

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич

Должность: исполняющий обязанности ректора

Дата подлинности: 30.01.2023 15:19:57

Уникальный программный ключ:

4f6042f92f26818253a66720564647M0780766

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Пермская государственная фармацевтическая академия»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНЫ  
решением кафедры  
Протокол от «27» августа 2021г. № 1

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.Б.14 Философия  
*Шифр и полное наименование дисциплины*

**Направление подготовки:** 19.03.01 Биотехнология  
**Профиль программы:** Фармацевтическая биотехнология

**Год набора:** 2022

Пермь, 2021 г.

## **1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям.**

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой обучающихся всегда находится в центре внимания кафедры.

Обучающимся необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции;
- при затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам;
- если разобраться в материале не удается, то необходимо обратиться к преподавателю на семинарских занятиях.

## **2. Рекомендации по подготовке к семинарам.**

Обучающимся следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного семинарского занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия и отработать задания, определенные для подготовки к семинарскому занятию;
- при подготовке к семинарским занятиям следует использовать не только лекции, но и учебную литературу;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы для опроса по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании;
- в ходе семинарского занятия давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов.

Темы для самоподготовки.

Тема 1. Предмет философии. Структура философии. Мировоззрение.

Этимология слова «философия». Философия и мировоззрение. Структура мировоззрения. Компоненты, уровни и типы мировоззрения. Предмет философии. Соотношение философии и частных наук. Проблемы философии, их специфика. Основной вопрос философии. Структура (разделы) философского знания: онтология, гносеология, философская антропология, социальная философия. Роль философии в жизни человека и общества.

Основные функции философии. Мировоззренческая, методологическая, гносеологическая, гуманистическая, критическая функции как основа философской культуры личности. Культурологическая, интегративная, прогностическая функции как показатель освоения универсалий культуры и осознанности взаимовлияния духовной жизни личности и культуры, человека и общества.

Этика как практическая философия, этические требования к профессиональной деятельности.

Тема 2. Исторические типы и направления в философии.

Направления философской мысли. Основополагающие признаки в типологии философских учений: по решению основного вопроса философии – идеализм, материализм, по решению вопроса о познаваемости мира – агностицизм, скептицизм, гносеологический оптимизм. Основные течения в онтологии (монизм, дуализм, плюрализм). Материализм и идеализм (формы и периоды развития). Метафизика и диалектика, их исторические типы и формы.

Религия. Наука. Философия. Рождение философии как преемственность исторических типов мировоззрения – «переход от мифа к логосу». Родство философии и науки в рамках познавательной деятельности. Религиозная, научная, и философская картины мира, их отличие и взаимосвязь.

Тема 3. Истоки философии. Античная философия.

Предпосылки возникновения философии: духовно-мировоззренческие, общественно-политические, социально-экономические.

История философии как «школа мудрости». История философии – это не только эпоха,

священная в мыслях, но и динамическая борьба идей в развитии человечества.

Античная философия: основные этапы становления и генезис основных тем философствования. Зарождение «греческого» типа мышления в период «досократических школ» – Милетская школа, Гераклит Эфесский, Пифагор, Элейская школа. Основные философские идеи Сократа, Платона и Аристотеля. Закат античности в идеях «постсократических» школ и учениях Эпикура и неоплатонизма. Тема 4. Философия средних веков. Философия эпохи Возрождения.

Основные периоды средневековой философии, их основная проблематика: апологетика, патристика, схоластика. Теоцентризм как онтологическая основа средневековой философии. Дуалистическое понимание человека, его места в мире, сущности и смысла существования.

Основные идеи Августина Блаженного как представителя патристики: «Град земной», «Град Божий», теодицея, провиденциализм.

Учение Фомы Аквинского как великого систематизатора схоластики: доказательства бытия бога, решение спора об универсалиях.

