

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«Ишимский многопрофильный техникум»**

**МДК.02.01 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ  
ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ,  
ОФОРМЛЕНИЮ И ЗАЩИТЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

**студентам специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

Ишим 2025

МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем. Методические указания по написанию, оформлению и защите курсового проекта / Л.В. Бочкарева – Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Ишимский многопрофильный техникум», 2025.

Представлены методические указания, содержащие рекомендации по выполнению курсового проекта по МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем. Методические указания предназначены для студентов специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

В указаниях даются подробные разъяснения общих требований к написанию курсового проекта и к ее оформлению.

Рассмотрено на заседании ЦК  
Протокол № 2 от «18» 09 2025г.  
Председатель ЦК Е.Б. Гусева

Утверждаю:  
Зам. директора по УПР  
ГАПОУ ТО «Ишимский  
многопрофильный техникум  
Осипенко /Н.В. Осипенко/  
«18» сентября 2025г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Основные этапы выполнения курсового проекта	6
2. Организация разработки тематики курсовых работ	6
3. Требования к структуре курсового проекта	7
4. Организация выполнения курсового проекта	16
5. Требования к оформлению курсового проекта	17
6. Рекомендации для защиты курсового проекта	19
7. Критерии оценки курсового проекта	23
8. Приложения	25

## ВВЕДЕНИЕ

Курсовой проект по дисциплине является одним из основных видов учебных занятий и формой контроля учебной работы студентов. Выполнение студентом курсового проекта осуществляется на заключительном этапе изучения учебной дисциплины, в ходе которого осуществляется обучение применению полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов. Выполнение курсового проекта требует от студента освоения элементов научно-исследовательской работы.

Курсовой проект – неотъемлемая часть учебного процесса, заканчивающегося написанием и защитой выпускной квалификационной работы. Поэтому Федеральный государственный стандарт предусматривает процедуру защиты курсового проекта, рассматривая ее как тренировку данной процедуры до написания выпускной квалификационной работы.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту, целью написания курсового проекта является закрепление и расширение теоретических знаний и навыков при решении конкретных задач, поставленных перед студентом. В предлагаемых «Методических указаниях» предоставляются требования, предъявляемые к курсовым проектам студентов, обучающихся по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Выполнение студентом курсового проекта по дисциплине производится с целью:

*Получения практического опыта в:*

- установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

*Формирования умений:*

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В ходе курсового проекта студент должен:

- описать логическую топологию сети;
- описать взаимодействие серверов компьютерной сети и рабочих станций;
- проанализировать и обосновать выбор программного обеспечения хостов сети;
- установить, настроить программное обеспечение рабочих станций;
- настроить права доступа пользователей сети;
- произвести администрирование компьютерной сети (настройку серверов, групповых политик, файловых хранилищ, обеспечение безопасности сети).

Тематика курсовых проектов разрабатывается преподавателем и включена в программу модуля. Темы курсовых проектов вытекают из требований учебного плана и программы МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем, отвечают основному содержанию и целевым установкам предмета, отражают его наиболее актуальные вопросы и темы.

## **ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

Выполнение курсового проекта предусматривает следующие этапы:

1. Выбор темы курсового проекта;
2. Сбор материалов для проекта;
3. Анализ задачи и ее решение;
4. Оформление курсового проекта;
5. Рецензирование руководителем курсового проекта;
6. Защита курсового проекта.

Выполненная и защищенная с положительной оценкой курсовой проект является допуском к экзамену по профессиональному модулю ПМ 02. Организация сетевого администрирования.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ТЕМАТИКИ КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ**

Тематика курсовых проектов разрабатывается преподавателями образовательных учреждений, рассматривается и принимается соответствующими цикловыми комиссиями, утверждается зам. директора по учебно-производственной работе образовательного учреждения.

Темы курсовых проектов должны соответствовать рекомендуемой примерной тематике курсовых проектов (Приложение А).

Тема курсового проекта может быть предложена студентом при условии ее целесообразности.

Курсовой проект может стать составной частью (разделом, главой) дипломного проекта, если видом государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа.

## **ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

По объему курсовой проект должен быть не менее 25 страниц печатного текста. При написании пояснительной записки необходимо выполнять требования к оформлению текстового материала, иллюстраций, формул, таблиц, списка источников и литературы и ссылок на них в тексте, приложений.

**Титульный лист** является первым листом проекта и заполняется по установленной форме, с соблюдением размеров шрифта (Приложение Б).

**В оглавлении** последовательно излагаются: введение, название разделов или глав плана курсового проекта, список литературы, список приложений. При этом названия всех разделов (глав плана) должны точно соответствовать логике содержания проекта, быть краткими и четкими. Каждую структурную часть проекта следует начинать с новой страницы. Обязательно указываются номера страниц, с которых начинаются все пункты плана.

Структура курсового проекта (содержание пояснительной записки или перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

**Введение** (актуальность, цель, задачи, предмет исследования, объект исследования, проблема).

### **1. Аналитическая часть.**

1.1 Описание логической топологии сети.

1.2 Описание взаимодействия серверов компьютерной сети и рабочих станций.

1.3 Анализ и обоснование выбора программного обеспечения хостов сети.

### **2. Проектная часть – администрирование компьютерной сети.**

2.1 Установка и первичная настройка программного обеспечения.

2.2 Администрирование компьютерной сети (настройка серверов, групповых политик, файловых хранилищ, обеспечение безопасности сети).

2.3 Настройка прав доступа пользователей сети.

2.4 Мероприятия по обеспечению техники безопасности и пожарной безопасности.

### **Заключение.**

## **Список источников и литературы.**

### **ПРИЛОЖЕНИЯ.**

Приложение 1. Логическая топология локальной сети.

