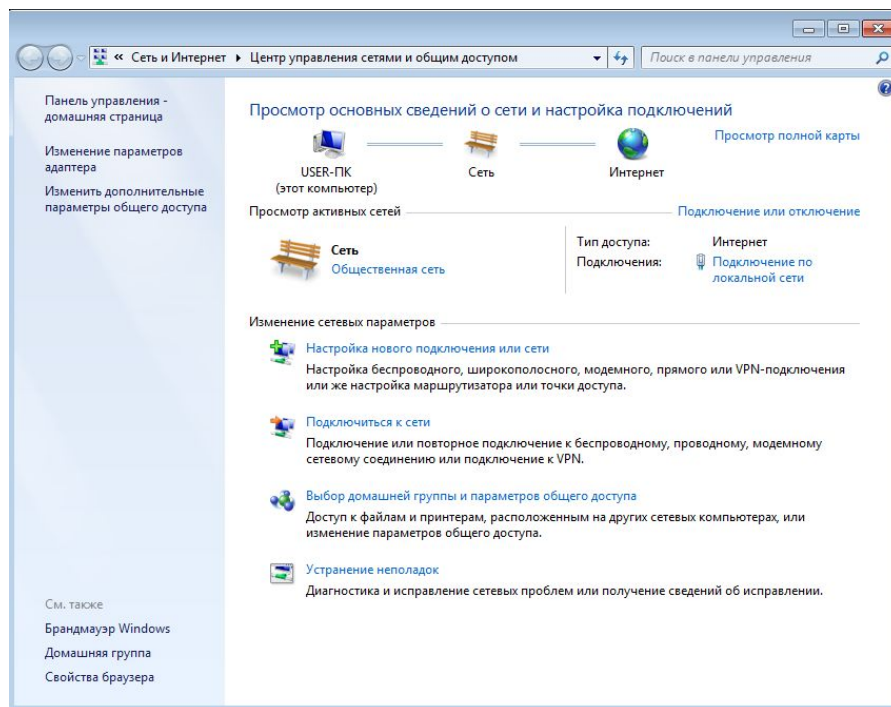
**Рисунок 6. Ввод имени пользователя и пароля**

---

<sup>2</sup> Выдаётся пользователям сервиса ЭКСПРЕСС КОННЕКТ отдельно

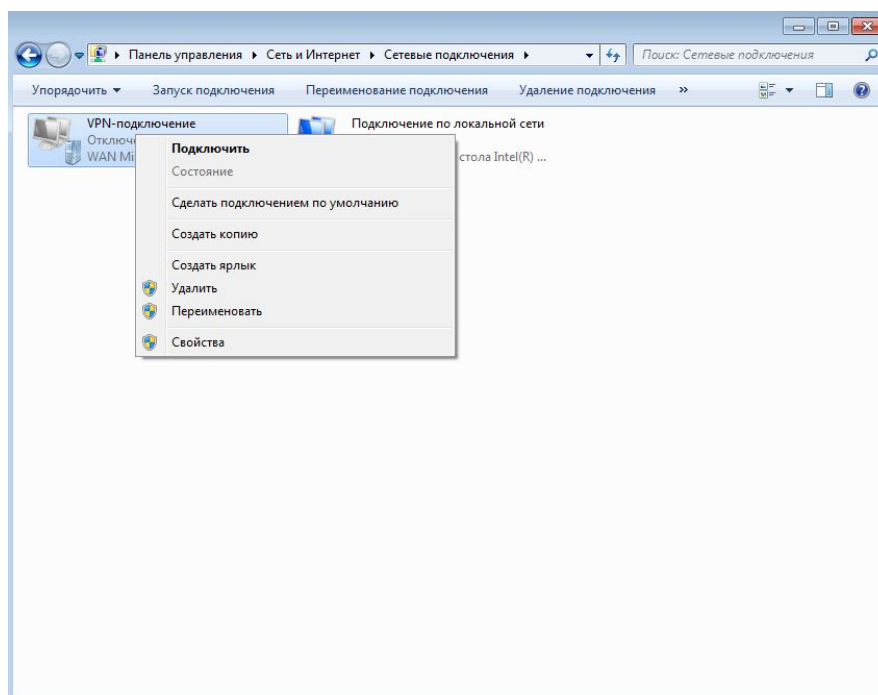


7. Далее, в окне «*Центра управления сетями и общим доступом*» необходимо нажать «*Изменение параметров адаптера*» (см. **Рисунок 7. Настройка параметров адаптера**):



