



ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 3 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Скандарова Полина Юрьевна



Цели работы

- Познакомится с принципами планирования локальной сети организации.

Схема L1

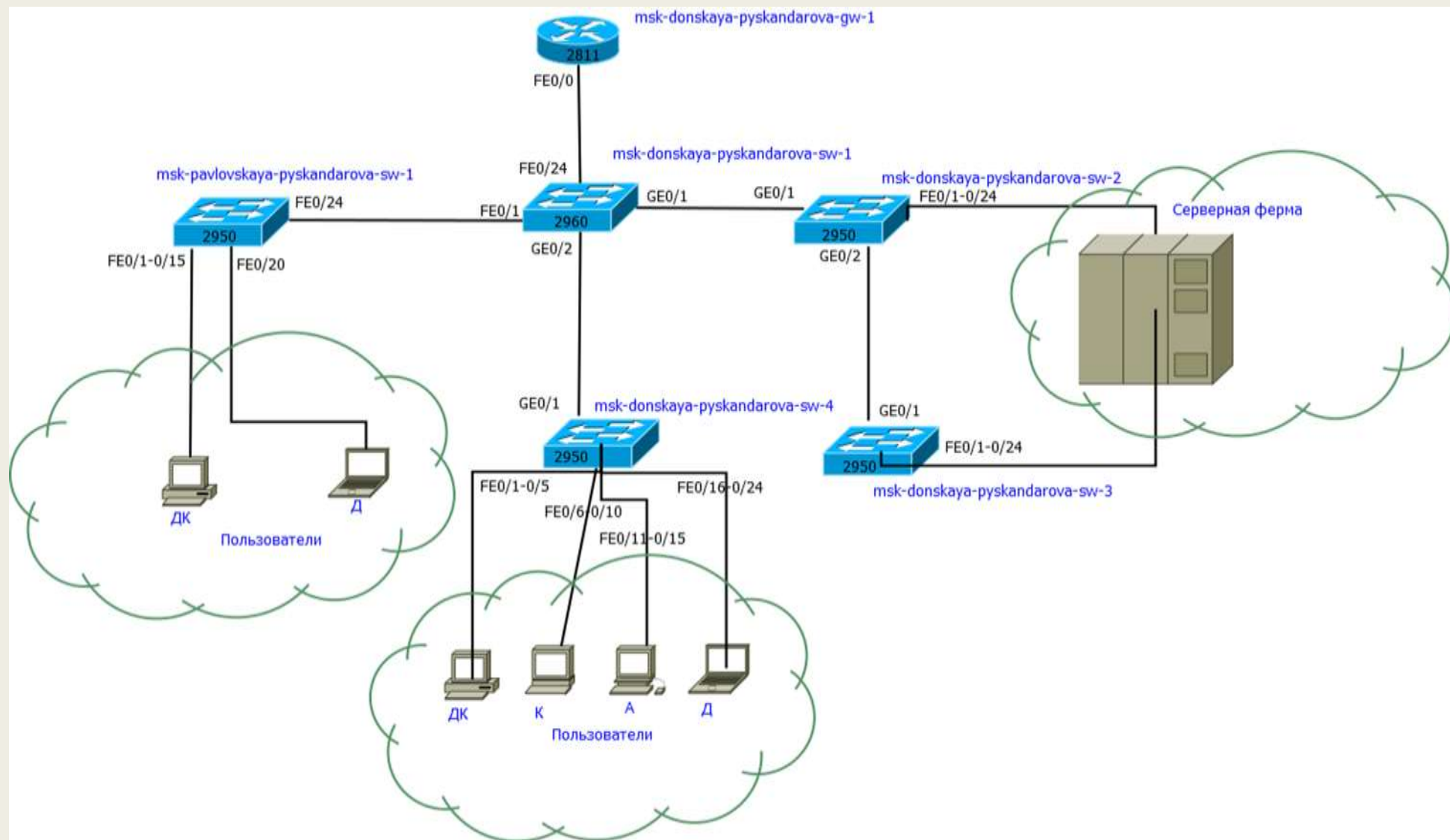


Схема L2

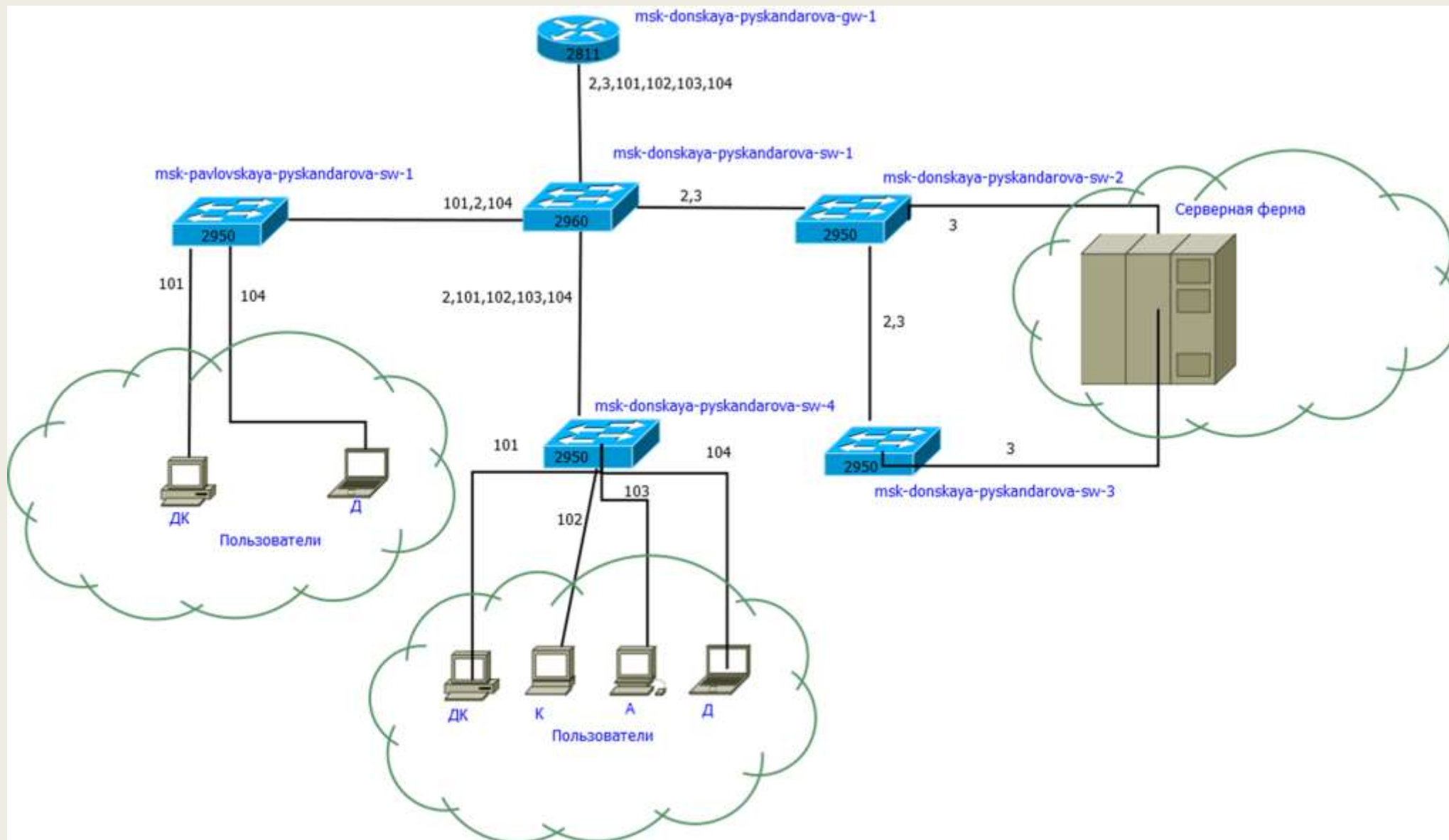


Схема L3

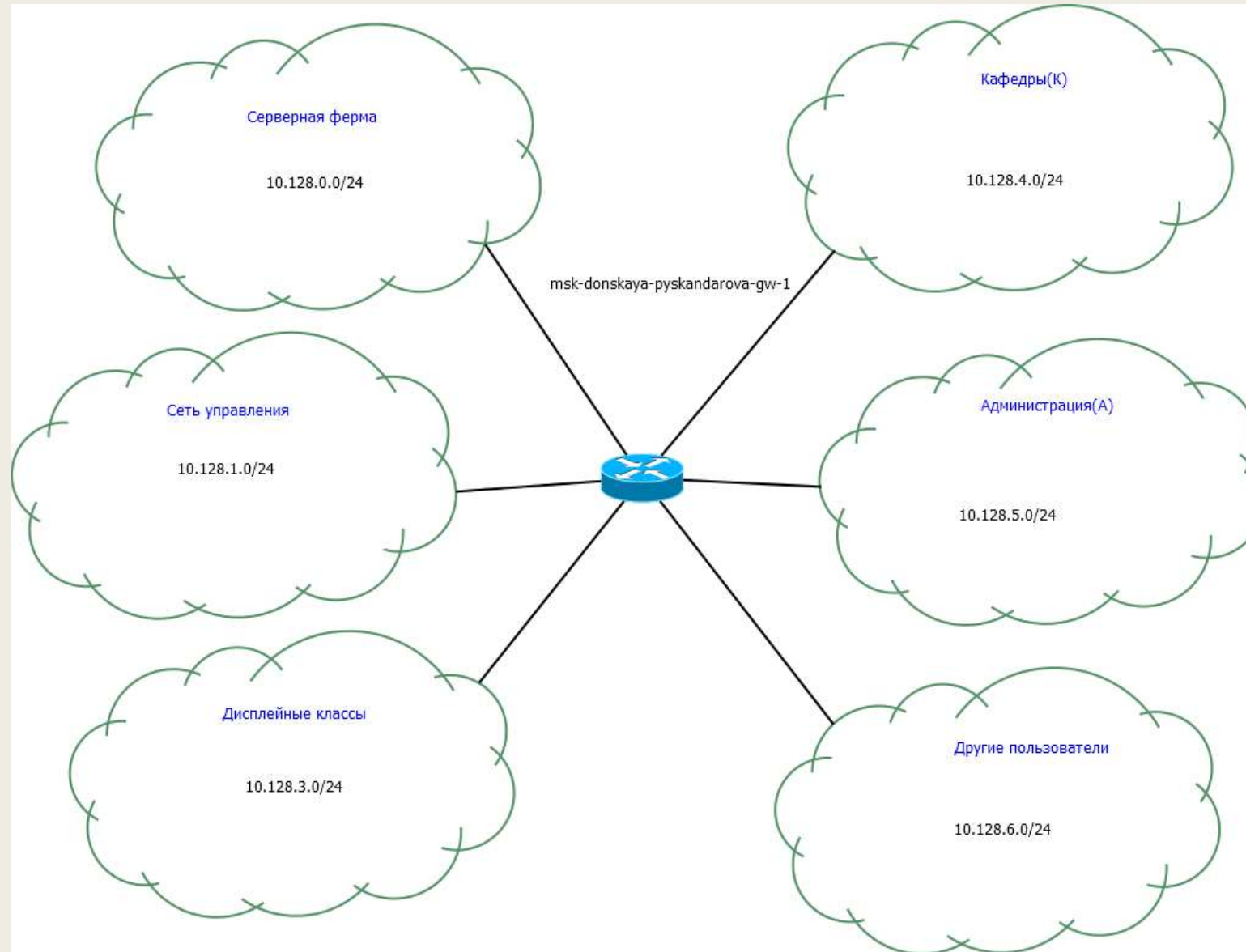


Таблица VLAN

	A	B	C
1	IP-адреса	Примечание	VLAN
2	10.128.0.0/16	Вся сеть	
3	10.128.0.0/24	Серверная ферма	3
4	10.128.0.1	Шлюз	
5	10.128.0.2	Web	
6	10.128.0.3	File	
7	10.128.0.4	Mail	
8	10.128.0.5	Dns	
9	10.128.0.6-10.128.0.254	Зарезервировано	