Рассмотрим подробнее содержание каждого структурного элемента курсового проекта.

**ВВЕДЕНИЕ** – это вступительная часть. В этом разделе необходимо показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи. В конце вводной части желательно раскрыть структуру проекта, т. е. дать перечень ее структурных элементов и обосновать последовательность их расположения.

*Актуальность* исследования можно описать тремя пунктами:

1) Современное состояние предметной области с описанием новейших достижений для эффективного построения и использования компьютерных сетей.

2) Описание имеющейся в задании проблемы (разработка или модернизация компьютерной сети).

3) Пути решения проблемы и приведения компьютерной сети к состоянию, описанному в пункте 1.

*Цель курсового проекта:* администрирование компьютерной сети, включающее в себя установку и настройку программного обеспечения.

*Задачи:*

- описать логическую топологию сети;
- описать взаимодействие серверов компьютерной сети и рабочих станций;
- проанализировать и обосновать выбор программного обеспечения хостов сети;
- выделить подсети рабочих станций и построить граф ЕСПД;
- составить перечень технических средств;
- установить, настроить программное обеспечение рабочих станций;
- настроить права доступа пользователей сети;

– произвести администрирование компьютерной сети (настройку серверов, групповых политик, файловых хранилищ, обеспечение безопасности сети).

*Объект исследования:* работоспособная сегментированная компьютерная сеть с корректно настроенными групповыми политиками, с совместимым программным и аппаратным обеспечением.

*Предмет исследования:* процесс логического проектирования и администрирования компьютерной сети.

Курсовой проект основан на *гипотезе* (это просто предположение), согласно которой процесс администрирования будет максимально эффективен если:

- правильно разработан проект логической топологии;
- правильно выбрано аппаратное и соответствующее ему программное обеспечение;
- правильно описаны все групповые политики безопасности, проведены подготовительные проекта;
- соблюдены все нормы и правила безопасности при работе.

**Основная часть** обычно состоит из двух параграфов (Аналитическая часть и Проектная часть), содержащих основную информацию по выбранной теме.

## **1. Аналитическая часть**

### **1.1. Описание логической топологии сети**

Необходимо изобразить графически сеть предприятия с использованием ПО Microsoft Visio (либо Cisco Packet Tracer). Схема должна включать в себя:

- не менее 5 сегментов;
- не менее 60 пользователей ПК;
- не менее 3х серверов.

Пример графического представления сети можно увидеть на рисунке 1. Рисунок сети должен быть представлен в тексте первой главы курсового проекта или в приложении.

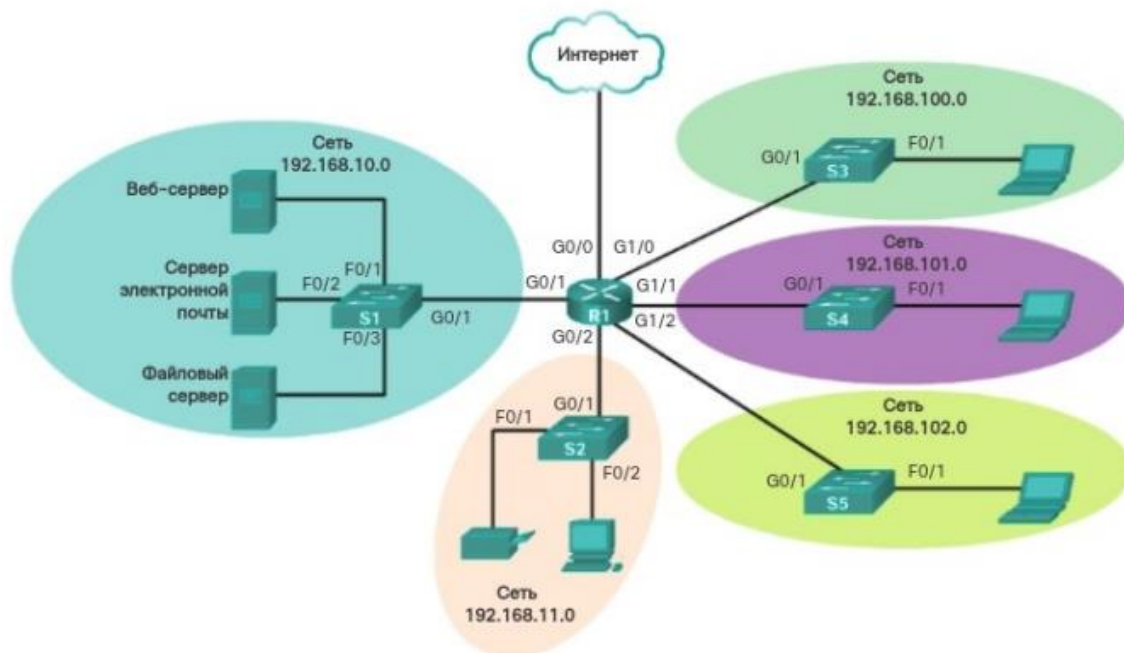
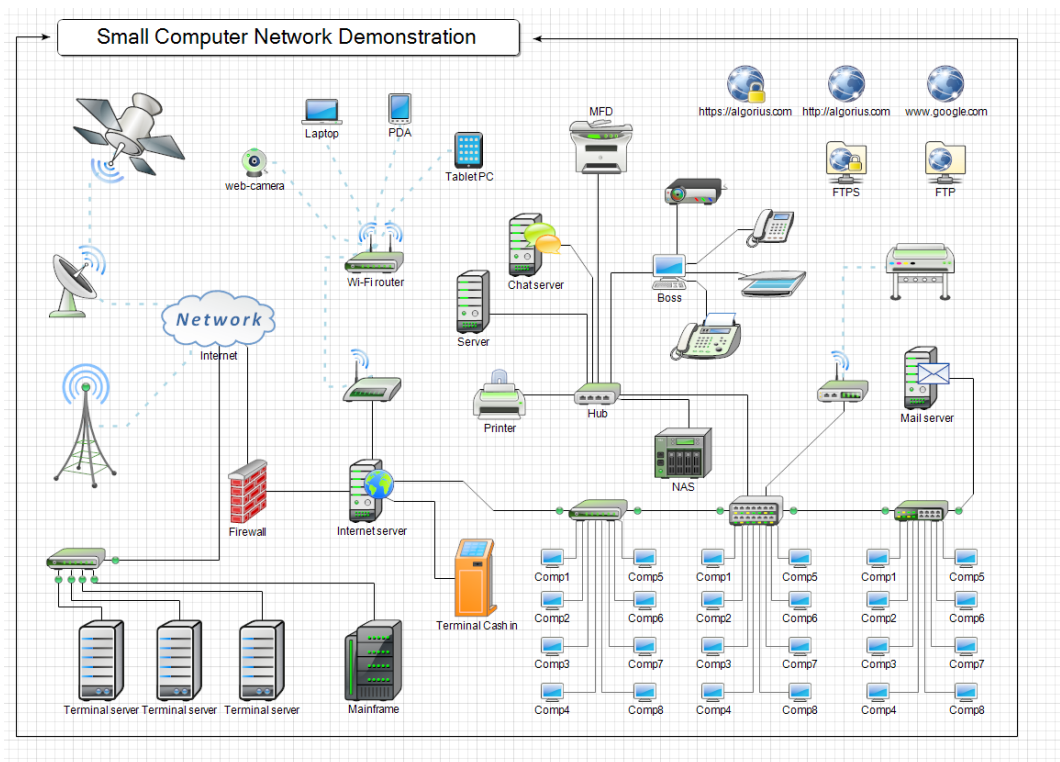