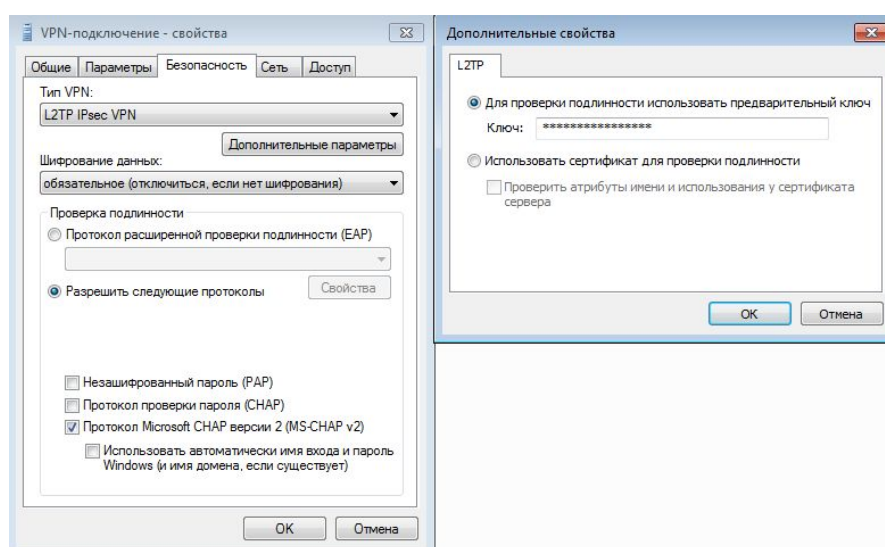
**Рисунок 7. Настройка параметров адаптера**

8. В открывшемся окне необходимо найти созданное VPN соединение и при помощи правой кнопки мыши выбрать пункт «*Свойства*» (см. **Рисунок 8. Свойства**):



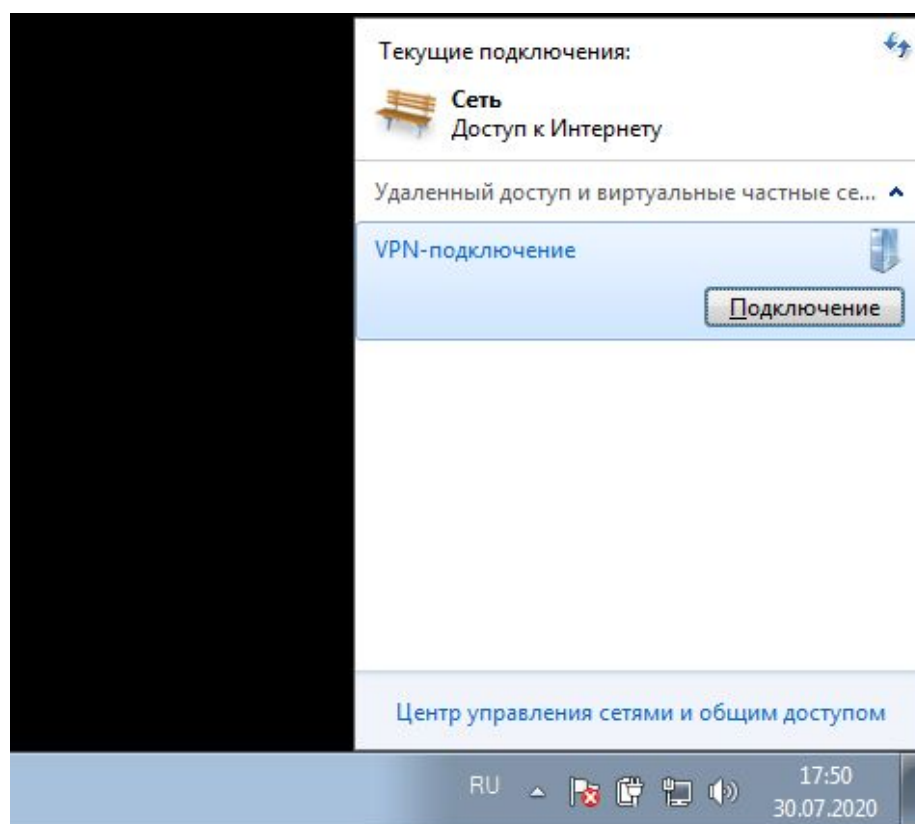
**Рисунок 8. Свойства**

9. В открывшемся окне необходимо перейти на вкладку «*Безопасность*», выбрать в качестве типа VPN из выпадающего меню «*L2TP IPsec VPN*», нажав кнопку «*Дополнительные параметры*» выбрать «*Для проверки подлинности использовать предварительный ключ*», ввести предоставленный ключ в соответствующее поле а также разрешить только «*Протокол Microsoft CHAP версии 2 (MS-CHAP v2)*» и сохранить изменения нажатием кнопки «*OK*» (см. **Рисунок 9. Настройка соединения**):



**Рисунок 9. Настройка соединения**

10. Далее необходимо нажать на значок «Сеть», выбрать созданное подключение и нажать кнопку «Подключиться» (см. **Рисунок 10. Подключение**):



**Рисунок 10. Подключение**

11. Создание подключения завершено.