Антифеодальные и антиклерикальные движения как основа новой гуманистической культуры. Взгляды Н. Коперника, Н. Кузанского, Д. Бруно. Пантеизм – переходная форма от идеализма и религии к материализму.

Основные интеллектуальные достижения философии Возрождения. Проблемы материи и активности, материи и формы. Концепции человека, его места в мире, сущности и смысла существования. Проблемы теории познания, развития науки и искусства. Социально-политические взгляды философов в эпоху Возрождения (Н. Макиавелли, Т. Мор, Т. Кампанелла). Тема 5. Философия Нового времени и Эпохи Просвещения.

Социально-экономические и естественнонаучные предпосылки. Материалистическая философия и революции XVI-XVIII вв.

Английская философия XVII в. Ф. Бэкон, Т. Гоббс, Д. Локк. Критика схоластики и религии. Понятие материи как природы, бесконечной совокупности вещей. Индуктивный метод. Ф. Бэкон – родоначальник современного естествознания.

Дуализм Р. Декарта. Физика и метафизика. Рационализм. Дедуктивный метод. Принцип сомнения. Концепция «врожденных идей».

Философия Б. Спинозы. Понятие субстанции. Парадокс «всесовершенства бога» (субстанции).

Учение о монадах Г.В. Лейбница. Понятие «предустановленной гармонии» и рационализм в учении Г.В. Лейбница.

Субъективный идеализм Дж. Беркли и агностицизм Д. Юма.

Основные идеи Просвещения: деизм, естественная религия, естественное право (Вольтер, Монтескье, Руссо), материализм (Дидро, Ламетри, Гольбах и др.).

Тема 6. Немецкая классическая философия.

И. Кант. «Докритический» и «критический» периоды. Критика Кантом беспредельной веры в способности разума. Понятия феномена и ноумена. Ступени познания. Априорное и апостериорное знание. Космологическая, психологическая и теологическая идеи. Антиномии чистого разума. Историческое значение субъективной диалектики Канта. Категорический императив.

Г.В.Ф. Гегель. Понятия логической идеи и развития. Логика Гегеля, ее смысл и структура. Учение о бытии, сущности, понятии. Дурная и истинная бесконечность. Относительная и абсолютная истины. Гегель о законах диалектики. Философия природы: механика, физика, органика. Учение о человеке.

Л. Фейербах. Критика религии и идеализма Гегеля. Учение о природе и человеке.

Антрапологический принцип.

Тема 7. Неклассическая западная философия.

Социально-экономические, конкретно-научные и философские предпосылки возникновения научной философии. Основные этапы развития позитивизма. Основные идеи О. Конта, Г. Спенсера.

Основные положения исторического и диалектического материализма К. Маркса и Ф. Энгельса. Теория общественно-экономической формации. Материалистический взгляд на бытие и

сознание, природу и культуру, общество и человека.

Иrrационализм в современной западной философии. Мир в понимании А. Шопенгауэра. Трактовка воли в философии Ф. Ницше. Философия жизни В. Дильтея. Отказ от понимания бытия в качестве исходной философской категории и замена его понятием «жизнь». *Философские идеи С. Кьеркегора, как основателя экзистенциализма.*

Философия психоанализа: З. Фрейд, К. Юнг, Э. Фромм – основные принципы и положения.

Роль и проявление бессознательного в сущности человека.

Тема 8. Русская философия.

Зарождение русской философии и особенность русского философствования. Особенности и периодизация русской философии XI – XV вв. Основы философствования связаны с осмыслиением важнейших исторических событий, и выражены в соответствующих идеях. Митрополит Иларион Киевский: «Слово о Законе и Благодати». Доктрина монаха Филофея: «Москва – третий Рим». «Поучение Мономаха».

Русская философия в эпоху Просвещения. Идеи представителей «ученой дружины» (Ф. Прокопович, В. Татищев). Деистические представления. Вклад в решение философских проблем М. Ломоносова и А. Радищева.

