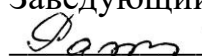
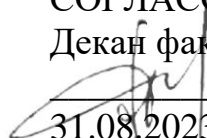


УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА»

Факультет художественно-графический

Кафедра педагогики и образовательного менеджмента

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий кафедрой  
 Н.А. Ракова  
31.08.2023

СОГЛАСОВАНО  
Декан факультета  
 Е.О. Соколова  
31.08.2023

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО  
ОБЩЕНИЯ**

для специальностей:

7-06-0114-02 Образовательный менеджмент  
7-06-0111-01 Научно-педагогическая деятельность

Составители: Н.А. Ракова, А.А. Фоменко

Рассмотрено и утверждено  
на заседании научно-методического совета 30.10.2023, протокол № 1

УДК 37.015.3:316.77(075.8)  
ББК 88.69-99я73+88.50я73  
П78

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 2 от 20.12.2023.

Составители: заведующий кафедрой педагогики и образовательного менеджмента ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат педагогических наук, доцент **Н.А. Ракова**; заведующий кафедрой педагогики и психологии Белорусского государственного медицинского университета, кандидат педагогических наук, доцент **А.А. Фоменко**

**Р е ц е н з е н т ы :**

кафедра социально-гуманитарных наук Витебского филиала  
Международного университета «МИТСО»;  
заместитель декана по воспитательной работе факультета обучения  
иностранцев ВГУ имени П.М. Машерова,  
кандидат педагогических наук *О.А. Любченко*

**П78** **Продуктивные технологии научно-педагогического общения для специальностей: 7-06-0114-02 Образовательный менеджмент, 7-06-0111-01 Научно-педагогическая деятельность : учебно-методический комплекс по учебной дисциплине / сост.: Н.А. Ракова, А.А. Фоменко. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2024. – 83 с. ISBN 978-985-30-0110-5.**

Учебно-методический комплекс предназначен для организации самостоятельной работы магистрантов, обучающихся по специальностям: 7-06-0114-02 Образовательный менеджмент, 7-06-0111-01 Научно-педагогическая деятельность.

УДК 37.015.3:316.77(075.8)  
ББК 88.69-99я73+88.50я73

ISBN 978-985-30-0110-5

© ВГУ имени П.М. Машерова, 2024

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>4</b>
<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....</b>	<b>5</b>
МОДУЛЬ I. СУЩНОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ .....	5
МОДУЛЬ II. ВИДЫ РАБОТЫ С НАУЧНЫМ ТЕКСТОМ.....	23
МОДУЛЬ III. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ПУБЛИКАЦИИ .....	36
МОДУЛЬ IV. ЭТИКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ	54
<b>ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....</b>	<b>70</b>
<b>РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ .....</b>	<b>80</b>
<b>ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....</b>	<b>81</b>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Особым направлением совершенствования профессиональной компетентности специалиста является его активное участие в осуществлении научных исследований, совершенствующих деятельность профессионального сообщества и общества в целом. К числу научно-исследовательской компетенции относится компетенция в научном общении. Именно научное общение, связывая научных работников друг с другом в их профессиональной деятельности, формирует у них способность устанавливать и поддерживать со своими коллегами профессиональные контакты. Общение ученых – представителей разных областей науки способствует взаимопониманию категориальных схем этих наук и приводят к открытиям.

Умение эффективно осуществлять научную коммуникацию необходимо формировать и развивать в высшей школе, в процессе подготовки конкурентоспособных специалистов. Научная коммуникация – абсолютно необходимый способ обмена идеями, свежей информацией между участниками научного процесса, она происходит на всех этапах научного цикла: исследование – экспериментальная проверка – публикация – дискуссия – борьба научных школ и направлений.

Затруднения, появляющиеся у магистрантов при попытках представления результатов своей научной работы, обсуждения научных проблем, обусловили необходимость определения содержания обучения, поиска методов и средств обучения такому виду речевой деятельности.

Данный учебно-методический комплекс предназначен для организации самостоятельной работы студентов и представлен в единстве теоретической и технологической сторон.

Теоретическая часть отражает основные темы курса с ориентацией на учебную программу «Продуктивные технологии научно-педагогического общения», акцентирует внимание на усвоении понятийного аппарата, на классические и инновационные тенденции развития науки и практики.

В ней сохраняется полнота, целостность и завершенность содержания, научная обоснованность положений, логическая последовательность изложения учебного материала.

Система заданий по каждой теме позволяет студенту систематизировать изучаемый материал, самостоятельно проверить уровень усвоения знаний.

Авторы надеются, что каждый преподаватель, работающий с данным изданием, найдет оптимальный вариант занятия и стимул к творческому поиску технологий эффективного обучения будущих учителей.

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## МОДУЛЬ I. СУЩНОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

**Основные понятия:** наука, коммуникация, коммуникабельность, научная коммуникация, научное общение, профессиональное общение.

### **Вопросы по теме:**

1. Научная коммуникация как совокупность видов и форм профессионального общения ученых.
2. Сущность понятия научно-профессионального (педагогического) общения.
3. Средства научной коммуникации.

### **Требования к компетентности:**

- знать и уметь раскрывать сущность понятия научной коммуникации как совокупность видов и форм профессионального общения ученых;
- понимать сущность понятия научно-педагогического общения, раскрывает его основные компоненты;
- уметь определять алгоритм выбора коммуникативных стратегий;
- понимать сущность вербальных, невербальных технических средств научной коммуникации;
- уметь пользоваться различными средствами научной коммуникации.

### **1. Научная коммуникация как совокупность видов и форм профессионального общения ученых**

Взаимодействие людей в различных отраслях, в том числе и научной сфере, осуществляется на основе научных коммуникаций. Для осмысления содержания словосочетания «научные коммуникации» рассмотрим лексическое значение отдельных слов, входящих в данную дефиницию. Это позволит нам уточнить сущностные признаки данного словосочетания.

**Наука** характеризуется поисками истины, непрерывными полемиками, дискуссиями и спорами, борьбой мнений людей при решении конкретных научных проблем при соблюдении правил научной корректности и этики. Прилагательное «научный» в литературных источниках рассматривается как основанный на принципах науки, отвечающий требованиям науки; соответствующий ее требованиям истинному понятию о науке и др.

Термин «коммуникация» – говорить, сообщать, делать общим, связывать, общаться, совещаться с кем-либо; communication – (сообще-

ние, передача) – одно из многих иностранных слов, которые в настоящее время употребляются в русском языке.

В литературе понятие «коммуникация» трактуется как:

- сообщение, общение;
- сообщение или передача средствами языка содержания высказывания;
- сообщение, путь сообщения;
- общение, передача информации от человека к человеку – специфическая форма взаимодействия;
- специфический вид деятельности, содержанием которого является обмен информацией между членами одного языкового сообщества для достижения взаимопонимания и взаимодействия;
- акт общения, связь, основанная на взаимопонимании;
- сообщение информации одним лицом другому или ряду лиц;
- средство сообщения и связи, информационные контакты;
- смысловой аспект социального взаимодействия;
- процесс обмена информацией, контактная линия связи; специфическая форма интеллектуального взаимодействия людей в процессе их исследовательской деятельности и др.

Термин «коммуникация» на уровне ключевых слов включает:

- фактор достижения цели;
- сообщение;
- общение;
- объект;
- процесс передачи информации;
- категория, обозначающая общение;
- связывать, делать общим;
- обмен информацией;
- основа жизнеобеспечения;
- процесс передачи идеи;
- форма связи, влияние, взаимодействие и др.

От дефиниции «коммуникация» происходит такое слово как **«коммуникабельность»** – способность людей устанавливать научные контакты, связи, отношения.

К принципам повышения коммуникабельности относятся: умение слушать; ясность идей; язык жестов и интонации; эмпатия и открытость; установление обратной связи.

Раскрывая сущность понятия «коммуникабельность», мы посчитали необходимым раскрыть *виды коммуникации, функции, особенности.*

В психологии различают персональную, межличностную, публичную и массовую коммуникации. Каждая из них характеризуется своими задачами, функциями, особенностями и признаками.

Психологи, в частности Л.Д. Столяренко, выделяет следующие *виды* коммуникаций:

- формальные – определяются организационной структурой предприятия, взаимосвязью уровней управления и функциональных отделов;
- неформальные – канал распространения слухов;
- вертикальные (межуровневые) – сверху вниз и снизу вверх;
- горизонтальные – обмен информацией между различными отделами для согласования действий;
- межличностные – устное общение людей в любом из перечисленных видов коммуникаций.

К основным *функциям* коммуникации относятся:

- информативная – передача истинных или ложных сведений;
- интерактивная (побудительная) – организация взаимодействия между людьми;
- перцептивная – восприятие друг друга партнерами по общению и установление на этой основе взаимопонимания;
- экспрессивная – возбуждение или изменение характера эмоциональных переживаний.

Коммуникация имеет ряд *особенностей*:

- наличие отношений двух индивидов, каждый из которых является активным субъектом. При этом взаимное их информирование предполагает налаживание совместной деятельности. Специфика человеческого обмена информацией заключается в особой роли каждого участника общения той или иной информацией, ее значимости;
- возможность взаимного влияния партнеров друг на друга посредством системы знаков;
- коммуникативное влияние лишь при наличии единой или схожей системы кодификации и декодификации у коммуникатора (человека, направляющего информацию) и реципиента (человека, принимающего ее);
- возможность возникновения коммуникативных барьеров (психологические препятствия на пути распространения и принятия информации, возникающих в результате предубеждений, социальных, политических, нравственных и других различий между людьми).

Рассмотрев лексическое значение отдельных дефиниций, в частности наука, научный, коммуникация, коммуникабельность, выявив их характеристики, приведем определение словосочетания **«научные коммуникации»** – *специфическая форма профессионального общения людей, основанная на обмене научной информацией значимой для участников интеллектуального взаимодействия при решении исследовательских задач в процессе научной деятельности; профессиональное общение между субъектами, которые участвуют (или намерены участвовать) в совместной (коллективной) научной мыследеятельности.*

Научные коммуникации охватывают совокупность видов и форм профессионального общения исследователей и являются одним из главных механизмов развития и популяризации науки, способа активизации интеллектуального взаимодействия ученых и поиска новых решений научных проблем, продвижения результатов научной деятельности и обмена новыми знаниями, экспертизы полученных научных результатов посредством различных каналов, средств, форм и институтов.

Изучение коммуникаций в науке имеет огромное методологическое значение, так как в них обеспечивается создание единой базы данных, в которую входят результаты исследований, полученные в ходе разных видов проведенных изысканий (социологических, информационных, педагогических, экономических, социально-гуманитарных и др.). Это позволяет существенно продвинуться в теоретическом и эмпирическом исследовании важнейших процессов творческого сотрудничества ученых.

Для более полного раскрытия сущности понятия «научная коммуникация» следует раскрыть ее *классификацию, целевые аудитории, формат, характер связей, средство.*

*Научные коммуникации подразделяются* на письменные, устные, внутренние и внешние виды (рис. 1).

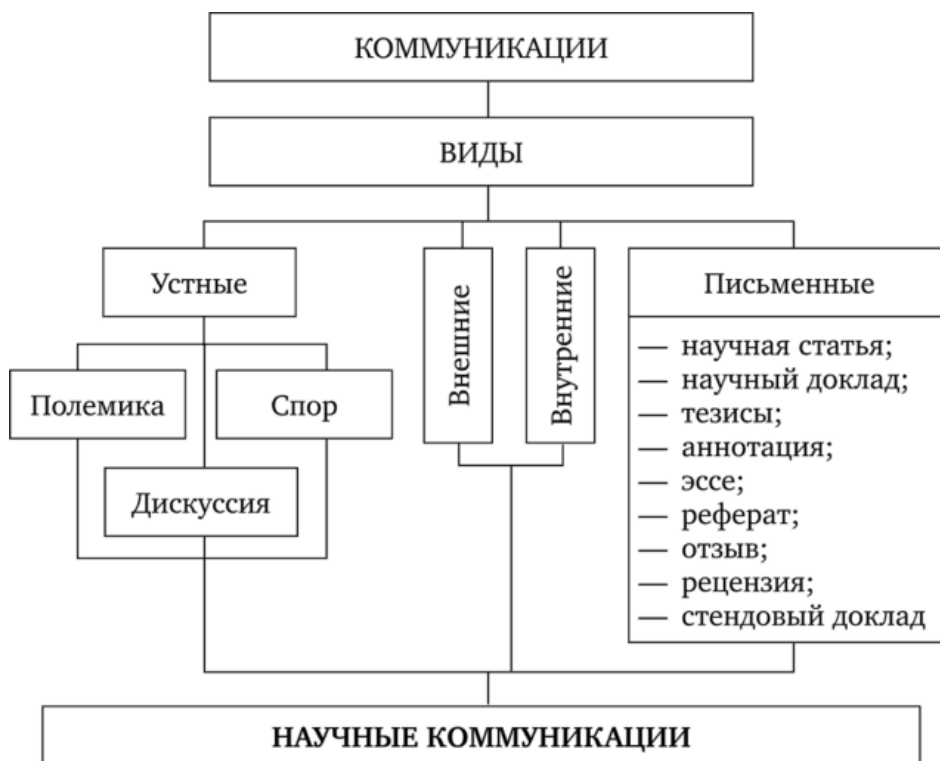


Рис. 1. Классификация научных коммуникаций.

