

## План практики № 1 по DNS

1. Вспоминаем, как работают некоторые утилиты для работы с DNS.

`ipconfig /all` для просмотра всех параметров, в том числе адресов серверов

`ipconfig /displaydns` для просмотра кеша.

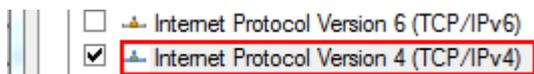
`ipconfig /flushdns` для сброса кеша.

2. Разбираем, что такое Primary DNS Suffix. Изменим суффикс (ниже предложено 3 варианта)

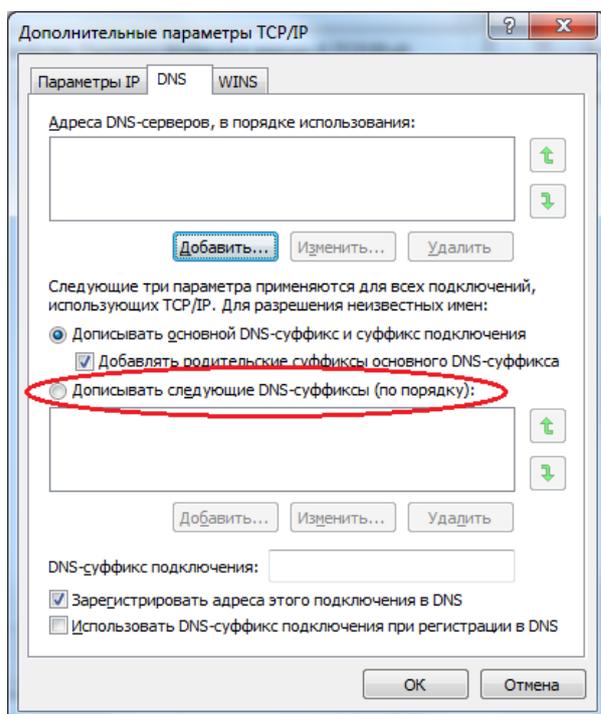
2.1. System Properties (Win+Break) / Change Settings (в разделе Computer Name) / Change / More настройку Primary DNS Suffix.

Если это настройка не заполнена, вписать `ufgu.ru`, но потребуется перезагрузка.

2.2. Без перезагрузки. Панель управления\Сеть и Интернет\Сетевые подключения. Далее Свойства, выбрать Протокол Интернета версии 4.



Свойства => Дополнительно, вкладка DNS.



2.3. Вариант с перезагрузкой. Поправить в реестре `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\Tcpip\Parameters` значение `SearchList`.

Пробуем `ping www`

Пробуем `ping www.` (с точкой)

Почему разные результаты `ping`? Теперь добавленный суффикс надо убрать.

3. Дописываем в файл hosts строку

77.88.21.3 www.google.com

ВНИМАНИЕ – надо запустить редактор с повышенными привилегиями.

4. Следующие действия крайне желательно проводить с включенным сетевым монитором. Можно использовать WireShark. Делать фильтрацию по порту 53/udp.

Разберем, что будет, если «поломать» настройки DNS на клиенте. Отметим, что при получении IP-адресов по DHCP, адреса серверов DNS можно задать руками.

Ставим в качестве серверов DNS заведомо нерабочие адреса, например 1.1.1.1, 2.2.2.2, очищаем кеш, запускаем сетевой монитор и пингуем e1.ru. Что видим в сетевом мониторе? Как объяснить результаты?

Ставим вторым адресом рабочий сервер 8.8.8.8, очищаем кеш, запускаем сетевой монитор и пингуем e1.ru. Что видим в сетевом мониторе? Как теперь объяснить результаты?

Восстанавливаем настройки DNS (получать по DHCP).

5. Что представляют собой проекты.opendns.com и google dns?

6. Разбираем утилиту nslookup. Выполняем самостоятельную работу и сдаем в конце пары.