Общественно-экономические и политические процессы в России 40-60-х гг. XIX в. Философские взгляды русских революционеров-демократов В.Г. Белинского, Н.Г. Чернышевского. Судьба и предназначение России. Западники и славянофилы (А.С. Хомяков, И.В. Киреевский).

Религиозная философия России философия XIX – н. XX вв. Основные идеи в философии В. Соловьева, Н. Бердяева, Л. Шестова, С.Н. Булгакова, Н.О. Лосского, П. Флоренского. Проблема души и духа, духовности в русской философии. В. Соловьев как создатель целостной философской системы в отечественной философии; учение о всеединстве, Софии, богочеловечестве, концепция «русской идеи» и предназначения наций.

«Русский космизм» в философии Н.Ф. Федорова, К.Э. Циолковского, В.И. Вернадского. Космический взгляд на судьбу человека и его обитания на Земле и выхода в Космос. Планетарная общность судьбы.

Тема 9. Современная западная философия. Философия познания и науки.

Плюрализм разнообразных концепций, эклектическое сочетание самых различных интеллектуальных течений и школ современной западной философии. Развитие философии науки: продолжение и развитие идей позитивизма в неопозитивизме Б. Рассела, Л. Витгенштейна и постпозитивизме К. Поппера, Т. Куна, И. Лакатоса, П. Фейерабенда.

Феноменология Э. Гуссерля. Особенности содержания сознания, его интенциональность. Герменевтика Г.-Г. Гадамера: герменевтический круг и герменевтический треугольник; понимание и интерпретация.

Философия экзистенциализма XX в. в идеях М. Хайдеггера, К. Ясперса, А. Камю, Ж.-П. Сартра. Понимание бытия человека и его существования в окружающем мире: трагичность, абсурдность, ответственность и свобода.

Тема 10. Бытие как философская проблема.

Бытие как философская проблема. Истоки и смысл онтологической проблематики. Проблема бытия в истории философии.

Соотношение понятий «Бытие», «Реальность», «Действительность». Основные формы и виды бытия. Онтология как наука о бытии. Соотношение бытия и небытия. Варианты онтологических оснований мира. Проблема субстанции. Принцип «материализма» и «монизма материи» в объяснении онтологических оснований мира.

Место онтологии в структуре философского знания. Онтологическая картина мира. Онтологические модели мира. Онтологические принципы. Системность бытия: меризм, холизм, диалектика.

Тема 11. Материя и её атрибуты. Проблема сознания.

Понятие материи. Атрибуты материи. Системность. Движение и его основные формы, их соотношение, качественная специфика и взаимосвязь. Современная наука и проблема

классификации форм движения. Жизнь как специфическая форма движения материи. Понятия пространства и времени. Субстанциональная и реляционная концепции пространства и времени. Специфика пространственно-временных отношений в природных и социальных процессах. Отражение как свойство материи.

Проблема сознания. Структура и модели сознания. Мышление и язык. Сознание и мозг. Бессознательное. Самосознание. Проблема идеального. Индивидуальное и общественное сознание.

Тема 12. Диалектика. Законы и категории диалектики. Развитие и его модели.

Формы диалектики в истории философии: субъективная и объективная. Понятие закона и закономерности. Законы диалектики. Категории диалектики: причина и следствие, общее, особенное и единичное, необходимость и случайность; сущность и явление, возможность и действительность, содержание и форма. Принципы и диалектики. Принцип всеобщей связи. Понятие всеобщей связи. Формы связей. Принцип детерминизма. Объективные законы и человеческая деятельность. Субъективизм, волюнтаризм, фатализм. Мир законов и человеческая сущность. Принцип развития. Движение и развитие. Концепции круговорота, необратимых качественных изменений, бесконечного движения от низшего к высшему. Парадокс развития и попытки его решения в истории науки. Прогресс и регресс. Развивающийся мир и человеческая сущность.