Рисунок 1. Примеры графического представления логической топологии сети

## 1.2 Описание взаимодействия серверов компьютерной сети и рабочих станций

Описание строится на основе графического изображения логической топологии. Пример описания: *Сервера должны быть разделены: каждый сервер -*

*отдельный сегмент сети. Между серверами должно быть соединение. Пользователи из различных подсетей не должны/должны иметь доступ друг к другу (пример: сегмент бухгалтерии, сегмент кассиров/операторов, сегмент склада и т.д.).*

### **1.3 Анализ и обоснование выбора программного обеспечения хостов сети**

Необходимо произвести обоснование выбора программного обеспечения для проекта серверов и рабочих станций по следующим параметрам:

- совместимость операционных систем рабочих станций с необходимым программным обеспечением в пользовательских сегментах (см. Задание на КП);
- совместимость серверных операционных систем с системами рабочих станций;
- возможность решения серверными ОС поставленных задач (см. Задание на КП);
- описание необходимого дополнительного ПО для проекта администратора сети и др.

## **2. Проектная часть – администрирование компьютерной сети**

В пунктах **2.1 Установка и первичная настройка программного обеспечения;** **2.2 Администрирование компьютерной сети (настройка серверов, групповых политик, файловых хранилищ, обеспечение безопасности сети);** **2.3 Настройка прав доступа пользователей сети** необходимо представить алгоритм проекта по установке и первичной настройке программного обеспечения (ОС) серверов и рабочих станций, настройке прав доступа пользователей сети, администрированию сегментов компьютерной сети (настройка серверов, групповых политик, файловых хранилищ, обеспечение безопасности сети, установка ПО рабочих станций).

Алгоритмы и проделанные проекта должны быть проиллюстрированы снимками экрана («скриншотами») по ходу выполнения описанных работ. Снимки

экрана должны содержать информацию, однозначно идентифицирующую владельца курсового проекта. Пример представлен на рисунке 2.

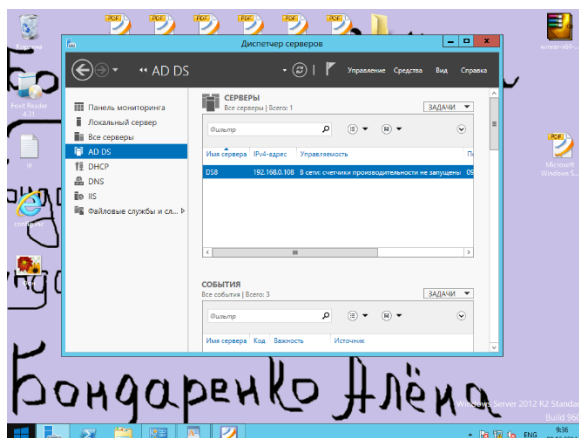


Рисунок 2. Пример снимка экрана

В этом параграфе обязательно должны быть представлены результаты решения поставленных задач, также проиллюстрированные снимками экранов (работоспособность, логи пингования, трассировок, таблицы маршрутизации и т.д).

#### **2.4 Мероприятия по обеспечению техники безопасности и пожарной безопасности**

В данном параграфе необходимо описать нормы безопасности с учетом поставленных задач курсового проектирования.

Пример описания: Стандартом «де-факто» является установка в помещениях аппаратных оборудования различных систем, увеличивающих ее устойчивость к последствиям стихийных бедствий, а также попыткам умышленного проникновения и физического повреждения различной аппаратуры. Так, в частности, во исполнение принципа достижения максимальной эксплуатационной устойчивости аппаратная оборудуется средствами противопожарной охраны, кондиционирования и контроля доступа.

При выборе места размещения аппаратной крупных сетей, обслуживающих одновременно несколько зданий, при прочих равных условиях предпочтительным является ее организация в центральной части обслуживаемой территории.