При использовании внутренних научных коммуникаций субъектами выступают ученые в рамках научного сообщества. Внешние научные ком-



муникации характеризуются взаимодействием научного сообщества с широкой аудиторией, трансляцией научного знания в массовое сознание и обеспечивают популяризацию науки.

Научная коммуникация направлена на следующие основные *целевые аудитории*:

- ученые лицом к лицу;
- средства массовой информации, новые медиа инструменты (являются одновременно и аудиторией, и каналом коммуникации);
- органы государственной власти (определяют приоритеты финансирования);
- представители бизнес-структур (те, кто будет использовать открытия и изобретения науки);
- молодые ученые, магистранты, аспиранты, докторанты, студенты, школьники;
- общественность (массовая аудитория).

*Форматом* научной коммуникации внутри научного сообщества являются:

- личные беседы, очные научные дискуссии, споры, устные доклады и др.;
- связи, опосредованные техническими средствами тиражирования информации – публикации в научных журналах, реферативных журналах, монографиях;
- научные конференции, конгрессы, научно-технические выставки и др.

По *характеру связей* научные коммуникации могут осуществляться в форме официальных и неофициальных контактов, быть адресными и безадресными, формальными и неформальными, межличностными и безличными, непосредственными и опосредованными.

*Средством* научной коммуникации внутри научного сообщества являются системы указателей научных ссылок. Данная система позволяет осуществлять поиск информации, определить связи между публикациями, проанализировать динамику развития науки.

В своем развитии научные коммуникации прошли следующие *этапы*.

Начиная с XVII в. формируется практика научной коммуникации, основанной на личных связях и закрепляемой личными встречами и обменом письмами. Деятельность неформальных сообществ наиболее образованных людей мира, которые вошли в историю под такими названиями как «Республика ученых» (XVII в.), «Невидимые колледжи» (XIX-XX вв.), «Республика писем», заключалась в добровольном распространении научной информации, в организации научной переписки. Роль научной коммуникации этого периода заключалась в координации научной информации, ее трансляции с помощью переписки, периодических изданий и системы бюллетеней.

Следующий этап развития научной коммуникации характеризуется переходом к открытой науке. На рубеже XIX-XX вв. наблюдается рост интереса широких масс к научным достижениям и науке. Общество переходит к идеалу доступной, открытой науки. Это обусловлено несколькими причинами: во-первых, появились новые формы взаимодействия между субъектами в рамках научного сообщества. Наука вышла за рамки традиционных научных центров, стали появляться независимые научные лаборатории, повысился уровень ответственности исследователей-ученых перед обществом. Во-вторых, в эпоху информационного общества возрастает важность информирования общества. Наука вынуждена взаимодействовать с другими подсистемами общества, так как это необходимо для ее существования.

В 1970-е года средствами осуществления научной коммуникации становятся средства массовой информации, которые соединили внутренний и внешний этапы научной коммуникации, стали важным инструментом популяризации науки. В последние десятилетия XX в., в начале XXI в. все виды и формы научной коммуникации стремительно эволюционировали. Рост объема научной информации, сверхбыстрая ее передача по всему миру посредством глобальной сети Интернет привели к сокращению информационных расстояний, к формированию интерактивных сетей научной информации.

Современный этап развития научных коммуникаций связан с ростом объема научной информации и электронным характером средств коммуникации. Развитие сети Интернет оказывает влияние на появление новых форм и видов научных коммуникаций (электронный журнал, Интернет-публикации, открытые архивы научных статей и др.). Сокращается время от проведения исследования до публикации результатов, делая научные публикации более оперативными источниками информации. Электронная коммуникация создает возможность образования новых сетей. Асинхронность электронной коммуникации значительно упрощает работу коллективов, действующих по разному расписанию и в разных странах.

В большинстве развитых стран научная коммуникация сформировалась в отдельную профессиональную и академическую дисциплину. В качестве академической дисциплины научная коммуникация занимается изучением вопросов, связанных с процессами трансляции и восприятия научной информации в обществе.

## **2. Сущность понятия научно-педагогическое общение**

**Научное общение** – вид профессионального общения, целью которого является обмен информацией в научной мыследеятельности людей. Обобщенная схема научного профессионального (педагогического) общения представлена на рис. 2.

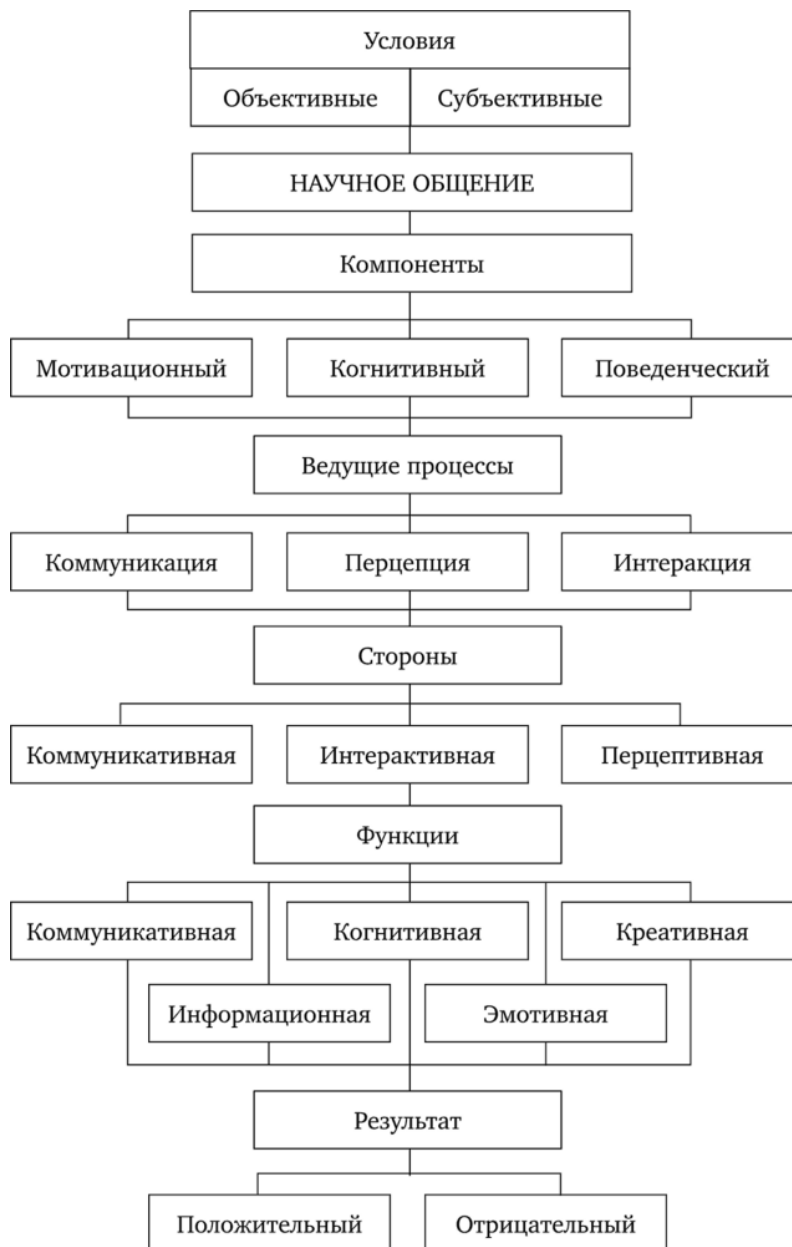


Рис. 2. Схема научного профессионального (педагогического) общения.

Научное общение включает взаимосвязанные *компоненты*: мотивационный, когнитивный и поведенческий.

В научном профессиональном общении происходят следующие *ведущие процессы*:

- коммуникация;
- интеракция;
- перцепция.

Научное профессиональное общение включает в себя *стороны*:

- коммуникативную;
- интерактивную;
- перцептивную.

Научное профессиональное общение выполняет *функции*:

- коммуникативная;
- когнитивная;
- информационная;
- креативная;
- эмотивная.

Результат же научного профессионального общения может быть как положительный так и отрицательный.

В процессе профессионального общения передача научной информации может осуществляться:

- сверху вниз: постановка задачи (что, когда делать). инструктирование (как, каким образом, кто);
- снизу вверх: донесение об исполнении, донесение о проверках, донесение о личном мнении сотрудника;
- в горизонтальном направлении: обмен мнениями. координация действий, планирование. сообщения об исполнении.

Необходимым условием научного профессионального общения является достоверность информации.

В процессе научного профессионального общения осуществляется обмен разного вида информацией, которая представляет собой сообщение, осведомляющее о положении дел, о состоянии чего-нибудь; данные, представленные в форме, воспринимаемой для формальной обработки человеком или автоматическими устройствами информации; совокупность знаний о фактических данных и зависимостях между ними. Информация является одним из видов ресурсов, используемых человеком в профессиональной, научной деятельности, быту и др.

В практике существуют следующие способы повышения *достоверности* научной информации:

- релевантность – все факты и аргументы должны иметь отношение к той идее, которую хочет донести источник информации;
- широта – выражается в разнообразии аргументации;
- глубина – выражающаяся не только в логической, но и в научной обоснованности.

В отечественных исследованиях приводится перечень *факторов*, способствующих повышению доверия к воспринимаемой информации:

- желательность;
- логическое следование;
- эмоциональность;
- кумулятивность;
- согласие, ассоциативность;
- безразличие.

Однако, в процессе передачи научной информации существует и целый ряд трудностей, таких как:

- порог восприятия человека;
- активный языковой фильтр;
- языковой барьер;
- пассивный фильтр воображения и желания;
- объем запоминания.

В процессе научной коммуникации для успешной ее реализации участники в зависимости от решаемых задач выбирают ту или иную *стратегию* (наука и искусство ведения профессионального общения, переговоров, бесед, полемики, дискуссии, спора).

Структура выбора коммуникативных стратегий показана на рис. 3.



Рис. 3. Структурная схема коммуникативной стратегии.

Структура выбора коммуникативных стратегий представляет собой любой подход, способ, метод, который позволяет достичь своих целей и удовлетворить свои потребности, связанные с научными контактами (человек, группа и т.д.). Как правило, мы не осознаем своих стратегий научного общения. В одних ситуациях нам удастся интуитивно найти верную стратегию, а в других – нет.

### 3. Средства научной коммуникации

При рассмотрении научной коммуникации с точки зрения теории информации фиксируется лишь формальная сторона дела: как информация передается, в то время как в условиях профессионального общения ин-

формация не только передается, но и формируется, уточняется и развивается. Следовательно, не исключая возможности применения некоторых положений теории информации при описании коммуникативной стороны профессионального общения, необходимо четко расставить все акценты и выявить специфику в самом процессе обмена информацией, когда он имеет место в случае научной коммуникации между двумя людьми.

Профессиональное общение нельзя рассматривать лишь как отправление информации какой-то передающей системой или как прием ее другой системой, так как в отличие от простого «движения информации» между двумя устройствами осуществляется отношение между двумя индивидами, каждый из которых является активным субъектом: взаимное информирование их предполагает налаживание совместной мыследеятельности. Схематически научная коммуникация может быть представлена как интересубъектный процесс. Но в этом случае нужно предполагать, что в ответ на посланную информацию будет получена новая информация, исходящая от другого партнера. Следовательно, в коммуникативном процессе происходит не простое движение информации, а как минимум активный обмен ею. Таким образом, в каждом коммуникативном акте реально представлены в единстве процессы мыследеятельности, профессионального общения и познания.

