Тема 31. Рассмотрение вопросов, связанных с удаленным администрированием.

Удаленное администрирование - это процесс управления сервером или системой из удаленного места, то есть через интернет. Это может включать настройку серверов, установку программного обеспечения, устранение неполадок и многое другое. Удаленное администрирование может быть полезно для компаний, которые имеют офисы в разных местах или для тех, кто хочет управлять своими серверами из дома.

**Подключение через панель управления TimeWeb**

Чтобы подключиться удаленно к MySQL, необходимо для начала открыть сайт [хостинга](https://timeweb.com/ru/services/hosting/) и авторизоваться в личном кабинете. В панели управления следует выбрать раздел «Базы данных MySQL», через него и будем проводить операции. В новом открывшемся окне находим ссылку «Добавить доступ» напротив того сервера, к которому планируется подключиться. Для разрешения доступа к подсети **/24** меняем последний актет IP-адреса на знак **%**.

При установлении соединения используем имя сервера или его IP-адрес. Данная информация доступна на главной странице в разделе «Информация о сервере». Порт указываем 3306, имя пользователя будет тем же, что и название базы данных. Вводим пароль и устанавливаем соединение.

**phpMyAdmin**

phpMyAdmin – программное средство, предоставляющее веб-интерфейс для работы с сервером MySQL. Подключиться к базе можно, открыв раздел «Базы данных MySQL» в панели управления хостингом. Находим на странице ссылку «phpMyAdmin» и жмем по ней для подключения. Если она недоступна, значит, пользователем был превышен лимит доступных БД. Увеличить его можно сменой тарифа.

Входим в данный раздел, вбиваем все данные и подключаемся.

## **Соединение через SSH туннель**

Данный тип подключения считается более безопасным, потому что все данные по SSH-туннелю передаются в зашифрованном виде, исключая возможность перехвата.

### **Подключение в Windows**

В данной ОС соединение по SSH протоколу можно осуществить с помощью специальных программ для управления базами данных. Например, PuTTY (бесплатная программа) или SecureCRT (платное ПО, но с пробной версией на 30 дней).

Мы для работы выбрали PuTTY. Скачиваем установщик с официального сайта и устанавливаем приложение. Запускаем программу, затем переходим в раздел «Session». В поле «Host Name» вводим свой домен или указываем его IP-адрес.

Далее переходим в категорию «Connection», открываем вкладку «SSH», затем «Tunnels». В поле «Source Port» указываем значение 3306, в «Destination» вбиваем localhost:3306, потом жмем на кнопку «Add» для добавления порта в список. И только потом жмем кнопку «Open» для установления соединения с хостом.

Логин и пароль те же самые, которые используются для входа в панель управления. При подключении используем имя пользователя и пароль, выданные при создании базы данных. Адрес сервера - 127.0.0.1, порт для подключения 3306.

Предупреждаем, что если вы уже устанавливали сервер баз данных MySQL на своем компьютере, то соединение через порт 3306 будет недоступно. Надо будет указать другое значение, например 3307.

### **Подключение в Linux**

В ОС Linux никакого дополнительного ПО устанавливать не придется, можно все провести через командную строку «Терминал». Перед тем как подключиться к MySQL удаленно, нужно создать SSH-туннель. Вводим вот такую команду:

**ssh -L3306:localhost:3306 -n логин@site.com**

Потом в конфигурационном файле MySQL потребуется изменить параметр, отвечающий за удаленное подключение. Открываем в «Терминале» файл, дав вот такую команду:

**sudo nano /etc/mysql/my.cnf**

Далее комментируем нужную нам строку. В итоге она должна выглядеть вот таким образом:

**# bind-address = 127.0.0.1**

Сохраняем изменения, потом перезапускаем MySQL вот такой командой:

**sudo service mysql restart**

Далее будет запрошен пароль для входа в панель управления хостингом, вводим его. Для подключения к удаленному серверу MySQL необходимо создать пользователя, и делается это вот такой командой:

**GRANT ALL ON \*.\* TO имя\_пользователя@127.0.0.1 IDENTIFIED BY 'пароль'**

Так мы создадим пользователя с неограниченным доступом ко всем базам на указанном сервере. Потом проверяем подключение утилитой **telnet**. Если сервер запрос не отклонил, значит, пора приступать к подключению. Для этого можно задать команды вот таких типов:

**mysql -u имя\_пользователя –h 127.0.0.1 –p**

**mysql -h наименование\_хоста -u dbUser -p dbName**