При выборе места расположения аппаратной в конкретном здании с учетом функций, выполняемых этим техническим помещением, следует руководствоваться следующими принципами:

- аппаратная должна быть совмещена или, по крайней мере, максимально приближена к КЗ для минимизации длины соединяющих их кабелей;

- для облегчения контроля доступа аппаратную необходимо располагать недалеко от постоянных постов службы безопасности компании;

- помещение аппаратной не должно быть проходным, так как это усложняет систему контроля доступа; желательно, чтобы оно не имело окон и даже не примыкало вплотную к внешним стенам здания;

- при нахождении здания, в котором размещается аппаратная, в регионе с повышенной сейсмической активностью выбор типа конструктива и принципы монтажа оборудования осуществляются с учетом соответствующих норм по механической прочности и стабильности на случай землетрясения;

- при размещении аппаратной в подвале риск заливания ее помещения грунтовыми водами (а также при авариях водопроводных систем различного назначения и канализации) должен быть сведен к минимуму специальными строительными решениями (дополнительная гидроизоляция, соответствующий выбор трасс прокладки трубопроводов и т.д.);

- не рекомендуется выделять помещение для аппаратной на верхних этажах здания, так как это существенно затрудняет ввод в нее кабелей подсистемы внешних магистралей и телекоммуникационных операторов внешних служб. Кроме того, верхние этажи получают наиболее сильные повреждения в случае пожара и заливаются при протечках крыши;

- крайне нежелательно размещать аппаратную рядом с теми внутренними конструкциями здания, которые ограничивают ее возможное расширение в перспективе: лифтовыми шахтами, лестничными маршами, вентиляционными камерами и т.д.;

– следует избегать близкого размещения мощных источников электрических или магнитных полей, а также оборудования, которое может вызвать повышенную вибрацию;

– предпочтительно располагать аппаратную вблизи грузовых или грузопассажирских лифтов, используемых для транспортировки тяжелого оборудования как в процессе создания информационной инфраструктуры здания, так и при ее текущей эксплуатации (конструктивы для монтажа оборудования ЛВС и СКС, серверы, ИБП и т.д.);

– через аппаратную не должны прокладываться транзитом трубопроводы инженерных систем, которые не относятся к обслуживанию данного помещения;

– на основании правил пожарной безопасности ППБ 01-93 [34], пункт 4.2 запрещается располагать аппаратную рядом с помещениями для хранения пожароопасных или агрессивных химических материалов;

– над аппаратными на основании норм РД 45.120-2000, пункт 17.6, не допускается размещать помещения, связанные с потреблением воды (туалеты, душевые, столовые, буфеты и т.д.);

– при развертывании СКС на промышленных предприятиях запрещается располагать аппаратную в помещении, смежном с помещениями производств с мокрыми технологическими процессами.

**Заключение** содержит выводы по результатам исследования и краткое резюме достигнутых целей и задач. В заключении необходимо произвести анализ полученных результатов курсового проектирования и соотнести их с поставленными задачами, описать возникшие в процессе выполнения курсового проекта проблемы и пути их решения, доказать оптимальность и эффективность выбранных технологий и решений, сделать вывод о результатах курсового проекта и его практическом значении (применении).

**Список источников и литературы** представляет собой перечень использованных книг, учебников, самоучителей, методических пособий статей электронных ресурсов, конспектов лекций, которые были использованы при работе

над курсовой работой. Фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части проекта, помещают в приложения. **Приложения** к курсовой работе оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и обозначение, которые пишутся в правом верхнем углу, например: Приложение А.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсового проекта осуществляет преподаватель соответствующего курса.

Консультации проводятся за счет объема времени, отведенного в рабочем учебном плане на консультации.

В ходе консультации преподавателем разъясняются назначение и задачи, структура и объем, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсового проекта, даются ответы на вопросы студентов.

Основными функциями руководителя курсового проекта являются:

- Консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения курсового проекта;
- Оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- Контроль хода выполнения курсового проекта;
- Подготовка рецензии на курсовую работу.

По завершении студентом курсового проекта руководитель проверяет, подписывает ее и вместе с рецензией передает студенту для ознакомления.

При необходимости руководитель курсового проекта может предусмотреть предварительную защиту курсового проекта. Защита курсового проекта является обязательной и проводится за счет времени, предусмотренного на изучение междисциплинарного курса.

Курсовой проект оценивается по пятибалльной системе. Положительная оценка по тому междисциплинарному курсу, по которому предусматривается курсовой проект выставляется только при условии успешной сдачи курсового проекта на оценку не ниже «удовлетворительно».

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе, предоставляется право выбора новой темы курсового проекта или, по решению преподавателя, доработки прежней темы и определяется новый срок для ее выполнения.

## ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

При написании курсового проекта необходимо постоянно следить за тем, чтобы не отклоняться от предмета исследования.

Написав черновую рукопись, отредактировать весь написанный текст.

Все страницы необходимо нумеровать, начиная с титульного листа. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом нижнем углу страницы. Приложения оформляются в конце курсового проекта.

Каждый параграф, а также введение и заключение начинаются с новой страницы.

На титульном листе курсового проекта указывается наименование учебного заведения, специальность, фамилия и инициалы студента, тема курсового проекта, фамилия и инициалы руководителя (Приложение Б).

Курсовой проект должна быть оформлена надлежащим образом в папку скоросшиватель.

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию. Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной и для всего текста курсового проекта.

Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. Название таблицы записывается по центру (рисунок 3).

Таблица 2.