Характер обмена научной информацией между людьми, а не кибернетическими устройствами, определяется тем, что посредством системы знаков партнеры могут повлиять друг на друга. Иными словами, обмен такой научной информацией обязательно предполагает воздействие на поведение партнера. Это означает, что при обмене информацией происходит изменение самого типа отношений, который сложился между участниками научной коммуникации.

Коммуникативное влияние, как результат обмена научной информацией, возможно лишь тогда, когда человек, направляющий информацию (коммуникатор), и человек, принимающий ее (реципиент), обладает единой или сходной системой кодификации и декодификации. Любой обмен информацией между участниками научной коммуникации возможен лишь при условии, если знаки и, главное, закрепленные за ними значения известны всем участникам коммуникативного процесса. Только принятие единой системы значений (обозначений) обеспечивает возможность партнеров понимать друг друга. Это возможно лишь в случае включения научной коммуникации в некоторую общую систему мыследеятельности.

В условиях научной коммуникации могут возникать совершенно специфические коммуникативные барьеры. Они не связаны с уязвимыми местами в каком-либо канале коммуникации или с погрешностями кодирования и декодирования, а носят социальный или психологический характер (например, отсутствует понимание ситуации, социальные, политические, религиозные и профессиональные различия), индивидуально типологиче-

ские особенности собеседников (например, застенчивость, скрытность, некоммуникабельность и др.).

Сама по себе научная информация, исходящая от коммуникатора, может быть двух типов:

– побудительная информация выражается в приказе, совете, просьбе. Она рассчитана на то, чтобы стимулировать какое-то действие. Стимуляция, в свою очередь, может быть различной: активизация; интердикция (запрет на действие); дестабилизация (рассогласование, нарушение некоторых форм поведения или деятельности);

– констатирующая информация выступает в форме сообщения. Она имеет место в различных образовательных системах и не предполагает непосредственного изменения поведения, хотя косвенно способствует этому.

Передача любой информации осуществляется с использованием вербальных, невербальных и технических *средств* научной коммуникации. *Вербальная коммуникация* – профессиональное общение с помощью слов, *невербальная* – передача научной информации с помощью различных несловесных символов и знаков (например, рисунков и т.п.).

Вербальные и невербальные научные коммуникации используют знаковые системы. Рассмотрим кратко в отдельности их содержание.

*Вербальная научная коммуникация* использует в качестве знаковой системы человеческую речь, естественный звуковой язык, т.е. систему фонетических знаков, включающих два принципа: лексический и синтаксический.

Речь является самым универсальным средством научной коммуникации, поскольку при передаче информации при помощи речи менее всего теряется смысл сообщения. При помощи речи осуществляется кодирование и декодирование информации: коммуникатор в процессе говорения кодирует, а реципиент в процессе слушания декодирует эту информацию.

Мера известной согласованности действий коммуникатора и реципиента в ситуации попеременного принятия ими этих ролей в большой степени зависит от их включенности в общий контекст мыследеятельности.

Успешность вербальной научной коммуникации в случае диалога определяется тем, насколько партнеры обеспечивают тематическую направленность информации, а также ее двусторонний характер. Посредством речи не просто «движется информация», но участники научной коммуникации особым способом воздействуют, ориентируют, убеждают друг друга, т.е. стремятся достичь взаимопонимания, определенного изменения поведения.

Совокупность определенных мер, направленных на повышение эффективности речевого воздействия, получило название «*убежденной научной коммуникации*», на основе которой разрабатывается так называемая экспериментальная риторика – искусство убеждения посредством речи.

В процессе профессионального общения при передаче информации важно учитывать информационные возможности *невербальных средств*. Они включают следующие основные знаковые системы:

- оптико-кинестическую;
- пара- и экстралингвистическую;
- организацию пространства и времени коммуникативного процесса;
- визуальный контакт.

Совокупность данных средств призвана выполнять следующие функции: дополнение речи, замещение речи, репрезентация эмоциональных состояний партнеров по коммуникативному процессу.

Рассмотрим кратко содержание названных выше знаковых систем.

*Оптико-кинестическая* система знаков включает в себя жесты, мимику, пантомимику. В целом эта система представлена как более или менее отчетливо воспринимаемое свойство общей моторики различных частей тела (например, рук – жестикуляция, лица – мимика, позы – пантомимика). Значимость оптико-кинестической системы знаков в научной коммуникации настолько велика, что в настоящее время выделилась особая область исследований – кинестика, которая специально имеет дело с этими проблемами.

*Паралингвистическая и экстралингвистическая* система знаков представляют собой также добавки к вербальной коммуникации. Паралингвистическая система – система вокализации (качество голоса, его диапазон, тональность). Экстралингвистическая система – включение в речь пауз и других вкраплений (например, покашливание, плач, смех, темп речи).

*Организация пространства и времени коммуникативного процесса* выступает особой знаковой системой, несет смысловую нагрузку как компонент коммуникативной ситуации. Так, например, размещение партнеров лицом друг к другу способствует возникновению контакта, символизирует внимание к говорящему, в то время как окрик в спину может иметь значение отрицательного порядка. Точно также некоторые нормативы, разработанные в различных субкультурах, относительно временных характеристик общения выступают дополнением к семантически значимой информации (например, несвоевременный приход к началу дипломатических переговоров и др.).

*Визуальный контакт* – движение глаз. В социально-психологических исследованиях изучается частота обмена взглядами, их длительность, смена статики и динамики взгляда, избегание и т.д. «Контакт глаз», на первый взгляд, кажется такой знаковой системой, значение которой весьма ограничено. Как и все невербальные средства, контакт глаз имеет значение дополнения к вербальной коммуникации, т.е. сообщает о готовности поддержать научную коммуникацию или прекратить ее, поощряет партнера к продолжению диалога. Кроме того, контакт глаз способствует тому, чтобы обнаружить свое «Я» или скрыть его.

Для всех четырех систем невербальной коммуникации встает один общий вопрос методологического характера. Каждая из них использует



свою собственную систему, которую можно рассматривать как определенный код. Все невербальные знаковые системы умножают смысл (значимость) информации, помогают раскрыть полностью смысловую ее сторону. Но такое дополнительное раскрытие смысла возможно лишь при условии полного понимания участниками коммуникативного процесса значения используемых знаков и кодов. Вместе с вербальной системой коммуникации эти системы обеспечивают обмен информацией, который необходим людям для организации совместной мыследеятельности.

Учиться понимать язык невербального общения важно по нескольким причинам:

1. Словами можно передать только фактические знания, но чтобы выразить чувства, одних слов бывает часто недостаточно. Чувства, не поддающиеся словесному выражению, передаются на языке невербального общения;

2. Знание этого языка показывает, насколько человек умеет владеть собой;

3. Невербальное общение ценно особенно тем, что оно, как правило, спонтанно и проявляется бессознательно;

4. Слова невербального языка у разных народов имеет разное значение;

5. Понимание невербального языка в основном приобретается при обучении.

Важнейшее значение в научной коммуникации имеет также *выражение лица, содержание жестов, поз, интонация и тембр голоса.*

*Выражение лица (мимика)* – главный показатель чувств. Легче всего распознаются положительные эмоции – счастье, любовь и удивление. Трудно воспринимаются отрицательные эмоции – печаль, гнев, отвращение. Обычно эмоции ассоциируются с мимикой следующим образом:

- удивление – поднятые брови, широко открытые глаза, опущенные вниз кончики губ, приоткрытый рот;

- страх – приподнятые и сведенные над переносицей брови, широко открытые глаза, уголки губ опущены и несколько отведены назад, губы растянуты в стороны, рот может быть открыт;

- гнев – брови опущены вниз, морщины на лбу изогнуты, глаза прищурены, губы сомкнуты, зубы сжаты;

- отвращение – брови опущены, нос сморщен, нижняя губа выпячена или приподнята и сомкнута с верхней губой;

- печаль – брови сведены, глаза потухшие, часто уголки губ слегка опущены;

- счастье – глаза спокойные, уголки губ приподняты и обычно отведены назад.

Известно, что лицо человека асимметрично, в результате чего левая и правая стороны нашего лица могут отражать эмоции по-разному. Это

связано с тем, что левая и правая стороны лица находятся под контролем различных полушарий мозга. Левое полушарие контролирует речь и интеллектуальную деятельность, правое – управляет эмоциями, воображением и сенсорной деятельностью.

*Визуальный контакт* является исключительно важным элементом коммуникации. Смотреть на говорящего человека означает не только заинтересованность, но и помогает нам сосредоточить внимание на том, что нам говорят. Во время беседы говорящий и слушающий то смотрят, то отворачиваются друг от друга, чувствуя, что постоянный взгляд на собеседника мешает ему сосредоточиться. Как говорящий, так и слушающий смотрят друг другу в глаза не более 10 секунд. Это, вероятнее всего, происходит перед началом разговора или после нескольких слов одного из собеседников. Время от времени глаза собеседников встречаются, но это продолжается значительно меньше времени, чем задерживает взгляд каждый собеседник друг на друге. Установлено, что значительно легче поддерживать визуальный контакт с говорящим при обсуждении приятной темы, чем при обсуждении неприятной или запутанных вопросов. В последнем случае отказ от прямого визуального контакта является выражением вежливости и понимания эмоционального состояния собеседника. Настойчивый или пристальный взгляд в таких случаях вызывает возмущение и воспринимается как вмешательство в личные переживания. Более того, настойчивый пристальный взгляд обычно воспринимается как признак враждебности. Необходимо помнить, что отдельные аспекты взаимоотношений выражаются в том, как люди смотрят друг на друга. Визуальный контакт помогает регулировать разговор.

*Интонация и тембр голоса.* Тон голоса особо ценный ключ понимания чувств собеседника. Чувства находят свое выражение независимо от значения слов. Легко распознаются обычно гнев и печаль, а нервозность и ревность относятся к тем чувствам, которые распознаются труднее. Сила и высота голоса являются полезными сигналами для расшифровки сообщения говорящего. Например, энтузиазм, радость и недоверие, обычно передаются высоким голосом. Гнев и страх тоже выражаются высоким голосом, но в более широком диапазоне тональности, силы и высоты звуков. Печаль, горе, усталость обычно передаются мягким приглушенным голосом с понижением интонации к концу каждой фразы. Скорость речи также отражает чувства говорящего. Люди говорят быстро тогда, когда они взволнованы или обеспокоены чем-либо, когда говорят о своих личных трудностях. Медленная речь чаще всего свидетельствует об угнетенном состоянии, горе, высокомерии или усталости. Неуверенность в выборе слов проявляется тогда, когда говорящий не уверен в себе или собирается удивить другого собеседника. Речевые недостатки обычно более выражены в состоянии волнения или когда собеседник пытается обмануть другого

собеседника. Важно также понимать значение междометий, вздохов, нервного кашля, фырканья и т.п.

*Позы и жесты.* Установку и чувства человека можно определить по моторике, т.е. по тому, как он стоит, или сидит, по его жестам и движениям. Например, когда, говорящий человек наклоняется к нам во время разговора, мы воспринимаем это как любезность. Однако человек чувствует себя менее удобно с теми, кто в разговоре с ним откидывается назад или разваливается в кресле. Обычно легко беседовать с теми, кто принимает непринужденную позу. Наклон, при котором сидящие или стоящие собеседники чувствуют себя удобно, зависит от характера ситуации или от различий в их положении и культурном уровне. Люди, хорошо знающие друг друга или сотрудничающие по работе, обычно стоят или сидят боком друг возле друга. Женщины часто предпочитают разговаривать, несколько склоняясь в сторону собеседника или стоя рядом с ним, особенно если хорошо знают друг друга. Мужчины в беседе предпочитают положение лицом друг к другу, кроме ситуаций соперничества.

Движение ног или жесты рук выражают психическое состояние человека. Например, скрещенные руки (или ноги) обычно указывают на скептическую, защитную установку, тогда как нескрещенные конечности выражают более открытую установку, установку доверия. Сидят, подперев ладонями подбородок, обычно в задумчивости. Стоят, подбоченившись, – признак неповиновения или, наоборот, готовность приступить к работе. Руки, заведенные за голову, выражают превосходство. Во время разговора головы собеседников находятся в постоянном движении. Кивки головой действуют на говорящего человека одобряюще и поэтому в групповой беседе, говорящие обычно обращают свою речь непосредственно к тем, кто постоянно кивает. Однако быстрый наклон или поворот головы в сторону, жесты часто указывают на то, что слушающий хочет высказаться.

