

Міністерство освіти і науки України  
Дніпровський національний університет імені В.Г. Короженка  
Документ наукових наук

Індивідуальна робота  
з дисципліни  
„Наукові методи науки“

Виконав: студент  
2 курсу групи КС-21  
спеціальності  
122 - Наукові методи науки  
Безрук Юрій Русланович  
Підписав:  
Богдановський С. І.

Дніпро 2020

Я, студент группы КС-21,  
Безрук Юрий Русланович,  
самостоятельно и ответственно  
выполни индивидуальную  
работу. Содержание выполнено  
фактически мной

30.03.2020

Безрук



## Описательная часть

В данной работе будет  
проведен анализ программы  
30.03 компьютерной работы,  
работа над ошибками, а также  
составление вопросов с их обосно-  
ванием по пройденным темам с  
целью укрепления знаний в  
пройденной области.

## Анализ конфигурации IOS

❖ Анализа была выполнена в  
конфиге "Установите соответствующие  
уровни к привязанности".  
Вопросы для закрепления:

1. Какие уровни модели OSI  
относятся к уровню среды  
передачи (media layers) (физическая  
подготовка данных по сети,  
реализуется в виде аппаратных  
средств и программного обеспе-  
чения)?

Ответ: Физический, канальный  
и сетевой уровни модели OSI



2. Какие уровни модели OSI принадлежат к уровню хост-ноды - host layers (обеспечивают доставку данных между приложениями, работающими на сетевых узлах, функционирующих на аппаратном уровне)?

Ответ: Белосовый, Представлений, Приложений, Транспортный.

Ошибка была допущена в вопросе "Укажите отношение к уровням стека протоколов TCP/IP и протоколов?"

Вопросы для закрепления:

3. Какие протоколы относятся к уровню приложений стека протоколов TCP/IP?

Ответ: DNS, POP3, DHCP, Telnet,



FTP, SMTP, IMAP, TFTP, HTTP,  
HTTPS

4. Какие протоколы ~~относятся~~  
работают на транспортном  
уровне стека протоколов TCP/IP?  
Ответ: UDP, TCP

5. Какие протоколы работают  
на уровне Интернет стека  
протоколов TCP/IP?

Ответ: ICMP, OSPF, ICMP, RIP,  
BGP

6. Какие протоколы работают  
на уровне доступа к среде стека  
протоколов TCP/IP?

Ответ: ATM, IEEE 802.11 (Wi-Fi),  
PPP, FDDI, Token Ring, Ethernet.



Ошибка была допущена в вопросе  
"Молочная "шима" — характеризуется и  
является?"

Вопросы где укажите направление:

7. В каких сетях по ~~типу~~ среде передачи данных используется  
молочная "шима"?

Ответ: Молочная передача используется  
как в проводных, так и в  
беспроводных сетях.

8. Чем характеризуется молочная  
"шима"?

Ответ: Все узлы равноправно  
подключаются к общей среде  
передачи и поэтому каждый узел  
"слышит" то, что передается  
другие узлы.

9. Физической топологией "шима"  
является?



Ответ: Рижская монополия  
"шима" не обязательно является  
кабелем, так как она используется  
и в беспроводных сетях, перед  
информацией преобразуется при  
помощи радиоволн.

10. Что предусматривает  
домовая монополия "шима"?

Ответ: домовая монополия  
"шима" предусматривает, что  
отправленное сообщение похва-  
тит все узлы, и каждый  
узел проверяет, не ему ли оно  
адресовано.



## Вопросы по фрагменту материала

11. Что такое пропускная способность?

Ответ: Пропускная способность — максимально возможная скорость передачи информации без потерь, определяемая его ограничениями.

12. Чем характеризуется символическая скорость?

Ответ: Символическая скорость (скорость модуляции) — это скорость изменения символов, измеряемая в бодах или символах в секунду.

13. Чем является системный администратор?

А. Ответ: Системный администратор — это должностное лицо, ответственное за работу сети (на предприятии), либо должностной сотрудник



тот пользование (у себя дома).  
и. Для того необходимо повторение.

Ответ: Повторение необходимо для  
соединения сегментов фразы предложения  
а также для усиления смысла  
и представления его запоминания.

15. Какие фразы можно повторять  
доказательство предложения?

Ответ: Доказательство предложения  
можно повторить путем  
повторения предложения  
каждый раз.

16. Чем ритмические  
колебания отличаются от ритмиче-  
ского сигнала?

Ответ: Ритмические колебания  
это колебания, при которых  
физическая (или любая другая)  
величина изменяется с периодиче-  
скими тонами.



косинусоидальному закону, а гармонический сигнал — это гармонические колебания, со временем трансформирующиеся во ~~временные~~ преобразования, которые несут в себе информацию или какие-то данные. Таким образом, гармонический сигнал — это частный случай гармонических колебаний, но не наоборот.

17. Чем характеризуется мультимедийный канал?

Ответ: мультимедийный канал создается между несколькими логическими каналами с помощью методов мультиплексирования (позволяет одновременно и независимо друг от друга выставлять передачу сигналов между несколькими каналами).



Взаимодействующий элемент).  
18. Как называется величина, покрывающая, насколько помехами (интерференция) сигнала на выходе канала связи по отношению к помехам (интерференция) сигнала на входе, и чем она характеризуется?

Ответ: Эта величина называется затуханием сигнала, она характерна как для аналоговых, так и для цифровых сигналов, и измеряется в децибелах (ДБ) (АБ).

19. Как осуществляется взаимодействие между соседними уровнями модели OSI?

Ответ: Взаимодействие между соседними уровнями осуществляется логически с



использованием прошив той или иного протокола.

20. Что относится к методам повышения помехоустойчивости?

Ответ: Методами повышения помехоустойчивости являются увеличение избыточности информации, применение помехоустойчивых кодов, расширение спектра сигнала, фильтрация полезного сигнала и увеличение отношения сигнал/шум.