Отделы предприятия

Название отдела	Кол-во компьютеров\серверов	Этаж	Город
Администрация	2	2	Викулово
Серверная	7	2	Ишим/Викулово
Бухгалтерия	14	2	Ишим/Викулово
Охрана	9	1	Ишим/Викулово
Call-центр	18	2	Ишим/Викулово
Кассы	10	1	Ишим/Викулово
Кабинет директора	1	2	Ишим

Рисунок 3. Образец нумерации таблиц

Порядковый номер рисунка и его название проставляется по центру под рисунком (рисунок 4).

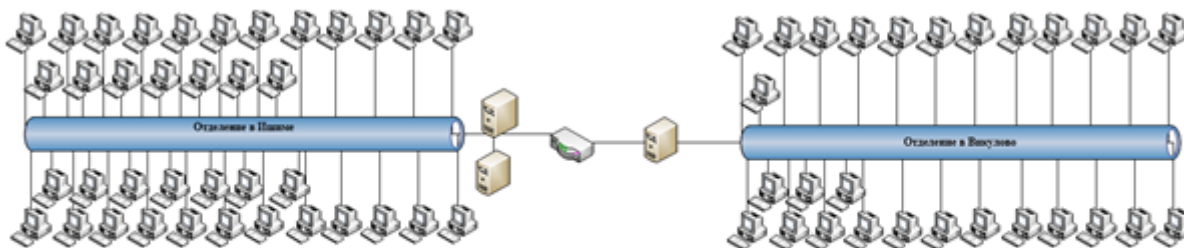


Рисунок 1. Логическая топология

Рисунок 4. Пример нумерации рисунков

Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов, величин.

Оформительской работе в начале проекта над текстом не следует уделять большое внимание. Это следует делать в последнюю очередь, когда будет собран весь документ.

При создании документа и цитировании источников текста, данных, формул, рисунков следует сразу вставлять сноски, куда помещаются ссылки на соответствующие издания.

Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается.

Проект должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм).

*1. Основной текст:*

- шрифт – 14 пт;
- гарнитура – Times New Roman;
- выравнивание – по ширине;
- абзацный отступ – 1,25 см;
- межстрочный интервал – полуторный;
- нумерация страниц – снизу в правом нижнем углу (введение – 3 страница).

## 2. Заголовки:

- шрифт – 14пт;
- гарнитура – Times New Roman;
- буквы – прописные;
- начертание – полужирное;
- выравнивание – по центру.

3. *Параметры страницы:* верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 2,5 см, правое – 1,5 см.

Библиографический аппарат в курсовой работе – это выражение научной этики и культуры научного труда.

Библиографический аппарат в курсовой работе представляется библиографическим списком и библиографическими ссылками.

Библиографический список в курсовой работе обычно следует озаглавливать как «Список использованных источников и литературы».

Библиографическое описание составляют непосредственно по произведению печати или выписывают из каталогов и библиографических указателей полностью, без пропусков каких-либо элементов, сокращений заглавий и т.д.

Правила и примеры оформления библиографических записей документов в списке источников и литературы приведены в Приложении В.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

Курсовой проект, выполненная с соблюдением рекомендуемых требований, оценивается и допускается к защите. Защита должна производиться до начала экзамена по профессиональному модулю.

Процедура защиты курсового проекта включает в себя:

- выступление студента по теме и результатам проекта (5-8 мин),
- ответы на вопросы членов комиссии, в которую входят преподаватели дисциплин профессионального цикла и/или междисциплинарных курсов профессионального модуля.

На защиту могут быть приглашены преподаватели и студенты других специальностей.

При подготовке к защите Вам необходимо:

- внимательно прочитать содержание отзыва руководителя проекта,
- внести необходимые поправки, сделать необходимые дополнения и/или изменения;
- обоснованно и доказательно раскрыть сущность темы курсового проекта;
- обстоятельно ответить на вопросы членов комиссии.

ПОМНИТЕ, что оценка за курсового проект выставляется комиссией после защиты.

Проект оценивается дифференцированно с учетом качества ее выполнения, содержательности Вашего выступления и ответов на вопросы во время защиты.

Результаты защиты оцениваются по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Положительная оценка по тому профессиональному модулю, по которому предусматривается курсовой проект, выставляется только при условии успешной сдачи курсового проекта на оценку не ниже «удовлетворительно».

Если Вы получили неудовлетворительную оценку по курсового работе, то не допускаетесь к квалификационному экзамену по профессиональному модулю. Также по решению комиссии Вам может быть предоставлено право доработки проекта в установленные комиссией сроки и повторной защиты.

К защите курсового проекта предъявляются следующие требования:

1. Глубокая теоретическая проработка исследуемых проблем на основе анализа источников и литературы.
2. Умелая систематизация цифровых данных в виде таблиц и графиков с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития исследуемых явлений и процессов.
3. Критический подход к изучаемым фактическим материалам с целью поиска направлений совершенствования деятельности.
4. Аргументированность выводов, обоснованность предложений и

рекомендаций.

5. Логически последовательное и самостоятельное изложение материала.
6. Оформление материала в соответствии с установленными требованиями.
7. Обязательное наличие отзыва руководителя на курсового проект.

Для выступления на защите необходимо заранее подготовить и согласовать с руководителем тезисы доклада и иллюстративный материал.

При составлении тезисов необходимо учитывать ориентировочное время доклада на защите, которое составляет 5-8 минут. Доклад целесообразно строить не путем изложения содержания проекта по параграфам, а по задачам, то есть, раскрывая логику получения значимых результатов. В докладе обязательно должно присутствовать обращение к иллюстративному материалу, который будет использоваться в ходе защиты проекта.