Установлено, что обычно и говорящим, и слушающим легко беседовать с теми, у кого оживленное выражение лица и экспрессивная моторика. Активная жестикуляция часто отражает положительные эмоции и воспринимается как признак заинтересованности и дружелюбия. Чрезмерное жестикулирование может быть выражением беспокойства или неуверенности.

Известно, что научные коммуникации на расстоянии всегда опосредованные и основаны на целенаправленном использовании современных технических средств коммуникаций. К ним относятся: *факсимильная связь, электронная почта, электронные рассылки, сеть Интернет, телефон и мобильный телефон: телефон-конференции, конференцсвязь, телемосты и др.* Каждый из этих средств характеризуется определенными преимуществами и недостатками и применяется в зависимости от решаемых научных задач.

*Факсимильная связь.* Передача изображений по телефонным каналам (радио или проводным) называется факсимильной службой. Пересылка изображения с одного места в другое возможна только при наличии соот-

ветствующей аппаратуры с обеих сторон. К таким аппаратам относятся факсовый аппарат или компьютер, снабженный факс-модемом.

На исходящем аппарате происходит считывание информации, ее кодировка и отправка, на принимающем – прием, декодировка и вывод соответственно. Считывание информации происходит полинейно. Новые факсимильные аппараты настроены на автоматический прием факс-посланий. Они автоматически определяют тип сигнала (голосовой (речь) или цифровой (факсовое сообщение)) и переключаются на прием факса.

Отправка или получение факсимильного сообщения проходят по схожей процедуре. При отправке вначале в аппарат вставляется посылаемый документ, затем вызывается абонент. После соединения по типу гудка определяется тип включения аппарата – на прием голоса или прием факса.

Факсимильные аппараты наделяются дополнительными сервисными услугами: распечатка сообщения об отправке или, наоборот, причину не отправки, лист соединений (звонков) и др. Для вывода информации на принимающем аппарате используется факс-бумага, которая позволяет на одной из ее сторон выводить получаемое сообщение.

*Электронная почта.* Для обмена сообщениями между компьютерами, подключенными к Интернету, используется сервис, именуемый электронной почтой (ЭП). В процессе обмена принимают участие несколько элементов: отправитель почтового послания; почтовый сервер отправителя, выполняющий роль почтового отделения; почтовый сервер получателя; получатель. Для работы отправителя или получателя со своим почтовым сервером необходимо наличие специальной почтовой программы. Обычно – это Microsoft Outlook или Outlook Express, которые являются атрибутами офисного пакета Microsoft Office или браузера Microsoft Internet Explorer.

С помощью ЭП можно осуществлять передачу сообщений одному лицу и группе лиц по сети. Сообщения, передаваемые по ЭП, могут содержать тексты, таблицы, графики и файлы любого формата. Это самый дешевый и наименее требовательный к техническим ресурсам сервис. При этом абонент имеет свой адрес, который получается как совокупность имени пользователя, работающего на компьютере, и адреса компьютера в сети, которые разделены значком @ – «коммерческое «эт» ». Письма доходят до адресата, находящегося в любой точке земного шара. Возможна организация уведомления о посланном письме адресату. Структура письма следующая: заголовок, тело письма, заключение. ЭП – система индивидуальной научной коммуникации. Для отправки писем используется протокол SMTP – простой протокол передачи почты и не спрашивающий никаких паролей. Для получения писем используют два протокола: POP3, версия 3 или IMAP. По первому протоколу сообщение забирается с почтового сервера на локальный компьютер, по второму – оно там остается.

*Электронные рассылки.* По ЭП можно получать информационные сообщения от фирм, организаций, учреждений, редакций, журналов и га-

зет, различные обзоры, сводки, справочные материалы, прайс-листы и др. Часто такая научная информация идет от образовательных учреждений и посвящена образовательным услугам. В настоящее время существуют различные адреса, по которым можно осуществить подписку. Например, чтобы получить представление о некоторых списках рассылки, можно по адресу *infobot@infmania.com* послать письмо, в теле которого поместить (помощь). По указанному адресу можно подписаться на каталоги компакт-дисков, на информацию из гидрометеоцентра и др.

*Сеть Интернет.* Развитие систем связи в экономически развитых странах мира привело к появлению сети Интернет. Она представляет собой глобальную сеть, объединяющая пользователей из различных организаций, государственных учреждений и частных фирм, а также частных пользователей. Сети, входящие в Интернет, базируются на едином для всех них наборе сетевых протоколов (TCP / IP). Работа с Интернетом осуществляется в диалоговом или в автономном режиме. При работе в автономном режиме «перекачка» информации из сети проводится автоматически специальными программами без вмешательства абонента, который заранее описывает, какие операции ему требуется осуществить. Такой режим позволяет очень экономно использовать время нахождения в сети, если телефонное соединение не является постоянным. Диалоговый режим требует постоянного участия абонента в управлении поиском информации в сети. В этом режиме время нахождения в сети на несколько порядков больше, чем в автономном режиме.

*Телеконференции (ТК)* – сервис, в рамках которого почтовые сообщения пересылаются не одному лицу, а группе лиц, подписавшихся на соответствующую тематическую конференцию и заинтересованных в постоянном получении научной информации по данной проблематике. ТК – система коллективной коммуникации. В ТК могут осуществляться научные дискуссии между людьми, разделенными большими расстояниями.

*WWW (World Wide Web) – «Всемирная паутина»* – самая популярная служба. Ее обозначают как W3, коротко называют Web-сервис. Это интерактивный сервис, функционирующий с 1992 года прошлого столетия. Любой сервер WWW использует гипертекстовую технологию, предложенную более 50 лет назад, но технически реализованную только после появления современных компьютеров. Служба WWW коренным образом меняет цитирование первоисточников. В тексте документа может стоять отсылка на контрольный адрес, где этот первоисточник находится. Структура документов, представленных в данном сервисе, отличается от книжной – линейной. По телу текста в гипертекстовом документе имеется много ветвлений. Выбор продолжения путешествия в информационном пространстве в большей степени по сравнению с книжным текстом определяется пользователем. Web-страницы создают, размечая обычные текстовые документы при помощи управляющих конструкций (тэгов). Язык разметки носит название

HTML (Hyper Text Markup Language). В среде WWW используются различные протоколы. Например, протокол FTP (File Transfer Protocol) служит для передачи данных. Фактически он включен в WWW в качестве подсистемы и в настоящее время потерял самостоятельное значение. Узлы FTP могут функционировать при университетах, специализирующихся на работах по определенной тематике. Этой же тематике посвящаются их файловые архивы. Файловый сервер – емкое хранилище информации.

*Chat* – средство для переговоров в реальном режиме времени. Система, позволяющая общаться двум пользователям посредством одновременного подключения к одному серверу, называемому IRC (Internet Relay Chat). Профессиональное общение осуществляется не голосом, а посредством набора текста на клавиатуре. Одновременно можно видеть на мониторе не только то, что посылается адресату, но и реплики собеседника. Chat – своеобразная «тусовка» в сети.

*Форумы* – средство для совместного обсуждения проблемы учеными.

*Видеоконференции.* Живой интерактивный диалог, полный аудиовизуальный контакт, сетевое совещание с виртуальным присутствием. Видеоконференции используются для организации совместной мыследеятельности, для проведения оперативных совещаний без сбора участников в одном месте. Кроме того, они применяются как средство профессионального общения руководителей организаций при проведении научно-практических конференций, конгрессов и др. Широкое использование видеоконференции получили в дистанционном обучении.

*Internet-кафе.* Диалоговая страница на сервере. Посетители имеют возможность высказать свои мнения по интересующей их научной проблеме.

*Доски-объявления (BBS).* Они классифицируются по регионам, специализации, тематике объявлений.

### **Вопросы и задания.**

1. Раскройте тезаурус понятия «научная коммуникация».
2. Какие особенности имеют коммуникации между людьми?
3. Раскройте сущность понятия «научно-педагогическое общение»?
4. Какие средства научной коммуникации реализуются в настоящее время?

## МОДУЛЬ II. ВИДЫ РАБОТЫ С НАУЧНЫМ ТЕКСТОМ

**Основные понятия:** конспект, конспектирование, тезисы, аннотация, реферат, научная рецензия, рецензирование, резюме, резюмирование.

### **Вопросы по теме:**

1. Конспектирование научного текста, типы конспектирования.
2. Аннотирование, виды аннотаций, требования к составлению.
3. Реферирование, виды рефератов.
4. Рецензирование, структура рецензии.
5. Резюме как жанр научного стиля речи.

### **Требования к компетентности:**

- знать и понимать сущность основных понятий;
- знать и уметь составлять конспект, используя различные способы конспектирования;
- знать и уметь составлять аннотацию;
- знать и уметь составлять реферат;
- уметь составлять научную рецензию.

## 1. Конспектирование научного текста, типы конспектирования

**Конспект** – это систематическая, логическая связная запись, объединяющая план, тезисы, выписки или, по крайней мере, два из этих типов записи.

Конспект должен содержать:

- планы;
- тезисы и выписки;
- или планы и тезисы;
- или тезисы и выписки;
- или планы и выписки.

Систематическая, логически связная запись – одно из основных *требований*, предъявляемых к конспекту.

Конспект в большей степени, чем другие виды записей, объективен. Конспектом, написанным одним читателем, могут пользоваться другие – он более универсален, чем иные виды записей. Тут меньше риска «заблудиться» в мыслях, чем при работе с чужими записями других типов (с выписками, планами и даже тезисами, не говоря уже о набросках для себя).

По этой же причине к конспектам можно обращаться через несколько (или много) лет после их написания. Например, конспекты работ по философии составляют на первом курсе учреждений высшего образования,

но они могут быть использованы и через пять лет – для подготовки к государственным экзаменам и в период сдачи экзаменов кандидатского минимума. Конечно же, конспекты при этом дополняют новыми материалами, совершенствуют, уточняют.

Конспекты можно условно подразделить на четыре типа:

- плановые;
- текстуальные;
- свободные;
- тематические.

*Плановый конспект* легко получить с помощью предварительно сделанного плана. При этом план или специально составляется для написания конспекта, или используется ранее составленный в качестве самостоятельной записи. Каждому вопросу плана в такой записи отвечает определенная часть конспекта. Однако там, где пункт плана не требует дополнений и разъяснений, он не сопровождается текстом. Это одна из особенностей стройного, ясного и короткого плана-конспекта.

Являясь сжатым, в форме плана, пересказом прочитанного с учетом целей конспектирования, этот конспект – один из наиболее ценных, помогает лучше усвоить материал еще в процессе его изучения. Содержание книги закрепляется в памяти уже при создании конспекта. Он учит последовательно и четко излагать свои мысли, работать над книгой, обобщая ее содержание в формулировках плана.

При наличии навыка конспект составляют достаточно быстро, он краток, прост и ясен по своей форме. Эти преимущества делают его незаменимым пособием при быстрой подготовке доклада, выступления.

Однако по прошествии времени с момента его написания работать с ним трудно, так как не всегда легко удастся восстановить в памяти содержание источника. Существенную помощь здесь могут оказать вкладные листки или отметки в книге, сделанные при ее чтении. По этой причине вкладные листки, на основе которых создается конспект, сохраняют.

Самым простым плановым конспектом является вопросно-ответный конспект. В этом случае на пункты плана, выраженные в вопросительной форме, конспект дает точные ответы.

В процессе разработки, а иногда и при последующей переделке, плановый конспект может стать схематическим плановым конспектом, т.е. конспектом, отражающим логическую структуру и взаимосвязь отдельных положений, причем во имя логической смысловой стройности в записи может быть изменена последовательность изложения оригинала.

*Текстуальный конспект* – это конспект, созданный в основном из отрывков подлинника – цитат. Текстуальные выписки связаны друг с другом цепью логических переходов, могут быть снабжены планом и включать отдельные тезисы в изложении конспектирующего или автора.



Текстуальный конспект – источник дословных высказываний автора, а также приводимых им фактов. Такой конспект научной статьи (книги) поможет определить ложность положений автора или выявить спорные моменты, которые значительно труднее найти по пересказу – свободному конспекту. В последнем случае все равно потребовалось бы вновь обратиться к подлиннику для поправок и уточнений. Отсюда следует вывод о целесообразности применения текстуальных конспектов при изучении материалов для сравнительного анализа положений, высказанных рядом авторов.

