

Краткое содержание

Введение	10
От издательства	11
Глава 1. Сетевая модель и протоколы передачи данных	12
Глава 2. Топология и стандарты	24
Глава 3. Безопасность сети	43
Глава 4. Сетевое оборудование	49
Глава 5. Правовые вопросы	68
Глава 6. Что необходимо для построения сети	76
Глава 7. Подключение беспроводного оборудования	83
Глава 8. Установка и настройка сетевого оборудования	88
Глава 9. Настройка параметров адаптера D-Link DWL-G122	100
Глава 10. Настройка параметров адаптера OvisLink WL-8000PCI	111
Глава 11. Настройка параметров точки доступа D-Link DWL-2100 AP	118
Глава 12. Настройка сети в Windows 2000	142
Глава 13. Настройка сети в Windows XP	164
Глава 14. Защита беспроводной сети	180
Глава 15. Настройка общего доступа в Интернет	186

Оглавление

Введение	10
От издательства	11
Глава 1. Сетевая модель и протоколы передачи данных	12
1.1. Модель ISO/OSI	13
Физический уровень	13
Канальный уровень	14
Сетевой уровень	15
Транспортный уровень	16
Сеансовый уровень	16
Уровень представления	16
Прикладной уровень	17
1.2. Понятие протокола	17
1.3. NetBIOS и NetBEUI	18
NetBIOS	18
NetBEUI	19
1.4. TCP, IP и UDP	19
TCP	19
IP	20
UDP	20
1.5. IPX и SPX	20
IPX	21
SPX	21
1.6. SMTP, POP3 и IMAP	21
SMTP	22
POP3	22
IMAP	22

1.7. SLIP, PPP, HTTP и FTP	22
SLIP и PPP	23
HTTP	23
FTP	23
Глава 2. Топология и стандарты	24
2.1. Архитектура беспроводных сетей	25
Независимая конфигурация (Ad-Нос)	26
Инфраструктурная конфигурация	27
2.2. Методы и технологии модуляции сигнала	29
Метод DSSS	30
Метод FHSS	30
Метод OFDM	31
Метод PBCC	31
Технология кодирования Баркера	32
Технология CCK	32
Технология CCK-OFDM	33
Технология QAM	33
2.3. Стандарты Radio Ethernet	33
IEEE 802.11	34
IEEE 802.11a	34
IEEE 802.11b	35
IEEE 802.11d	36
IEEE 802.11e	36
IEEE 802.11f	36
IEEE 802.11g	36
IEEE 802.11h	37
IEEE 802.11i	37
IEEE 802.11j	38
IEEE 802.11n	38
IEEE 802.11r	39
2.4. Преимущества и недостатки беспроводной сети	39
Преимущества беспроводных сетей	39
Недостатки беспроводных сетей	41

Глава 3. Безопасность сети	43
3.1. Основные понятия	44
3.2. Протокол безопасности WEP	45
Аутентификация с открытым ключом	45
Аутентификация с общим ключом	45
3.3. Протокол безопасности WPA	46
3.4. Идентификатор точки доступа и MAC-фильтрация	47
Идентификатор точки доступа	48
MAC-фильтрация	48
Глава 4. Сетевое оборудование	49
4.1. Адаптер	50
D-Link Air Xpert DWL-AG650	50
D-Link DWL-G122	51
3Com OfficeConnect Wireless 11g (3CRWE154G72)	52
3Com 11a/b/g Wireless PCI Adapter (3CRDAG675)	52
3Com OfficeConnect Wireless 54Mbps 11g USB Adapter (3CRUSB10075)	53
SureCom EP-9321-g1 54M Wireless LAN PCI Adapter	54
4.2. Точка доступа	55
D-Link DWL-2100AP	55
3Com OfficeConnect Wireless 11a/b/g (3CRWE454A72)	56
ZyXEL G-560 EE	57
TRENDnet TEW-510APB	58
ASUS WL-300G	58
4.3. Мост	60
3Com 11a/b/g Wireless LAN Workgroup Bridge (3CRWE675075)	60
TRENDnet TEW-413APBO High Power Wireless Outdoor AP Bridge ..	61
4.4. Маршрутизатор	62
3Com OfficeConnect Wireless 11g Cable/DSL Router (3CRWE554G72)	62
ASUS WL-500g Deluxe Wireless 4-in-1 Router	63
TRENDnet TEW-611BRP MIMO Wireless Router	64
ZyXEL P-334WT Wireless g+ Broadband Router with Firewall	64

.....	7
4.5. Антенна	65
D-Link DWL-50AT	65
ANT24-1201	65
TRENDnet TEW-IA06D	66
ZyXEL Ext 106	67
Глава 5. Правовые вопросы	68
Глава 6. Что необходимо для построения сети.....	76
6.1. Режим Ad-Нос	77
6.2. Режим инфраструктуры	78
Точка доступа	79
Мост	80
Маршрутизатор	80
Мощность передатчика	81
Беспроводные адаптеры	81
Кабель	81
Глава 7. Подключение беспроводного оборудования	83
7.1. Подключение USB-адаптера	84
7.2. Подключение PCI-адаптера	85
7.3. Подключение точки доступа	86
Глава 8. Установка и настройка сетевого оборудования	88
8.1. Установка драйвера для D-Link DWL-G122	89
8.2. Установка драйвера для OvisLink WL-8000PCI	93
8.3. Установка программного обеспечения для D-Link DWL-2100 AP	95
Глава 9. Настройка параметров адаптера D-Link DWL-G122	100
9.1. Использование стандартного механизма настройки	101
9.2. Утилита, поставляемая в комплекте с устройством	103
Глава 10. Настройка параметров адаптера OvisLink WL-8000PCI	111

Глава 11. Настройка параметров точки доступа	
D-Link DWL-2100 AP	118
11.1. Вкладка General (Общие)	127
11.2. Wireless (Беспроводная сеть)	128
11.3. Security (Безопасность)	131
11.4. Filters (Фильтры)	133
11.5. AP Mode (Режим точки доступа)	135
11.6. DHCP Server (Сервер DHCP)	137
11.7. Client Info (Сведения о клиентах)	139
11.8. Multi-SSID (Мульти SSID)	139
Глава 12. Настройка сети в Windows 2000	142
12.1. Подключение к сетевой группе	143
Подключение к сетевой группе без доменной системы	144
Подключение к сетевой группе с доменной системой	147
Изменение имени компьютера	149
12.2. Настройка протокола TCP/IP	149
12.3. Предоставление доступа к файловым ресурсам	151
12.4. Предоставление доступа к принтеру	155
12.5. Использование сетевых ресурсов	157
Подключение сетевого диска	157
Подключение сетевого принтера	160
Глава 13. Настройка сети в Windows XP	164
13.1. Использование Мастера настройки сети	165
13.2. Настройка ресурсов для общего пользования	172
Файловые ресурсы	172
Доступ к принтеру	174
13.3. Подключение сетевых ресурсов	176
Подключение к файловому ресурсу	177
Подключение к сетевому принтеру	178
Глава 14. Защита беспроводной сети	180
14.1. Отключение трансляции SSID	181
14.2. Создание списка MAC-адресов	182

14.3. Выбор уровня шифрования	182
14.4. Снижение мощности передатчика	184
Глава 15. Настройка общего доступа в Интернет	186
15.1. Подключение с помощью маршрутизатора	187
15.2. Подключение через компьютер с модемом	188
Настройка основного компьютера	188
Настройка компьютера-клиента	189