В качестве иллюстраций используется презентация, подготовленная в программе Power Point. Компьютерная презентация дает ряд преимуществ перед обычной бумажно-плакатной. Для полного использования программы подготовки КП необходимо хорошо знать все ее особенности. Компьютерная презентация позволяет использовать ее студенту как легальную шпаргалку, а с другой стороны, позволяет комиссии одновременно изучать курсовую работу и контролировать выступление студента. Поэтому желательно сопровождать выступление презентацией с использованием 10-15 слайдов.

Основными принципами при составлении КП являются:

– лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

Необходимо начать с заголовочного слайда и завершить итоговым (либо продублировать заголовочный). В заголовке приводится название и автор. Советуем придумать краткое название и поместить его на все слайды (*Вид – Колонтитул – Применить ко всем*). Сделайте также нумерацию слайдов.

*Основное требование* – каждый слайд должен иметь заголовок, количество слов в слайде не должно превышать 40.

*Используйте шаблоны для подготовки профессиональной КП. При разработке оформления используйте дизайн шаблонов (Формат – Применить оформление). Не увлекайтесь яркими шаблонами, информация на слайде должна быть контрастна фону. Подберите два-три различных фоновых оформления для того, чтобы иметь возможность варьировать фон при плохой проекции.*

Не злоупотребляйте эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом, если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране. Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую вами. Настройка анимации, при которой происходит появление текста по буквам или словам, может вызвать негативную реакцию со стороны членов комиссии, которые одновременно должны выполнять три различных дела: слушать выступление, бегло изучать текст проекта и вникать в тонкости визуального преподнесения вами материала исследования. Ведь визуальное восприятие слайда презентации занимает от 2 до 5 секунд, в то время как продолжительность некоторых видов анимации может превышать 20 секунд.

Очень важно не торопиться и не «мямливать» слова. Презентация легко поможет вам провести доклад, но она не должна его заменить. Если вы только читаете текст слайдов, то это сигнал комиссии, что вы не ориентируетесь в содержании. Но если вы растерялись, то прочтение презентации будет единственным вашим спасением. Распечатайте некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

В случае неявки на защиту по уважительной причине, Вам будет предоставлено право на защиту в другое время.

В случае неявки на защиту по неуважительной причине, Вы получаете неудовлетворительную оценку.

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Защита курсового проекта заканчивается выставлением оценки.

**«Отлично»** выставляется за курсовую работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ, логическое, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Она имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.

При ее защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за курсовую работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Она имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. При ее защите студент-выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за курсовую работу, которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию проекта и методике анализа. При ее защите студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов по теме, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за курсового проект, который носит исследовательский характер, не имеет теоретическую главу, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите курсового проекта студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

### Примерная тематика курсовых проектов

1. Проектирование и администрирование КС аптечной сети (ОС Windows)
2. Проектирование и администрирование КС пенсионного фонда (ОС ALT Linux)
3. Проектирование и администрирование КС для IP-телефонии ИМТ (ОС Windows)
4. Проектирование и администрирование структурированной КС учебного заведения (ОС Linux, дистрибутив Debian)
5. Проектирование и администрирование КС строительной компании (ОС Linux, дистрибутив Ubuntu)
6. Проектирование и администрирование КС бухгалтерии предприятия (предприятие состоит из административного здания, склада продукции, гаража, расположенных на одной территории и сети фирменных магазинов, располагающихся в черте одного города) (ОС Linux, дистрибутив CentOS)
7. Проектирование и администрирование КС торгово-развлекательного комплекса (организационная структура представлена администрацией ТРК, службой охраны, и различными коммерческими предприятиями, арендующими торговые площади в ТРК) (ОС ROSA Linux).
8. Проектирование и администрирование КС МФЦ (ОС Linux, дистрибутив CentOS)
9. Проектирование и администрирование КС областной больницы (ОС ROSA Linux)
10. Проектирование и администрирование КС транспортной компании (ОС Windows)
11. Проектирование и администрирование КС автопредприятия (ОС Linux, дистрибутив Debian)
12. Проектирование и администрирование КС ИФНС (ОС Linux, дистрибутив Ubuntu)
13. Проектирование и администрирование КС филиала банка (предприятие территориально располагается в одном многоэтажном здании) (ОС Windows)
14. Проектирование и администрирование КС филиала банка (ОС Linux, дистрибутив CentOS)
15. Проектирование и администрирование КС коммерческого предприятия (предприятие располагается на одной территории, состоит из административного здания, склада продукции, гаража). Расстояние между зданиями – до 50 метров. (ОС Linux, дистрибутив Debian)
16. Проектирование и администрирование КС промышленного предприятия (предприятие располагается на одной территории, состоит из административного здания, производственных цехов, склада материалов и склада готовой продукции; расстояние между корпусами – до 100 метров) (ОС ROSA Linux).
17. Проектирование и администрирование КС коммерческого предприятия, представляющего собой сеть магазинов, расположенных в черте одного города, офиса и склада (ОС ALT Linux).
18. Проектирование и администрирование КС промышленного предприятия (предприятие состоит из административного здания, располагающегося в одном городе и производственного комплекса, располагающегося в другом городе; производственный комплекс располагается на одной территории и состоит из производственных цехов, склада, гаража) (ОС ALT Linux).
19. Проектирование и администрирование КС агропромышленного предприятия (предприятие состоит из административного здания и сельскохозяйственных подразделений, расположенных в пределах одного района края) (ОС Linux, дистрибутив Debian).
20. Проектирование информационной сети банка (подразделения банка расположены в пределах одного города; каждое подразделение представляет собой одноэтажное здание, организационно состоящие из операционной кассы, бухгалтерии, хранилища, службы охраны, кредитного отдела) (ОС Linux, дистрибутив Ubuntu).
21. Проектирование и администрирование КС МФЦ (ОС Windows)
22. Проектирование и администрирование КС автопредприятия (ОС ALT Linux)
23. Проектирование и администрирование КС областной больницы (ОС Windows)
24. Проектирование и администрирование КС строительной компании (ОС Linux, дистрибутив CentOS)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б.