Основной парадокс развития с позиции материализма. Метафизика и диалектика как подходы к определению развития мира. Альтернативы диалектики. Модели развития: идеалистическая, материалистическая, натуралистическая, археологическая. Синергетика.

Тема 13. Познание как предмет философского анализа.

Сущность познания. Знание. Основные проблемы познания в истории философии. Научная философия об основных принципах теории познания. Основные ступени и уровни познания.

Чувственное познание и логическое познание: основные формы и их особенности. Наука как высшая форма рационального познания. Научное познание. Основные формы и ступени научного познания: проблема, гипотеза, теория. Методы научного познания: общелогические, теоретические, эмпирические. Абстрагирование и обобщение, анализ и синтез, индукция и дедукция.

Проблема истины в философии. Основные характеристики: объективность, относительность, объективность, субъективность и конкретность истины.

Общественно-историческая практика – основа познания и критерий истины. Принцип единства теории и практики. Практическая природа человека. Абсолютность и относительность практики.

Тема 14. Человек как предмет философии и науки. Проблема сущности человека.

Современные представления об антропосоциогенезе. Становление социальности. Сущностные признаки человека. Уникальность и универсальность человеческой природы. Проблема сущности человека. Основные подходы к ее постановке и решению в истории философии. Сущностные силы человека. Человек как биосоциальное существо.

Соотношение родового и индивидуального в человеке. Социально-исторические типы индивидов. Понятие личности и механизм формирования личности. Социализация индивида. Типы социальности. Роль личности в истории. Сущность и предназначение человека. Соотношение сущности и существования человека.

Тема 15. Проблема свободы и насилия. Смысл жизни и деятельности человека.

Границы свободы и соотношение её с ответственностью. Свобода как ценность и как бремя человечества. Бегство от свободы и варианты отчуждения. Проблема насилия и ненасилия.

Терроризм как проблема современности. Свобода и необходимость. Свобода как возможность максимальной самореализации.

Жизненная позиция, стратегия и цели как определяющие в понимании смысла жизни.

Любовь и творчество как развитие духовного потенциала.

Творчество как процесс реализации человеком себя, выход за пределы себя. Многообразие подходов к определению любви, варианты типологий в истории философии. Любовь как высшее ценностное измерение человеческой личности, характеристика духовной зрелости и нравственной чистоты.

Факторы, определяющие понимание смысла жизни, смерти и бессмертия человека. Концепции смысла жизни: гедонизм, аскетизм, утилитаризм, эвдемонизм, прагматизм, этика долга. Фаталистический, натуралистический, волюнтаристский, функционалистский и аксиологический, экзистенциальный подходы к определению смысла жизни.

Тема 16. Общество как предмет социальной философии.

Общество как форма бытия и особенная часть мира. Сущностные признаки общества. Общественное бытие и общественное сознание: проблема и закономерности взаимодействия. Субъективное и объективное в общественной жизни.

Современные представления об антропосоциогенезе. Становление социальности. Сущностные признаки общества. Основные подходы к ее постановке и решению. Основные элементы общества: сфера, институты, группы.

Материальная жизнь общества: материальное производство, производительные силы, производственные отношения, сущность современной научно-технической революции.

Социальная структура. Социальная общность и ее характеристика. Исторические общности людей (род, племя, народность, нация). Классовая структура общества. Социальная стратификация.

Политическая система общества. Происхождение, сущность, признаки и функции государства. Правовое государство, гражданское общество. Государство в глобализирующемся мире. Глобализм и глобализация.

Тема 17. Человек и исторический процесс. Философия культуры. Глобальные проблемы современности.

Понятие культуры. Бытие культуры. Опредечивание и распредечивание в сфере культуры. Культура и цивилизация: подходы к определению и проблема соотношения. «Культура – общество – природа» как характеристика взаимоотношений человеческой деятельности и показатель исторического прогресса.