Текстуальный конспект в большинстве случаев – пособие, используемое длительное время. Иногда такой конспект составляется и как временное пособие для ускоренной проработки произведений. Хотя при создании текстуального конспекта и требуется определенное умение быстро и правильно выбирать основные цитаты (умение делать выписки), этот тип конспекта не является трудносоставимым, если оценивать его по той работе, которая затрачивается на написание его.

Существенный недостаток текстуального конспекта в том, что он не активизирует внимание и память. Этот недостаток особенно может проявиться, если конспект составляется на основе выписок, сделанных значительно раньше.

Иногда текстуальный конспект при последующей разработке его или даже в процессе создания переходит в свободный конспект.

*Свободный конспект* сочетает выписки, цитаты, иногда тезисы; часть его текста может быть снабжена планом.

Свободный конспект требует умения самостоятельно четко и кратко формулировать основные положения, для чего необходимы глубокое осмысление материала, большой и активный запас слов.

Свободный конспект, наиболее полноценный вид конспекта, если учесть ту пользу, которую извлекают хотя бы уже из самого процесса его составления. Он в высшей степени способствует лучшему усвоению материала, не привязывая читателя к авторским формулировкам. Здесь читатель на деле демонстрирует свое умение активно использовать все типы записей: планы, тезисы, выписки. Забота тут одна – понять, осмыслить, записать четко, логично.

*Тематический конспект* дает более или менее исчерпывающий ответ (в зависимости от числа привлеченных источников и другого материала, скажем, своих же записей) на поставленный вопрос-тему. Поэтому он и получил название тематического. Специфика этого конспекта в том, что, работая над определенной темой по ряду источников, он может не отображать сколько-нибудь полно содержания каждого из используемых произведений.

Составление тематического конспекта учит работать над темой, всесторонне обдумывая ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос.

Этот конспект облегчает работу над темой при условии использования нескольких источников.

Создавая тематический конспект, приходится привлекать личный опыт, наблюдения, вспоминать события, факты, мысли, теории, наконец, книгу, в которой вы встретили то или иное нужное вам положение. Так постепенно можно приучить себя мобилизовывать свои знания. Этому помогают рабочий каталог, картотеки, конспекты и другие записи.

Можно использовать так называемый обзорный тематический конспект. В этом случае составляется тематический обзор на определенную тему, с использованием одного или чаще нескольких источников.

*Конспектирование* – процесс мысленной переработки и письменной фиксации информации, в виде краткого изложения основного содержания, смысла какого-либо текста.

Приступая к составлению конспекта, указываются исходные данные конспектируемого источника: фамилию автора, название работы, год и место издания и т.п. Полезно также отмечать страницы изучаемого произведения, чтобы можно было, руководствуясь записями, быстро отыскать в книге нужное место. При конспектировании допускается сокращение слов, но нужно соблюдать известную меру. Не вызывают сомнений общеупотребительные сокращения: статья – ст., миллион – млн., год – г. и т.п. В большинстве случаев каждый составитель конспекта вырабатывает свои правила сокращения. Недопустимы сокращения в наименованиях и фамилиях. В конспекте могут быть схемы, диаграммы, таблицы, которые придают ему наглядность, способствуют лучшему усвоению материала. Для того чтобы выделить те или иные места в своих записях, можно использовать: подчеркивание, реплики, краткие оценки. Чаще всего используются такие пометки: ! – полное согласие с тем, о чем идет речь; ? – сомнение; !? – удивление, NB – весьма важно; Y – самое главное.

Для того чтобы осуществлять этот вид работы, в каждом конкретном случае необходимо грамотно решить следующие задачи:

1. Сориентироваться в общей композиции текста (уметь определить вступление, основную часть, заключение).
2. Увидеть логико-смысловую канву сообщения, понять систему изложения автором информации в целом, а также ход развития каждой отдельной мысли.
3. Выявить «ключевые» мысли, т.е. основные смысловые вехи, на которые «нанизано» все содержание текста.
4. Определить детализирующую информацию.
5. Лаконично сформулировать основную информацию, не перенося на письмо все целиком и дословно.

Связующим звеном при составлении конспекта должна быть внутренняя логика изложения. Составляя конспект, нельзя путать связность логическую и связность языковую. В отличие от тезисов, содержащих только основные положения, и выписок, которые отображают материал в любых

соотношениях главного и второстепенного, конспекты при обязательной краткости содержат не только основные положения и выводы, но факты и доказательства, примеры и иллюстрации.

На страницах конспекта может быть отражено отношение самого конспектирующего к тому материалу, над которым он работает. Но надо так организовать текст, чтобы при использовании своей записи легко можно было разобраться, где авторское, а где личное, читательское понимание вопроса.

Если конспект составлен правильно, он должен отражать логику и смысловую связь записываемой информации. Им можно воспользоваться через некоторое количество времени, а также предоставить для применения кому-то еще, поскольку прочтение грамотно зафиксированных данных никогда не вызовет затруднений. «Умный» конспект помогает воспринимать информацию практически любой сложности, предварительно предавая ей понятный вид.

В процессе учебы или при решении какой-то задачи в общем объеме информации мы выделяем самое важное и необходимое, вносим в конспект, таким образом, упрощая овладение материалом. В хорошо сделанных записях можно с легкостью обнаружить специализированную терминологию, понятно растолкованную и четко выделенную для запоминания значений различных слов. Используя законспектированные сведения, легче создавать значимые творческие или научные работы, различные рефераты и статьи.

*К способам конспектирования относятся: тезисы, линейно-последовательная запись текста.*

*Тезисы* – это кратко сформулированные основные мысли, положения изучаемого материала. Тезисы лаконично выражают суть читаемого, дают возможность раскрыть содержание. Приступая к освоению записи в виде тезисов, полезно в самом тексте отмечать места, наиболее четко формулирующие основную мысль, которую автор доказывает (если, конечно, это не библиотечная книга). Часто такой отбор облегчается шрифтовым выделением, сделанным в самом тексте.

*Линейно-последовательная запись текста.* При конспектировании линейно-последовательным способом целесообразно использование плакатно-оформительских средств, которые включают в себя следующие:

- сдвиг текста конспекта по горизонтали, по вертикали;
- выделение жирным (или другим) шрифтом особо значимых слов;
- использование различных цветов;
- подчеркивание;
- заключение в рамку главной информации.

*Способ «вопросов – ответов».* Он заключается в том, что, поделив страницу тетради пополам вертикальной чертой, конспектирующий в левой части страницы самостоятельно формулирует вопросы или проблемы, затронутые в данном тексте, а в правой части дает ответы на них.

Одна из модификаций способа «вопросов – ответов» – таблица, где место вопроса занимает формулировка проблемы, поднятой автором (лек-

тором), а место ответа – решение данной проблемы. Иногда в таблице могут появиться и дополнительные графы: например, «мое мнение» и т.п.

*Схема с фрагментами* – способ конспектирования, позволяющий ярче выявить структуру текста, – при этом фрагменты текста (опорные слова, словосочетания, пояснения всякого рода) в сочетании с графикой помогают созданию рационально-лаконичного конспекта.

*Простая схема* – способ конспектирования, близкий к схеме с фрагментами, объяснений к которой конспектирующий не пишет, но должен уметь давать их устно. Этот способ требует высокой квалификации конспектирующего. В противном случае такой конспект нельзя будет использовать.

*Параллельный способ* конспектирования. Конспект оформляется на двух листах параллельно или один лист делится вертикальной чертой пополам и записи делаются в правой и в левой части листа.

Однако лучше использовать разные способы конспектирования для записи одного и того же материала.

*Комбинированный конспект* – вершина овладения рациональным конспектированием. При этом умело используются все перечисленные способы, сочетая их в одном конспекте (один из видов конспекта свободно перетекает в другой в зависимости от конспектируемого текста, от желания и умения конспектирующего). Именно при комбинированном конспекте более всего проявляется уровень подготовки и индивидуальность студента.

*Карта памяти.* Конспектирование в форме карты памяти становится популярным. Автор такого способа фиксирования информации – известный и прогрессивный психолог Тони Бьюзен.

Происходит процесс следующим образом: строятся так называемые карты зрительных образов, которые создают глубокое эмоциональное впечатление, что существенно увеличивает возможность запоминания материала.

Этот метод требует меньших усилий, чем при традиционном конспектировании, ведь осуществление записей происходит ненапряженно и творчески. При построении карт памяти основные идеи получаемых сведений становятся более лаконичными, четкими и понятными, обозначаются логические связи между ними.

Карты могут изменяться по вашему усмотрению, например, расширяться путем повторения. Нужным образом организованное повторение, позволяет легко и прочно укрепить изученное в памяти.

*Скоростное конспектирование.*

Чтобы увеличить темп конспектирования можно использовать наиболее распространенный метод – элементарное сокращение слов (по принципу SMS-сообщения). Ведь самое главное для увеличения скорости письма – уменьшение времени на изложение информации. Достичь этого можно двумя способами. Первый – быстрее водить ручкой, что нередко приводит к искажению почерка и неаккуратности записей. Вторым вариантом – значительно уменьшить путь этой самой ручки.

При конспектировании лекций рекомендуется придерживаться следующих основных правил:

1. Не начинать записывать материал с первых слов преподавателя, сначала выслушать его мысль до конца и постараться понять ее.

2. Приступать к записи в тот момент, когда преподаватель, заканчивает изложение одной мысли, начинает ее комментировать.

3. В конспекте обязательно выделяются отдельные части. Необходимо разграничивать заголовки, подзаголовки, выводы, обособлять одну тему от другой. Выделение можно делать подчеркиванием, другим цветом (только не следует превращать текст в пестрые картинки). Рекомендуется делать отступы для обозначения абзацев и пунктов плана, пробельные строки для отделения одной мысли от другой, нумерацию. Если определения, формулы, правила, законы в тексте можно сделать более заметными, их заключают в рамку. Со временем у вас появится своя система выделений.

4. Можно создавать записи с использованием принятых условных обозначений. Конспектируя, обязательно употреблять разнообразные знаки (их называют сигнальными). Это могут быть указатели и направляющие стрелки, восклицательные и вопросительные знаки, сочетания PS (последствие) и NB (обратить внимание). Например, слово «следовательно» можно обозначить математической стрелкой  $\Rightarrow$ . Когда выработан свой собственный знаковый набор, создавать конспект, а после и изучать его будет проще и быстрее.

5. Нельзя забывать об аббревиатурах (сокращенных словах), знаках равенства и неравенства, больше и меньше.

6. Большую пользу для создания правильного конспекта дают сокращения. Однако надо быть осмотрительным. Знатоки считают, что сокращение типа «д-ть» (думать) и подобные им использовать не следует, так как впоследствии большое количество времени уходит на расшифровку, а ведь чтение конспекта не должно прерываться посторонними действиями и размышлениями. Лучше всего разработать собственную систему сокращений и обозначать ими во всех записях одни и те же слова (и не что иное). Например, сокращение «г-ть» будет всегда и везде словом «говорить», а большая буква «Р» – словом «работа».

7. Бесспорно, организовать хороший конспект помогут иностранные слова. Наиболее применяемые среди них – английские. Например, сокращенное «ок» успешно обозначает слова «отлично», «замечательно», «хорошо».

8. Нужно избегать сложных и длинных рассуждений.

9. При конспектировании лучше пользоваться повествовательными предложениями, избегать самостоятельных вопросов. Вопросы уместны на полях конспекта.

10. Не нужно стараться зафиксировать материал дословно, при этом часто теряется главная мысль, к тому же такую запись трудно вести. Отбрасывать второстепенные слова, без которых главная мысль не теряется.

11. Если в лекции встречаются непонятные термины, нужно оставить место, после занятий уточнить их значение у преподавателя.

*Результат конспектирования* – запись, позволяющая конспектирующему немедленно или через некоторый срок с нужной полнотой восстановить полученную информацию.

Качество конспекта во многом зависит от цели его составления, назначения. Критериями составленного правильно конспекта являются:

- краткость (конспект ориентировочно не должен превышать 1/8 от первичного текста);
- ясная, четкая структуризация материала, что обеспечивает его быстрое считывание;
- содержательная точность, то есть научная корректность;
- наличие образных или символических опорных компонентов;
- оригинальность индивидуальной обработки материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т.п.);
- адресность (в том числе четкое фиксирование выходных данных, указание страниц цитирования и отдельных положений, соответствие особенностям и задачам пользователя).

Опыт показывает, что хорошо написанный конспект оказывает помощь не только в процессе подготовки к сдаче зачетов и экзаменов, но и в профессиональной деятельности.