*Образец оформления титульного листа:*

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«ИШИМСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

К защите допущен  
Зам. директора по УПР  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.  
\_\_\_\_\_ Н.В. Осипенко

## **КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

Тема: \_\_\_\_\_

Специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
МДК.02.01. Администрирование сетевых операционных систем

Выполнил:  
студент \_\_ курса  
гр. ССД-11.23.2  
ФИО

Проверила  
преподаватель:  
Бочкарева Л.В.

2025 г.

**Примеры оформления библиографических записей документов в  
списке литературы**

Библиографическая ссылка – это совокупность библиографических сведений о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документа другом документе (его составной части), необходимых для его общей характеристики и идентификации.

Ссылки на используемые источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке источников и литературы. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки и помещают в конце абзаца.

При ссылках на стандарты указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке источников и литературы.

*Примеры:*

- [3] – ссылка на нормативный документ или Интернет-ресурс, находящийся в списке источников и литературы под порядковым номером 3;
- [5, с. 123] – ссылка на источник, находящийся в списке источников и литературы под порядковым номером 5; 123 – номер страницы.

**Примеры оформления источников и литературы**

*Книги*

Сычев, М.С. История Астраханского казачьего войска: учебное пособие / М.С.Сычев. - Астрахань: Волга, 2009. - 231 с.

Соколов, А.Н. Гражданское общество: проблемы формирования и развития (философский и юридический аспекты): монография / А.Н.Соколов, К.С.Сердобинцев; под общ. ред. В.М.Бочарова. - Калининград: Калининградский ЮИ МВД России, 2009. - 218 с.

Гайдаенко, Т.А. Маркетинговое управление: принципы управленческих решений и российская практика / Т.А.Гайдаенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Эксмо : МИРБИС, 2008. - 508 с.

Лермонтов, М.Ю. Собрание сочинений: в 4 т. / Михаил Юрьевич Лермонтов; [коммент. И.Андроникова]. - М.: Терра-Кн. клуб, 2009. - 4 т. Управление бизнесом: сборник статей. - Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского университета, 2009. - 243 с.

Борозда, И.В. Лечение сочетанных повреждений таза / И.В.Борозда, Н.И.Воронин, А.В.Бушманов. - Владивосток: Дальнаука, 2009. - 195 с.

Маркетинговые исследования в строительстве: учебное пособие для студентов специальности «Менеджмент организаций» / О.В.Михненко, И.З.Коготкова, Е.В.Генкин, Г.Я.Сороко. - М.: Государственный университет управления, 2005. - 59 с.

#### *Стандарты*

ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. - М.: Стандартинформ, 2007. - 5 с.

#### *Нормативные правовые акты*

Конституция Российской Федерации: офиц. текст. - М.: Маркетинг, 2001. - 39 с.

Семейный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. - СПб.: Стаун-кантри, 2001. - 94 с.

#### *Диссертации*

Лагкуева, И.В. Особенности регулирования труда творческих работников театров: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.05 / Лагкуева Ирина Владимировна. - М., 2009. - 168 с.

Покровский А.В. Устранимые особенности решений эллиптических уравнений: дис. ... д-ра физ.- мат. наук: 01.01.01 / Покровский Андрей Владимирович. - М., 2008. - 178 с.

#### *Авторефераты диссертаций*

Сиротко, В.В. Медико-социальные аспекты городского травматизма в современных условиях: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Сиротко Владимир Викторович. - М., 2006. - 17 с.

*Отчеты о научно-исследовательской работе*

Методология и методы изучения военно-профессиональной направленности подростков: отчет о НИР / Загорюев А.Л. - Екатеринбург: Уральский институт практической психологии, 2008. - 102 с.

*Электронные ресурсы*

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. - М.: Большая Рос. энцикл., 1996. - 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).

Насырова, Г.А. Модели государственного регулирования страховой деятельности [Электронный ресурс] / Г.А.Насырова // Вестник Финансовой академии. - 2003. - N 4. - Режим доступа: [http://vestnik.fa.ru/4\(28\)2003/4.html](http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html).

*Статьи*

Берестова, Т.Ф. Поисковые инструменты библиотеки / Т.Ф.Берестова // Библиография. - 2006. - N 6. - С.19. Кригер, И. Бумага терпит / И.Кригер // Новая газета. - 2009. - 1 июля.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е.

### Список источников литературы, предлагаемый для использования при написании курсового проекта

1. Red Hat Linux 6.2 (с диском-дистрибутивом русифицированным) / ред. А. Пасечник. - М.: СПб: Питер, 2020. - 560 с.
2. Windows Server 2019 Inside Out / Orin Thomas - Microsoft Press, 2020. – 800с.
3. Абросимов Л.И. Базисные методы проектирования и анализа сетей ЭВМ: учебное пособие / Л.И. Абросимов. — Москва: Логос, 2020. — 248 с. — ISBN 978-5-98699-153-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162951>
4. Ачилов, Р. Н. Построение защищенных корпоративных сетей / Р.Н. Ачилов. - М.: ДМК Пресс, 2021. - 279 с.
5. Бизин Д.И. Конфигурирование маршрутизаторов в глобальных вычислительных сетях: учебно-методическое пособие / Д.И. Бизин, О.Н. Коваленко. — Омск: ОмГУПС, 2020. — 40 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165630>
6. Богачева, Т.Г. 1С: Предприятие 8.0. Управление торговлей в вопросах и ответах: Практическое пособие / Т.Г. Богачева. - М.: 1С Пабблишинг, 2020. - 252 с.
7. Болл Red Hat Linux 8/9 Настольная книга пользователя / Болл, Билл и др.. - М.: СПб: ДиаСофт, 2022. - 553 с.
8. Борисов С.П. Компьютерные сети. Анализ и диагностика: учебное пособие / С.П. Борисов. — Москва: РТУ МИРЭА, 2022 — Часть 2 — 2022. — 72 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/240026>
9. Борисов С.П. Компьютерные сети. Анализ и диагностика: учебное пособие / С.П. Борисов. — Москва: РТУ МИРЭА, 2022 — Часть 3 — 2022. — 77 с.

— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/240179>

10. Валади, Дж. 100% самоучитель Linux / Дж. Валади. - М.: Технолоджи-3000, 2022. - 336 с.

11. Васин Н.Н. Технологии пакетной коммутации: учебник / Н.Н. Васин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-3866-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207083>

12. Виноградов Г.П. Компьютерные сети. Работа в сети Интернет: учебное пособие / Г.П. Виноградов, Е.Е. Фомина, Г.В. Кошкина. — Тверь: ТвГТУ, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-7995-1197-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255170>

13. Воробьев С.П. Компьютерные сети и сетевая безопасность: учебное пособие / С.П. Воробьев, С. Н. Широбокова, Р.К. Литвяк. — Новочеркасск: ЮРГПУ (НПИ), 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-9997-0805-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292247>

14. Габец, А.П. 1С: Предприятие 8.0. Простые примеры разработки / А.П. Габец, Д.И. Гончаров. - М.: 1С: Паблишинг, 2020. - 420 с.

15. Глушаков, С. В. Сеть настраиваем своими руками / С.В. Глушаков, Т.С. Хачиров. - М.: Феникс, Фолио, 2020. - 102 с.

16. Гончаренко А.Н. Сетевые технологии: учебное пособие / А.Н. Гончаренко. — Москва: МИСИС, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-907227-22-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178093>

17. Джонс, Дон Средства автоматизации в Microsoft Windows / Дон Джонс. - М.: ЭКОМ Паблишерз, Бином. Лаборатория знаний, 2020. - 416 с.

18. Дибров М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 333 с.

19. Дятлов П.А. Принципы построения и организация компьютерных сетей: учебное пособие / П.А. Дятлов. — Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2022. — 127 с. — ISBN 978-5-9275-4109-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293615>
20. Колисниченко, Д.Н. Linux. Полное руководство / Д.Н. Колисниченко, Аллен, Питер В.. - М.: СПб: Наука и Техника, 2021. - 784 с.
21. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / Олифер Виктор, Олифер Наталья : юбилейное издание. – СПб.: Питер, 2020 – 1008 с.: ил. – (Серия «учебник для вузов»)
22. Кюнель Samba: интеграция Linux/Unix-компьютеров в сети Windows / Кюнель, Йенц. - М.: Мн: Новое знание, 2022. - 399 с.
23. Лютов, А. Г. Сети и системы передачи информации: методические указания / А. Г. Лютов, Н. Н. Чернышев. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 83 с.
24. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.В. Максимов, И.И. Попов – М.: Форум, НИЦ Инфра-М, 2019. - 464 с.
25. Моделирование вычислительных сетей: методические указания / составители С. А. Олейникова, Т. И. Сергеева. — Воронеж: ВГТУ, 2022. — 40 с.
26. Муллабаев, В. Н. Сети и телекоммуникации / В. Н. Муллабаев; научный редактор О. В. Подсобляева. — 2-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2020. — 157 с.
27. Ощенко Азбука программирования в 1С: Предприятие 7.7. / Ощенко, Игорь. - М.: БХВ-Петербург, 2020. - 520 с.
28. Покаташкин А. Требования и рекомендации к серверному помещению [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.pokatashkin.com/useful/2583>
29. Поляк-Брагинский, А. В. Администрирование сети на примерах / А.В. Поляк-Брагинский. - М.: БХВ-Петербург, 2022. - 583 с.

30. Самоучитель системного администратора. 5-е издание / Кенин А., Колисниченко Д. - БХВ-Петербург, 2019. – 608с.
31. Северанс Ч.Р. Как работают компьютерные сети и интернет / Ч.Р. Северанс; перевод с английского П.М. Бомбаковой. — Москва: ДМК Пресс, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-97060-959-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/241100>
32. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для академического бакалавриата / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 363 с.
33. Создание и настройка групповых политик в Windows Server [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://lyapidov.ru/creating-and-configuring-gpo-in-windows-server-2008-r2/>
34. Солоневич, А. В. Компьютерные сети: учебник / А. В. Солоневич. — Минск: РИПО, 2021. — 208 с.
35. Справочник системного администратора. Полное руководство по управлению Windows-сетью / Левицкий Н.Д. – НиТ, 2020. – 464с.
36. Таненбаум, Э. Компьютерные сети / Э. Таненбаум. - СПб.: Питер, 2019. - 960 с.
37. Типы групповых политик [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://studopedia.org/9-11891.html>
38. Уймин А.Г. Сетевое и системное администрирование. Демонстрационный экзамен КОД 1.1: учебно-методическое пособие для СПО / А.Г. Уймин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 480 с.: ил.
39. Урбанович П.П. Компьютерные сети: учебное пособие / П. П. Урбанович, Д.М. Романенко. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-9729-0962-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/281867>
40. Фленов, М.Е. Linux глазами хакера / М.Е. Фленов. - М.: БХВ-Петербург, 2022. - 544 с.

41. Шевель, А. Linux. Обработка текстов. Специальный справочник / А. Шевель. - М.: СПб: Питер, 2021. - 384 с.