Понятие исторического процесса. Проблема единства истории. Законы природы и законы общества. Понятие исторической закономерности. Историческая закономерность и деятельность людей. Свобода и необходимость в общественной жизни. Сознательное и стихийное в истории. Движущие силы истории. Материалистическое и идеалистическое понимания истории. Прогностическая функция философии. Возможен ли конец истории?

Современные теории социально-экономического развития. Теория глобализации. Постмодернизм о развитии общества. Теории постиндустриального общества. Информационализм. Теории виртуализации.

Кризис современной цивилизации. Стратегия развития в XXI веке. «Римский клуб» и решение глобальных проблем сегодня.

### **3. Рекомендации по подготовке доклада**

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор нужного материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.

5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада.

Доклад рекомендуется сопровождать презентацией.

#### ***4. Рекомендации по подготовке презентации***

Презентация — документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т. п.).

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS Power Point. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

1 стратегия: на слайды выносится опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- объем текста на слайде – не больше 7 строк;
- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;
- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации.

Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

2 стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т.д.) соответствуют содержанию;
- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением; Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

#### ***6. Рекомендации по работе с литературой.***

Любая форма самостоятельной работы обучающегося (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе) начинается с изучения соответствующей литературы, как в библиотеке, так и дома.

Рекомендации обучающемуся:

- выбранный источник литературы целесообразно внимательно просмотреть; следует ознакомиться с оглавлением, прочитать аннотацию и предисловие; целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения; такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;
- в книге или журнале, принадлежащие самому обучающемуся, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях; при работе с Интернет-источником целесообразно также выделять важную информацию;
- если книга или журнал не являются собственностью обучающегося, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание, позже следует вернуться к ним, перечитать или переписать нужную информацию; физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание литературного источника, а выявление системы доказательств, основных выводов. Конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала. Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.

Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

### ***7. Рекомендации по работе с научной литературой.***

Организация сбора и отбора информации предполагает:

- определение круга вопросов, которые будут изучаться;
- хронологические рамки поиска необходимой литературы;
- уточнение возможности использования литературы зарубежных авторов;
- уточнение источников информации (книги, статьи, патентная литература, стандарты и т.д.);
- определение степени отбора литературы – всю по данному вопросу, или только отдельные материалы;
- изучение архивных документов, научно-технических отчетов;
- поиск информации в Интернете.

При поиске информации следует придерживаться определенных принципов ее формирования, а именно:

- актуальность - информации должна реально отражать состояние объекта исследования в каждый момент времени;
- достоверность - это доказательство того, что названный результат является истинным, правдивым;
- информационное единство, т. е. представление информации в такой системе показателей, при которой исключалась бы вероятность противоречий в выводах и несогласованность первичных и полученных данных.

*Информационный поиск* – это совокупность операций, направленных на поиск документов, которые нужны для разработки темы проблемы.

Определение состояния изученности темы целесообразно начать со знакомства с информационными изданиями, которые содержат оперативные систематизированные сведения о документах, существенные стороны их содержания. Информационные издания (в отличие от библиографических) включают не только сведения об опубликованных работах, но и идеи, факты, которые в них содержатся. Кроме оперативности, их характеризует новизна представленной информации, полнота охваченных источников и наличие справочного аппарата, что облегчает поиск и систематизацию литературы.

Изучение источников информации начинается с подбора и составления списка (карточки) Интернет - источников, учебников, учебных пособий, монографий, журнальных и газетных статей. Необходимо просмотреть в библиотеках систематические, алфавитные и предметные каталоги, каталоги авторефераторов диссертаций, журнальных и газетных статей.

В алфавитном каталоге названия книг (карточки) расположены в алфавитном порядке, который определяется по первому слову библиографического описания издания (фамилии автора или названию издания, автор которого не указан).

В систематическом каталоге карточки расположены по отдельным отраслям знаний в порядке, определяемом библиографической классификацией. Разновидностью такого каталога является каталог новых поступлений, в котором содержатся названия книг, поступивших в библиотеку в течение последних месяцев.