Изучив все подробности правильного конспектирования, можно научиться не только легко и результативно трудиться на лекциях или курсах, но и делать это с удовольствием.

## **2. Аннотирование, виды аннотаций, требования к их составлению**

*Аннотация* – краткая характеристика содержания произведения печати (книги, статьи и т.п.) или рукописи, отвечающая на вопрос, о чем говорится в первичном документе.

Аннотация не раскрывает содержания документа (произведения), а лишь информирует о его существовании, и дает самое общее представление о его содержании.

Аннотация дает читателю предварительное представление о неизвестной ему публикации и тем самым помогает ему в поиске и отборе необходимой информации. Она обязательно содержит библиографическое описание.

*Основные требования, предъявляемые к составлению аннотации:*

1. *Композиция* аннотации должна быть внутренне логична и может отличаться от композиции аннотируемого документа.

2. *Отбор сведений* для аннотации, их формирование и расположение зависят от содержания и характера аннотируемого произведения, назначения аннотации и потребителя, на которого она рассчитана.

3. *Язык* аннотации должен быть литературным, лаконичным, простым и ясным, без длинных и сложных предложений; без абзацев.

4. *Аннотация* – наиболее стандартизированный жанр научной речи, поэтому в тексте аннотации используются специальные конструкции (лексические клише).

***Виды аннотаций:***

1. *Справочная* (также именуется описательной или информационной).

Характеризует тематику произведения и сообщает какие-либо сведения о нем, но не дает его критической оценки.

2. *Рекомендательная:*

– общая (характеризует произведение в целом, рассчитана на широкий круг читателей);

– специализированная (характеризует произведение в определенных аспектах, рассчитана на узкий круг специалистов).

Характеризует произведение и дает его оценку в отношении его пригодности для определенной категории потребителей, с учетом уровня подготовки, возраста и других особенностей потребителей, которым эта аннотация предназначена.

3. *Групповая:*

– справочная (характерно объединение сведений о том, что является общим для нескольких источников на одну тему);

– рекомендательная (приводятся различия в трактовке темы, в степени их доступности, подробности изложения и другие сведения рекомендательного характера).

Содержит обобщенную характеристику двух и более произведений.

*Аннотация любого вида состоит из двух частей:*

– *библиографического описания;*

– *текста аннотации.*

*Библиографическое описание* дает исходную информацию о произведении, а текст аннотации дополняет эту информацию, включая сведения о содержании произведения, его авторе и достоинствах произведения.

*Текст справочной аннотации* включает следующие сведения:

– тип и назначение произведения (сборник, статья, диссертация и т.п.);

– задачи, поставленные автором аннотируемого произведения;

– метод, которым пользовался автор (компиляция других источников, эксперимент и т.п.);

– принадлежность автора к определенной научной школе или направлению;

– структуру аннотируемого произведения;

– предмет и тему произведения, основные положения и выводы автора;

– характеристику иллюстрированных материалов, приложений, справочного аппарата и др., включая указатели и библиографию.

Если аннотируемый документ посвящен новым проблемам и в нем используется новая терминология, то в аннотацию в силу этого иногда включаются и краткие сведения по существу рассматриваемой проблемы, дается толкование терминов.

При необходимости приводятся сведения об авторе (авторах).

### 3. Реферирование, виды рефератов

*Реферат* – краткое изложение содержания первоисточника (книги, статьи т.п.).

Реферат дает ответ на вопрос, что именно, что нового, существенного содержится в первичном документе, и передает, излагает основное содержание документа, новую проблемную информацию, содержащуюся в нем.

*Виды рефератов:*

1. *Информативный* (реферат-конспект). Содержит в обобщенном виде все основные положения первичного документа.

2. *Индикативный* (указательный или реферат-резюме). Содержит лишь те основные положения, которые тесно связаны с темой рецензируемого документа, все второстепенное для данной темы опускается.

По количеству реферируемых документов рефераты подразделяются на:

1. *Монографический*, составленный по одному документу.

2. *Обзорный*, составленный по нескольким документам на одну тему.

При написании курсовых, дипломных и диссертационных работ из всех видов рефератов особенно важны учебные информативные рефераты.

*Структура и содержание реферата:*

1. *Вводная часть* (заголовочная):

– фамилия и инициалы автора (авторов);

– название работы (книги, статьи);

– выходные данные (год, место издания, название, номер журнала, страницы).

2. *Собственно реферативная часть:*

– вступление. Формулировка темы (проблемы) первичного текста, которая, как правило, отражена в названии текста (статьи, книги); начало собственно реферативной части должно быть обобщающим и одновременно содержащим указания на новую информацию;

– основная часть;

– заключительная часть.

Компрессия научной информации, направленная на то, чтобы выявить и выбрать из содержания первичного документа наиболее существенную, новую информацию и представить ее в новой краткой форме в соответствии с поставленной целью по принципу «минимум знаков – максимум информации».

Выводы автора.



Итоговая часть (не является обязательной для информативного реферата).

Вывод, содержащий оценку работы автора (-ов) с точки зрения новизны информации и рекомендации о возможности и сфере использования изложенных идей (положений).

#### 4. Рецензирование, структура рецензии

*Рецензия – это изложение анализа текста, в котором рассматриваются его содержание и форма, отмечаются и аргументируются его достоинства и недостатки, делаются выводы и обобщения.*

*Научная рецензия – это письменное задание, в котором рецензенту необходимо подвести итоги и внести предложения по улучшению текста рассматриваемой статьи.*

Рецензия может быть подготовлена на книгу, главу из книги, или статью для журнала. Подготовка рецензии обычно требует, чтобы вы тщательно прочитали соответствующий текст и также старательно прочитали аналогичные тексты, с тем, чтобы представить достаточно обоснованные и разумные предложения по улучшению рассматриваемого текста.

*Рецензирование является процессом, благодаря которому учёные оценивают работы своих коллег по профессии, которые были опубликованы в научной литературе.*

В научной практике рассмотрение критически какого-либо научного труда не означает критиканство в адрес автора в негативной манере. Критический анализ текста, скорее всего, требует от рецензента поставить под сомнение информацию и суждения, изложенные в тексте, и представить свои суждения и предложения по улучшению текста. Для того чтобы это сделать, рецензент должен самостоятельно разобраться в теме с различных точек зрения (то есть прочитать соответствующие материалы в виде статей, отчётов, монографий и пр.), изучить различные теоретические подходы в рамках определённого научного направления.

Рецензент должен принять решения со своей точки зрения, оценив сильные и слабые стороны текста, его структуру, принадлежность к научной школе, эрудицию автора. Обычно это делается с использованием специфичных критериев. Анализ научных работ требует понимания не только содержания текста, но также понимание цели текста, аудитории, для которой предлагается текст, и почему он структурирован в предложенной манере. Здесь не должно быть выводов и заключений.

Анализ (исследование; изучение) требует разделения содержания и концепции статьи на её основные компоненты и, затем, определение, как они взаимосвязаны и возможно влияют друг на друга. Анализ должен отражать сбалансированную дискуссию и оценку сильных и слабых сторон и отличительных черт текста.

*Рецензия состоит из следующих частей:*

- *вступление;*
- *обобщение существующих проблем и целей автора;*
- *критическое рассмотрение работы;*
- *заключение;*
- *ссылки на источники.*

*Вступление.*

Объём вступления, как правило, составляет один абзац для статьи в научный журнал, два или три параграфа для более объёмной рецензии на книгу. Оно включает несколько вступительных предложений, в которых указываются авторы, их титулы, и краткое изложение темы текста. Необходимо представить цель статьи, и выделить основную находку автора или основные аргументы. В конце вступления необходимо кратко объявить вашу оценку статьи. Это может быть положительная или отрицательная оценка или, как это обычно и бывает, смешанный вывод.

*Обобщение существующих проблем и целей автора.*

Обобщение представляет основные недостатки статьи с ограниченным числом примеров, вытекающих из исследований, проведённых ранее. В рецензии также можно кратко объяснить цель автора или его намерение, вытекающее из текста, и также можно кратко охарактеризовать, как текст организован. Обобщение должно составлять приблизительно одну треть от следующего параграфа.

*Критическое рассмотрение работы.*

Критическое рассмотрение работы должно включать всестороннее, но сбалансированное рассмотрение и анализ сильных и слабых сторон и отличающихся особенностей текста. Рассмотрение текста должно опираться на соответствующие критерии. Хорошие рецензии обязательно включают другие источники для поддержки суждений рецензента.

Рецензия может быть построена (на выбор рецензента):

- от более важных к менее важным выводам, которые сделаны по тексту;
- если критические замечания в большей мере носят положительный характер, чем негативный, тогда материал представляйте в такой последовательности: сначала положительные выводы, а затем отрицательные;
- если критические замечания в большей мере носят отрицательный характер, чем положительный, тогда материал представляйте в иной последовательности: сначала отрицательные выводы, а затем положительные;
- если по каждому используемому критерию выявлены как положительные, так и отрицательные замечания, тогда рецензенту надо определить, что же перевешивает в итоге. Например, рецензент хотел прокомментировать основную идею научной работы. Он выявил положительные и отрицательные факторы. Он может начать с констатации того, что хорошее в идее, а затем перейти к объяснению, в чём выражается её ограниченность. Этот

пример показывает смешанную оценку научной работы, а в целом рецензент может прийти к выводу, что результат всё же отрицательный;

– в объёмной рецензии рецензент может обращаться к каждому выбранному критерию и отражать как положительные, так и отрицательные факторы. В очень короткой рецензии (одна страница или её часть) лучше сделать два абзаца, отразив в одном положительные аспекты, а в другом – отрицательные;

– рецензент может также включить рекомендации как текст может быть исправлен в терминах идей, исследовательских допущений, теоретического подхода и границ исследований.

*Заключение.*

Заключение обычно это очень короткий абзац, где рецензент повторяет своё общее мнение о работе, кратко представляет рекомендации. Если необходимо, то представляет более подробно свои суждения.

*Ссылки на источники рецензента.*

Если рецензент использовал какие-либо источники для подготовки рецензии, то в её конце он должен представить их список.

## 5. Резюме как жанр научного стиля речи

Наряду с традиционными жанрами вторичной информации – рефератом, аннотацией и обзором – используются так называемые **резюме-выводы**, или **сжатые выводы**. *Сущность их такова: исследователь обычно после прочтения статьи по своей специальности приходит к какому-то выводу относительно содержащихся в ней сведений.*

Резюме-вывод не идентично реферату. Во-первых, он короче; во-вторых, благодаря его минимальному размеру он значительно дольше остается в памяти. Выбор языковых средств для построения резюме-выводов подчинен основной задаче свертывания информации: минимум языковых средств – максимум информации.

Резюме – это краткая оценка изученного исходного источника информации, полученная на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако в отличие от последней текст резюме концентрирует в себе информацию не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего из выводов.

В принципе, резюме может быть составлено по результатам изучения не всего содержания исходного источника информации, а лишь выводов из него. Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем встречаться не должны.

**Резюмирование** является основной техникой для написания так называемых индикативных (указательных, или рефератов-резюме) библиографических рефератов, выводов в конце разделов и подразделов квалификационной работы, а также «выводов из выводов» в ее заключении.

## **МОДУЛЬ III. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ПУБЛИКАЦИИ**

**Основные понятия:** научная публикация, научная статья, тезисы, тезисы доклада, доклад, научный доклад, аргументы, тезис.

### **Вопросы по теме:**

1. Научная публикация. Научная статья, ее структура.
2. Тезисы докладов и выступления. Классификация и требования к написанию тезисов.
3. Научный доклад. Подготовка к выступлению по теме доклада.

### **Требования к компетенции:**

- знать и понимать сущность понятий «научная публикация», «научная статья», «тезисы»;
- знать структуру научной статьи, требования к ее оформлению;
- знать и уметь соблюдать требования к написанию тезисов, владеть алгоритмом их написания.

## **1. Научная публикация. Научная статья, ее структура**

*Научная публикация является неотъемлемой частью научного исследования, представляющей его промежуточный или конечный научный результат.*

Публикация в научном журнале в современном мире научных коммуникаций играет двойную роль:

- является оперативным способом публикации и быстрого распространения информации о результатах оригинальных научных исследований авторов;

- является основным источником библиометрических исследований и оценки развития науки и достижений участников научного процесса – авторов, организаций, представляемых авторами, региона и страны в целом.