10	10.128.1.0/24	Управление	2
11	10.128.1.1	Шлюз	
12	10.128.1.2	msk-donskaya-sw-1	
13	10.128.1.3	msk-donskaya-sw-2	
14	10.128.1.4	msk-donskaya-sw-3	
15	10.128.1.5	msk-donskaya-sw-4	
16	10.128.1.6	msk-pavlovskaya-sw-1	
17	10.128.1.7-10.128.1.254	Зарезервировано	
18	10.128.2.0/24	Сеть Point-to-Point	
19	10.128.2.1	Шлюз	
20	10.128.2.2-10.128.2.254	Зарезервировано	
21	10.128.3.0/24	Дисплейные классы (ДК)	101
22	10.128.3.1	Шлюз	
23	10.128.3.2-10.128.3.254	Пул для пользователей	
24	10.128.4.0/24	Кафедры (К)	102
25	10.128.4.1	Шлюз	
26	10.128.4.2-10.128.4.254	Пул для пользователей	
27	10.128.5.0/24	Администрация (А)	103
28	10.128.5.1	Шлюз	
29	10.128.5.2-10.128.5.254	Пул для пользователей	
30	10.128.6.0/24	Другие пользователи (Д)	104
31	10.128.6.1	Шлюз	
32	10.128.6.2-10.128.6.254	Пул для пользователей	
33			

Таблица портов

	A	B	C	D	E
1	Устройство	Порт	Примечание	AccessVLAN	TrunkVLAN
2	msk-donskaya-gw-1	f0/1	UpLink		
3		f0/0	msk-donskaya-sw-1		2,3,101,102,103,104
4	msk-donskaya-sw-1	f0/24	msk-donskaya-gw-1		2,3,101,102,103,104
5		g0/1	msk-donskaya-sw-2		2,3
6		g0/2	msk-donskaya-sw-4		2,101,102,103,104
7		f0/1	msk-pavlovskaya-sw-1		2,101,104
8	msk-donskaya-sw-2	g0/1	msk-donskaya-sw-1		2,3
9		g0/2	msk-donskaya-sw-3		2,3
10		f0/1	Web-server	3	
11		f0/2	File-server	3	
12	msk-donskaya-sw-3	g0/1	msk-donskaya-sw-2		2,3
13		f0/1	Mail-server	3	
14		f0/2	Dns-server	3	
15	msk-donskaya-sw-4	g0/1	msk-donskaya-sw-1		2,101,102,103,104
16		f0/1-f0/5	dk	101	
17		f0/6-f0/10	departments	102	
18		f0/11-f0/15	adm	103	
19		f0/16-f0/24	other	104	
20	msk-pavlovskaya-sw-1	f0/24	msk-donskaya-sw-1		2,101,104
21		f0/1-f0/15	dk	101	
22		f0/20	other	104	
23					

Таблица IP-адресов

	A	B
1	Column1 ▾	Column2 ▾
2	IP-адреса	Назначение
3	1	Шлюз
4	2–19	Сетевоеоборудование
5	20–29	Серверы
6	30–199	Компьютеры,DHCP
7	200–219	Компьютеры,Static
8	220–229	Принтеры
9	230–254	Резерв
10		

Вывод:

С принципами планирования локальной сети организации ознакомлена.