В предметном каталоге названия книг размещены по определенным предметам (темам)

исследования, отраженным в рубриках. Сами рубрики и названия книг в этом каталоге следуют друг за другом в алфавитном порядке.

Для подбора литературы полезно воспользоваться библиографическими и реферативными изданиями. Можно просмотреть постраничные ссылки на использованную литературу в монографиях, учебных пособиях и журнальных статьях. Нельзя упускать из вида сборники научных трудов ВУЗов и научно-исследовательских учреждений, тезисы и материалы научно-практических конференций. Ценную информацию, особенно при изучении спорных вопросов темы, можно получить из рецензий на работы ученых и преподавателей. Некоторые учебники, учебные пособия, учебные программы, планы семинаров и практических занятий по дисциплине, к которой имеет отношение выбранная тема исследования, содержат списки основной и дополнительной литературы.

Работу с литературой рекомендуется проводить поэтапно:

- общее ознакомление с материалом в целом по его содержанию;
- быстрый просмотр всего содержания;
- проработка в порядке последовательности размещения материала;
- выборочное чтение любой части монографии, пособия, диссертации, статьи;
- выписка материала, относящегося к теме и являющегося интересным;
- критическая оценка записанного, его редактирование, чистовая запись как фрагмент текста будущей работы.

При изучении литературы по выбранной теме используется не вся информация, содержащаяся в ней, а лишь та, которая имеет непосредственное отношение к теме. Критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования в работе.

Для эффективного анализа этой информации необходимо знать методы ее учета, проработки и анализа.

Учет проработанной информации сводится к составлению библиографии. Библиография – это перечень различных информационных документов с указанием следующих данных: фамилия и инициалы автора, наименование источника, место издания, издательство, год издания, объем в страницах.

Библиографическое описание нужно приводить в соответствии с действующими стандартами по библиографическому и издательскому делу.

Библиографический перечень удобнее всего составлять на отдельных карточках. Это облегчит работу в дальнейшем, когда надо будет располагать источники либо в алфавитном порядке, либо в порядке упоминания в работе.

Проработка информации сводится к ее изучению и запоминанию. Изучение научной литературы позволяет:

- выявить достижения науки, ее достоинства и недостатки;
- определить основные тенденции во взглядах специалистов на проблему, учитывая то, что уже достигнуто в науке;
- определить актуальность и уровень изученности проблемы;
- выбрать направление, аспекты исследования;
- обеспечить достоверность выводов и результатов ученого, связь его концепции с общим развитием науки.

Первым условием эффективной проработки документа является установка, т.е. цель чтения, направленность.

Внимание и сосредоточенность во многом определяют качество проработки информации.

Самостоятельность труда. Каждая страница должна быть неторопливо проанализирована, обдумана и сопоставлена с намеченной целью.

Настойчивость и систематичность. Часто, особенно при чтении сложного нового текста четко осмыслить его с первого раза невозможно. Приходится читать и перечитывать, добиваясь полного понимания материала.

Прорабатывая текст, необходимо добиваться, чтобы все было понятно. В отдельных случаях нужно не только понять, но и запомнить текст на тот или другой период.

Важно владеть *искусством запоминания*. Существуют различные способы запоминания.

1. Механический – основан на многократном повторении и заучивании прочитанного («зазубривание»). В этом случае отсутствует логическая связь между отдельными элементами. Этот способ наименее эффективен, он применим в ограниченных случаях: даты, формулы, иностранные слова и др.

2. Смысловый способ запоминания основан на запоминании логических связей между отдельными элементами. При чтении необходимо понять не отдельные элементы, а весь текст в целом, его смысл, направленность, значение.

3. Повторение – один из эффективных способов запоминания. Повторение бывает пассивным (перечитывание несколько раз) и активным (перечитывание с пересказом). Второй способ сочетает заучивание с самоконтролем, поэтому, он более эффективен.