Публикация в виде научной статьи целесообразна, к ней будет проявлен интерес и с большей вероятностью будет процитирована, если она:

- представляет новые, оригинальные результаты или методы исследований;

- представляет рационализацию (уточнение или иную интерпретацию) опубликованных результатов;

- является обзором в области исследования или подведением итогов по определенной теме исследования;

- публикуется с целью расширения, знания в определенной, специфической области.

Публикация нецелесообразна, если работа представляет собой отчет, не имеющий научного результата; содержит устаревшую информацию; представляет собой дублирование ранее опубликованных работ или ошибочные, не применимые заключения.

Научная публикация в современном мире научных коммуникаций не имеет ценности, если ее никто не прочитал, не использовал и не процитировал. Поэтому очень важно представить научному сообществу результаты качественного научного исследования в авторитетном зарубежном или отечественном журнале, индексируемом в международных наукометрических базах данных (МНБД) (или – «глобальных индексах цитирования»). Качественная научная статья в журнале, имеющем библиометрические показатели, с большей вероятностью привлечет внимание белорусских, российских и зарубежных ученых и получит высокие показатели цитируемости.

Ни одна научная работа не может быть начата без предварительного изучения и анализа исследований, проводившихся ранее по выбранной теме или имеющих место в настоящее время. Результаты такого анализа публикаций по теме исследования отражаются как непосредственно в научных статьях, так и публикуются в виде самостоятельных систематических обзоров.

Таким образом, если ученый хочет, чтобы его статья была опубликована в авторитетном международном журнале, он должен:

- подготовить качественную научную публикацию с качественными заглавием, аннотацией (абстрактом, авторским резюме) и ключевыми словами;
- выбрать целевой научный журнал (target journal), соответствующий тематике и уровню представляемой статьи и, желательно, индексируемый или готовящийся к индексированию в МНБД;
- пройти рецензирование, обеспечиваемое журналом на уровне, достаточном для международного научного издания;
- оформить рукопись в соответствии с требованиями журнала;
- соблюсти при подготовке и подаче рукописи требования этических норм.

Публикация результатов своих исследований в авторитетном зарубежном журнале, представленном в МНБД, открывает для молодого ученого широкие перспективы карьерного роста, так как:

- подготовка к публикации в качественном журнале повышает научную квалификацию как ученого;
- повышает научный статус молодого ученого в научном сообществе, сначала – в своей стране, затем, в случае успеха, – за рубежом;
- улучшает «видимость» («visibility») и «доступность» («availability») научных разработок путем попадания публикаций в МНБД, что дает возможность анализировать оценку международным научным сообществом выполненных и опубликованных результатов научного исследования авторов;

– расширяет поле научной деятельности благодаря знакомству с зарубежными коллегами, заинтересовавшимися опубликованными результатами исследований, неформальному взаимодействию с ними, получению международных проектов, грантов, подготовке совместных публикации (коллабораций), и как результат – полноценному включению в систему научных коммуникаций на международном уровне.

В прагматическом плане публикация результатов научных исследований в авторитетных научных изданиях, индексируемых в МНБД, влечет за собой:

– повышение оценок результативности научной деятельности и материальное поощрение от организации, с которой аффилирован ученый, его карьерный рост;

– повышение рейтинга по наукометрическим показателям организации – университета, научного учреждения, компании, с которой аффилированы авторы;

– расширение присутствия страны в международном научном сообществе, укрепление позиций страны в целом.

Таким образом, усилия по подготовке к публикации результатов своих исследований в рейтинговых журналах, индексируемых в МНБД, безусловно, будут оправданы, способствуя повышению статуса авторов как ученых, их дальнейшему профессиональному и карьерному росту.

*При написании научной статьи необходимо пользоваться следующими рекомендациями:*

1. Приступая к непосредственному написанию статьи, автору необходимо определиться с *языком*, на котором будет подаваться публикация. Для журналов дальнего зарубежья, выпускаемых, как правило, на английском языке данный вопрос отпадает сам собой. Научные издания стран постсоветского пространства выпускаются на русском или государственном языке, а для тех из них, у которых имеется статус международного журнала, предусмотрена возможность публикации на английском языке. Выбирая язык, на котором будет подаваться статья, автор должен быть уверен, что сможет изложить результаты своего исследования не только с соблюдением всех норм грамматики и орфографии, но и обеспечивая высокий научный стиль речи.

2. *Структура научной статьи* Научная статья должна соответствовать общепринятым нормам построения научной публикации. При этом, несмотря на особенности требований того или иного журнала к публикациям, структура научной статьи имеет обязательные разделы, которые соответствуют аббревиатуре IMRAD; I – Introduction (Введение); M – Methods (Материал и методы); R – Results (Результаты); A – and (и) D – Discussion and Conclusion (Обсуждение и заключение).

Поскольку в ряде научных изданий данные о цитируемых источниках разрешается размещать по ходу текста, приводя название источника в

скобках сразу же после цитируемого текста, то список литературы может в научной публикации отсутствовать. Это приемлемо, как правило, для тезисов, хотя в ряде случаев, например, при публикации сборника научных трудов в рамках конференции, могут целенаправленно приниматься к публикации короткие статьи (не более 3-4 страниц), в которых список литературы может отсутствовать как обязательный раздел.

Большинство научных изданий в качестве обязательных требований к структуре научной статьи включают аннотацию, ключевые слова, реферат (резюме). По желанию автора в конце статьи могут приводиться слова благодарности.

3. *Название научной статьи.* Название – важнейший элемент статьи, поскольку именно с названием статьи впервые сталкивается любой читатель, просматривая содержание журнала или реферативные сборники. При этом уже на этапе прочтения названия статьи читатель принимает решение, представляет она для него интерес или нет. В этой связи название статьи должно полностью отражать ее содержание, оно должно быть понятно не только узким специалистам, но и широким массам читателей. Название статьи должно привлекать читателя, побуждать его прочитать статью целиком. При этом название должно содержать ключевые слова, по которым читатель без труда сможет понять, о чем в статье идет речь.

Формулируя название статьи, автор должен избегать использования узкоспециализированной терминологии и аббревиатур, сложноподчиненных предложений и деепричастных оборотов. Размер названия статьи не должен превышать 10-15 слов. Хотя название является начальным элементом статьи, рекомендуется начинать работу над ним после написания статьи, когда автор видит перед собой всю структуру и до конца понимает всю суть публикуемых материалов.

4. *Введение* является важным и обязательным элементом научной статьи. Основная его функция сводится к обоснованию актуальности рассматриваемого вопроса, новизны проводимой работы и формулированию цели и задач исследования. Приводя вводную информацию, автор во введении формулирует гипотезу, дает обзор известным способам решения вопроса исследования и их недостаткам. При этом введение должно показывать читателю, какое место занимает данное исследование среди аналогичных отечественных и зарубежных разработок, автор должен привести критический анализ работ своих предшественников. Полнота и качество написания данного раздела показывают мастерство автора как исследователя и аналитика. Данный раздел должен быть не только максимально полным, но и лаконичным, поскольку недостаточно раскрытое введение, с одной стороны, будет снижать у читателя понимание необходимости проводимого исследования и обоснованности предлагаемых подходов к решению существующей проблемы. С другой стороны, чрезмерное увлечение

данным разделом зачастую приводит к тому, что у читателя размывается восприятие актуальности исследования.

5. *Формулировка цели и задач* исследования должна вытекать из приведенного обоснования и отражать ожидаемый результат от проводимого исследования.

6. *Материал и методы исследования* Данный раздел научной статьи должен давать информацию о том, что, как и где было исследовано, т.е. дать описание объектов и методов исследования, а также привести информацию, на какой базе проводилось исследование.

Говоря об объектах исследования, авторы должны не просто указать, кто был включен в исследование, но и указать объем выборки, включаемой в исследование, методы ее формирования и основные характеристики (рандомизация, репрезентативность и т.д.), критерии включения и исключения в/из исследования.

Кроме того, необходимо показать разбивку выборки на группы (контрольная и экспериментальная группы, при необходимости группа сравнения). Раскрывая ответ на вопрос «Как проводилось исследование?», авторы должны указать тип исследования (проспективное, ретроспективное, смешанное), методы проведения исследования (наблюдение, беседы, анкетирование, тестирование и т.д.) и методы их обработки (статистические методы анализа).

7. *Результаты исследования.* Важнейшим элементом работы над статьей является представление результатов работы в логической последовательности – в описательной (текст) и наглядной (таблицы, графики, диаграммы, рисунки) форме. При этом данный раздел должен содержать только конкретные факты с исключением всяких предположений и домыслов. Все приводимые данные должны соответствовать поставленной цели и методам исследования. Количественные данные должны быть обработаны с использованием необходимых статистических методов с вычислением тех показателей, критериев и коэффициентов, расчет которых возможен в данном конкретном случае. Неприемлемо использовать в статье сырые и необработанные данные.

Содержание текстовой части данного раздела статьи должно не дублировать информацию, приводимую в таблицах и диаграммах, а лишь давать ее критическую оценку – описание выявленных тенденций, зависимостей, различий и т.д. При этом визуализация полученных результатов тоже должна иметь разумные рамки – не надо включать в данный раздел огромные таблицы с результатами экспериментов.

Во-первых, статью с большим количеством таблиц не примет ни один журнал, во-вторых, читатель потеряется во всей массе табличных строк и столбцов. Гораздо легче воспринимаются визуальные образы в форме графиков, диаграмм, схем, рисунков. При этом каждая иллюстрация должна размещаться непосредственно после ссылок на нее в тексте, быть



простой и четкой, содержать в себе разъяснительный элемент (названия столбцов и строк в таблицах, название и градуировку осей на диаграммах и графиках, единицы измерения для количественных параметров и т.д.) и иметь собственное название. Описывая результаты исследования можно давать лишь краткие комментарии к полученным данным, детальный же анализ и сравнение стоит приберечь для следующего раздела.

8. *Обсуждение.* Это самый сложный раздел для авторов, пишущих статью, но в то же время самый интересный и востребованный элемент любой публикации со стороны читателя. В данном разделе автор статьи должен увязать воедино и свои предположения (гипотезу), сделанные в начале статьи, и данные, полученные в ходе исследования, сравнивая последние с результатами, полученными ранее самими авторами и другими исследователями. Все это позволяет наглядно показать степень достижения изначально поставленных авторами целей и задач, подчеркнуть новизну и преимущества выполненной работы относительно предшествующих исследований, предложить гипотезы, объясняющие выявленные изменения в динамике изучаемых показателей, процессов и явлений. Кроме того, автор должен определить перспективы практического применения полученных результатов.

Иногда обсуждение не выделяется в отдельную часть статьи, а объединяется воедино с представлением результатов, но независимо от структуры статьи обсуждение результатов должно быть всегда. Излагая данный раздел, автор должен избегать необоснованных выводов и умозаключений, не подтвержденных конкретными фактами.

9. *Заключение и выводы.* Заключение является логическим завершением научной публикации. Многие читатели, как правило, переходят к прочтению заключения и выводов сразу же после того, как прочтут название статьи, и лишь затем решают, читать всю статью или нет. В этой связи заключение и выводы должны быть короткими, ясными, точными, давать краткую формулировку результатов исследования, показывать степень решения поставленных цели и задач исследования. Те выдержки из разделов, результаты и обсуждение которых автор приводит в заключении, лучше оформлять новыми фразами, новыми формулировками, отличающимися от высказанных в основной части статьи. В данном разделе должны суммироваться результаты осмысления темы, делаться выводы, обобщения и рекомендации, которые вытекают из работы, должна подчеркиваться их практическая значимость, а также определяться основные направления для дальнейшего исследования в этой области. Также для данного раздела статьи уместны попытки прогноза развития рассмотренных вопросов.

Не стоит отождествлять заключение и выводы с аннотацией – у них разные функции. Заключение и выводы должны показывать, что получено, а аннотация – что сделано. Выводы в научной статье не могут быть слишком многочисленными и объемистыми. Достаточно трех-пяти ценных для науки и практики выводов, представленных в формате коротких, лаконич-

ных тезисов. Вежливость и справедливость требуют, чтобы автор поблагодарили всех, кто ему помогал в исследовании и непосредственно при подготовке статьи. Здесь же, как правило, указывается название гранта, научного или инновационного проекта или иной программы, в рамках которых проводилось исследование.

