## 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 urfu.ru, но потребуется перезагрузка.

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

	Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)
✓	Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)

Свойства => Дополнительно, вкладка DNS.

Дополнительные параметры ТСР/ІР	9	x		
Параметры IP DNS WINS				
Адреса DNS-серверов, в порядке использования:				
		<b>t</b>		
<b>Добавить</b> Изменить <u>У</u> далит	ь			
Следующие три параметра применяются для всех подклю использующих ТСР/IP. Для разрешения неизвестных имен	чениі :	й,		
Дописывать основной DNS-суффикс и суффикс подключения Добавлять родительские суффиксы основного DNS-суффикса				
<ul> <li>Дописывать следующие DNS-суффиксы (по порядку):</li> </ul>	2			
		<b>t</b>		
Добавить Изменить Удадит	ь			
DNS- <u>с</u> уффикс подключения:				
Зарегистрировать адреса этого подключения в DNS Использовать DNS-суффикс подключения при регистрации в DNS				
ОК	От	мена		

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 IPадресов 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.