Неотъемлемым требованием проработки научно-технической информации является запись прочитанного. Она позволяет лучше его понять, удлинить процесс восприятия информации, лучше запомнить, восстановить в памяти забытое, развить мышление, проанализировать текст, отобрать наиболее важные фрагменты для разрабатываемой темы.

Прорабатывая научно-техническую информацию, применяют выписки, аннотации, конспекты. Выписка – краткое (или полное) содержание отдельных разделов, глав, страниц информации.

Ценность выписок очень высока. Они могут заменить сплошное конспектирование текста, их краткость позволяет в малом объеме накопить большую информацию.

Аннотация – это краткая характеристика текста с точки зрения содержания, назначения, формы и др. Аннотации составляют на данный документ информации в целом.

Аннотации удобно накапливать на отдельных карточках по разным вопросам прорабатываемой темы. Аннотации позволяют быстро восстановить в памяти текст.

Конспект – это подробное изложение содержания информации.

Главное в составлении конспекта – это уметь выделить рациональное зерно применительно к исследуемой теме. Конспект должен быть содержательным, полным и по возможности кратким. Полнота здесь означает не объем, а все то, что является главным в данной информации.

Правило: чтобы конспект был кратким, его нужно составлять своими словами, что требует осмысливания, анализа прочитанного. Рекомендуется применять сокращенные слова, но так, чтобы не потерять смысл. В сокращенном тексте следует сохранить все знаки препинания. Полезно, например, иметь свой словарь сокращенных слов.

Конспект должен быть правильно оформлен. Каждое произведение желательно конспектировать в отдельной тетради. Запись вести только с одной стороны листа с полями около  $\frac{1}{4}$  ширины листа. Текст нужно разбивать на абзацы и иерархические пункты, например, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, ..., 1.2.1,

1.2.2 и т.д. Для выделения главных мыслей нужно применять подчеркивание сплошной, волнистой, пунктирной и т.п. линиями.

Иногда конспект нужно пополнять новыми материалами, своими мыслями, анализом и т.д. По тексту ставят номера, которыми отмечают соответствующие дополнения на полях или обратной стороне листа.

Существуют два способа составления конспектов.

Первый – подобранная информация по теме прорабатывается последовательно. Вначале составляют конспект на каждую информацию, а затем все объединяют в одно обзорное произведение. Этот способ наиболее распространен, но он не достаточно эффективен, т.к. требует большой затраты времени.

Второй способ, выборочный, заключается в следующем. Подобранную информацию располагают ряд по степени полноты, актуальности, новизны.

Вначале изучают самую полную современную информацию высокого научного уровня. С помощью оглавления составляют полный план темы. Далее приступают к беглой проработке менее важной, второстепенной, информации, дополняя ею план основного первоисточника. В случае повторения второстепенную информацию опускают.

Второй способ сокращает время на подготовку обобщенного конспекта.

Особенно внимательно нужно пользоваться цитатами, чтобы без искажений передать мысль автора первоисточника. При цитировании следует придерживаться таких правил:

- цитаты должны быть точными;
- нельзя искажать основное содержание взглядов автора;
- использование цитат должно быть оптимальным, то есть определяться потребностью научной темы;
- следует точно указать источник цитирования;
- цитаты должны вписываться в контекст темы исследования.

Изучение и анализ литературы требует определенной культуры исследователя. Все фамилии авторов, которые придерживаются единой точки зрения по тому или иному вопросу, необходимо указать в алфавитном порядке. Алфавитный порядок подчеркивает одинаковое отношение исследователя к научным концепциям ученых.

На завершающем этапе работы с литературой целесообразно сделать сравнительный *анализ* полученной информации. Это позволит оценить актуальность, новизну и перспективность информации. По данным критического анализа следует сделать выводы. Их обобщение позволит методологически правильно поставить и сформулировать тему исследования, наметить цели и конкретные задачи.