10. *Список использованных источников* (библиография). Список литературы должен быть представлен в виде обычного нумерованного перечня выходных данных публикаций, на которые автор ссылается по ходу основного текста статьи. В век развития электронных технологий и использования исследователями для поиска литературы Интернет-ресурсов неприемлемо использовать в статье только лишь ссылки на соответствующий веб-ресурс – у каждой библиографической ссылки должен быть автор, название публикации, наименование научного издания, в котором размещена публикация (журнал, сборник, трудов, монография и т.д.), год издания. Для периодического издания должны быть указаны номер и/или том и конкретные страницы публикации. Для тех научных изданий, которые публикуются лишь в электронной версии, необходимо дополнительно указывать ссылку на сайт научного издания или веб-страницу, на которой размещена публикация. Разные издательства предъявляют свои требования к оформлению данного раздела, вместе с тем все вышеуказанные структурные элементы библиографической ссылки обязательны для любого журнала. Интересующийся читатель должен иметь возможность обратиться к любому из приведенных литературных источников. Если по указанному адресу источник не удастся обнаружить, у читателя теряется доверие и к автору, и к его работе.

11. *Резюме*. Данный раздел приводится, как правило, в конце статьи и содержит краткие тезисы научной работы, квинтэссенцию полученных результатов. Резюме в достаточно сжатой форме повторяет структуру статьи, при этом основной акцент делается, как правило, на актуальность, цель исследования, полученные результаты и выводы. Резюме должно показать, что же стало известно миру в результате данного исследования в целом.

## **2. Тезисы докладов и выступления.**

### **Классификация и требования к написанию тезисов**

Согласно словарным определениям, **тезис** – это доказываемое положение или утверждение.

**Тезисы доклада, статьи или другого объемного** (как правило – текстового) **материала** – совокупность отдельных положений, логически связанных друг с другом.

Основная *цель* написания любых тезисов – обобщить имеющийся материал, дать его суть в кратких формулировках, раскрыть содержание

относительно большой по объему публикации или доклада; глубоко разобратся в вопросе, проанализировать его и создать возможность противопоставления своих мыслей мыслям других, либо дополнение последних.

Главное отличие тезисов от других научных текстов – малый объем (1–2 печатные страницы), в котором необходимо изложить все основные идеи доклада (статьи). Именно по качеству тезисов читатели будут судить обо всей работе целиком, и принимать решение о необходимости познакомиться с материалом в полном объеме.

Неудачно написанные тезисы способны отпугнуть читателя от интересной научной работы. И наоборот, удачно составленный текст тезисов привлекает внимание и к научному материалу, и к докладчику. Конечно, во многом качество тезисов определяется реальным научным содержанием работы, но и его можно либо испортить, либо выгодно представить.

*Тезисы могут быть представлены двумя основными группами:*

– *написанные тезисы по уже имеющемуся материалу (большой статье или докладу).*

– *написанные тезисы до того, как составлен доклад.*

В первом случае основной сложностью при составлении тезисов является необходимость значительного уменьшения объема печатного текста при максимальном сохранении его содержания. Чем хуже автор владеет материалом, тем труднее ему выразить свои мысли кратко.

Наиболее часто встречается ситуация второго типа – когда вначале пишут тезисы, которые со временем автор расширяет до размеров статьи. Именно так преимущественно и поступают авторы тезисов докладов, представляемых на научные конференции.

Основная сложность в таком случае заключается в том, что автор не до конца сформировал свое представление о том, что хочет написать. В научных исследованиях это является нормальной ситуацией. Вначале появляется идея, которую хочется записать. Запись будет краткой. Чтобы сделать идею понятной читателю, необходимо ее аргументировать, ввести читателя в проблему, изложить другие аспекты работы. Первоначальное описание всех этих аспектов такое же короткое, как и описание самой идеи. Весь текст умещается на 1-2 страницах.

*Выделяют три основных типа тезисов:*

– *к постановке проблемы;*

– *результаты исследования;*

– *новая методика работы.*

Каждый тип предъявляет довольно жесткие требования к структуре работы.

При написании тезисов типа «к постановке проблемы» необходимо представить следующие блоки информации:

– краткое вступление (актуальность темы);

– цель работы (поставить проблему/задачу);

- обзор существующих точек зрения на проблему, или описание ситуации в предметной области;
- некоторые собственные мысли на эту тему;
- предполагаемые исследования;
- вывод (какая задача или проблема ставится для последующего решения).

При написании тезисов типа «*результаты исследования*» необходимо представить следующие блоки информации:

- краткое вступление, постановка проблемы (собственно, все-то же, что в тезисах «*к постановке проблемы*», только коротко);
- цель работы (исследовать что-то конкретное);
- базовые положения исследования или гипотеза (в случае экспериментального исследования);
- примененные методы;
- параметры выборки;
- промежуточные результаты (при необходимости);
- основные результаты;
- интерпретация + выводы.

При написании тезисов типа «*новая методика работы*» необходимо представить следующие блоки информации:

- краткое вступление, описывающее задачи, для решения которых необходима разрабатываемая методика, область применения методики (актуальность);
- цель работы (разработать такую-то методику);
- описание существующих методик;
- описание новой методики;
- описание результатов применения;
- оценка преимуществ и ограничений новой методики;
- выводы.

#### *Оформление тезисов.*

Требования к оформлению тезисов определяются оргкомитетом конференции и доводятся до сведения всех потенциальных участников. Их необходимо неукоснительно соблюдать, т.к. любое нарушение требований приводит к значительному увеличению затрат на составление сборника тезисов доклада, что может послужить причиной отказа со стороны оргкомитета.

Обычный объем тезисов устанавливается равным 1-2 страницам печатного текста. Реже его указывают в количестве слов или знаков. При часто встречающихся требованиях к оформлению тезисов (шрифт Times New Roman, 12, интервал одинарный, формат-документ Word), 1 страница печатного текста составляет около 45 строк или 5-7 средних абзацев. При этом заметную часть занимает заголовок, фамилии авторов и названия организаций, где они работают.

*Алгоритм написания тезисов:*

1. Определитесь, к какому типу будут относиться ваши тезисы и выберите соответствующую структуру.

2. Четко представьте себе, что будет основным результатом или выводом вашей работы.

3. Подберите рабочее название тезисам. При этом необходимо одновременно учитывать:

- выбранный выше тип тезисов;
- основной результат/вывод вашей работы и ее фактическое содержание, которое будет описано в тезисах;
- название конференции, в которой предполагается участие.

Последний пункт нужен для того, чтобы ваши тезисы соответствовали тематике конференции. В случае несоответствия вам откажут в участии. В то же время, любую работу можно представить с различных точек зрения. Поэтому употребите в названии ключевые слова по теме конференции, взяв их из названия конференции, ее отдельных секций или тематики. В общем, скажите то, что от вас хотят услышать оргкомитет и другие участники конференции.

4. Составьте структуру тезисов (можно воспользоваться интеллектуальными картами) согласно обязательным разделам тезисов выбранного вами типа, указанным выше. Подумайте, о чем пойдет речь в каждом разделе, и напишите его основную идею (тезис) одним – предложением напротив каждого раздела. Обычно одному разделу в тексте тезисов (точнее – каждой идее) соответствует один абзац. Если у вас оказалось в одном разделе несколько идей, значит, этот раздел будет состоять из нескольких абзацев.

5. Внимательно прочитайте написанное и проверьте, достаточно ли этих разделов и абзацев для полного раскрытия темы. Если недостаточно – допишите. Составленные вами идеи каждого абзаца должны быть выстроены логически так, чтобы доказать основную идею всей работы – результат/вывод ваших тезисов (самый последний раздел тезисов любого типа), которые вы определили на этапе 2 данного алгоритма. При необходимости, поменяйте порядок следования абзацев, уточните формулировки.

6. Внимательно прочитайте требования к оформлению тезисов, обратив внимание на их объем. Выразите его в количестве строк соответствующего шрифта и распределите (примерно) этот объем между отдельными разделами и абзацами.

7. По очереди, начиная с первого абзаца, излагайте свои мысли, стараясь уложиться в отведенный для них объем. После написания первого абзаца переходите ко второму и т.д.

8. Прочитайте весь получившийся текст целиком. Отредактируйте переходы между абзацами, само содержание абзацев. Очень вероятно, что в процессе написания у вас появились новые соображения по тезисам. Ес-

ли считаете необходимым, внесите их в план, начиная с п. 4 данного алгоритма, и повторно пройдите пп. 4-8.

9. Проверьте соответствие получившихся тезисов заданному общему объему. Если их размер несколько больше – найдите и сократите второстепенные детали, измените отдельные фразы, которые помогут избавиться от неполных строчек и др.

10. Оформите тезисы согласно всем требованиям оргкомитета.

11. Покажите их научному руководителю, чтобы выслушать их мнение по содержанию, аргументации, стилю работы. Внесите исправления и дополнения, которые посчитаете существенными.

12. Отправьте готовые тезисы в оргкомитет конференции.

### 3. Научный доклад. Подготовка к выступлению по теме доклада

Подготовка к научному докладу с учетом правил и требований, поможет студентам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной научной работы.

Доклад по длительности занимает 7-10 минут, выступление – около 5-7 минут. В процессе подготовки доклада или выступления студентом используются самостоятельная работа и консультации преподавателя. Выступление или доклад должны быть логически хорошо построены, раскрывать рассматриваемый вопрос или проблему, давать полезные сведения аудитории.

*Доклад – это устный текст, значительный по объему, представляющий собой развернутое, глубокое изложение определенной темы.*

Этапы подготовки доклада:

- определение цели доклада;
- подбор необходимого материала содержания доклада;
- составление плана доклада, работа над текстом: распределение собранного материала в необходимой логической последовательности;
- композиционное оформление доклада: вступление, основная часть и заключение;
- запоминание текста доклада, подготовка *тезисов* выступления (текст небольшого объема, в котором кратко сформулированы основные положения доклада);
- «разыгрывание доклада», т.е. произнесение доклада с соответствующей интонацией, мимикой, жестами.

*Научный доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей.*

Это может быть выступление на семинарском занятии, конференции научного студенческого общества или в рамках проводимых в университете круглых столов. В любом случае успешное выступление во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки научного доклада.

Работа по подготовке научного доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от студента умения провести анализ изучаемых процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего исследования. Следовательно, подготовка научного доклада требует определенных навыков.

### *1. Подбор материалов.*

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра нескольких учебников по изучаемой дисциплине. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это официальные документы белорусского Правительства. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи. Именно в этой группе в основном содержатся новые сведения и факты, приводятся последние цифровые данные.

В список вносится литература за последние 5 лет (старше – в виде исключения).

### *2. Составление плана доклада.*

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить предварительный план. При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

*Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.*

*Вступление* представляет собой краткое знакомство слушателей с обсуждаемой в докладе проблемой.

Вступление непродолжительно по времени (всего 2-3 минуты), но оно необходимо, чтобы пробудить интерес в аудитории и подготовить почву для доклада. Необходимо начать с главной мысли, которая затем займет центральное место. Удачно сформулированные во вступлении несколько фраз способны обеспечить успех всего доклада.

*Основная часть* является логическим продолжением вопросов, обозначенных автором во введении. Именно в этой части доклада предстоит раскрыть тему выступления, привести необходимые доказательства и аргументы.

*Тезис* – это главное утверждение докладчика, которое он старается обосновать и доказать.

Требования к основному тезису выступления:

– фраза должна утверждать главную мысль и соответствовать цели выступления;

– суждение должно быть кратким, ясным, легко удерживаться в кратковременной памяти;

– мысль должна пониматься однозначно, не заключать в себе противоречия.

Некоторые варианты системного построения аргументации:

– проблемное изложение (выявление и анализ противоречий, путей их разрешения);

– хронологическое изложение (по времени);

– изложение от причин к следствиям (от частного к общему);

– индуктивное изложение (от общего к частному).

Рассматриваются различные аспекты, способствующие лучшему осмыслению слушателями идеи. При этом очень важно продумать объем, чтобы во время изложения основной части выступления не перерасходовать время и оставить его для заключения.

*Аргументы* – это высказывания, приводимые в подтверждение тезиса и свидетельствующие о его истинности, справедливости.

Аргументы могут быть сильными и слабыми. К сильным аргументам обычно относят научные аксиомы, ссылки на закон, заключения экспертов, ссылки на авторитеты, свидетельства очевидцев, статистические данные.

В выступлении должно быть не менее трех аргументов. Различают нисходящую аргументацию аргументов – расположение аргументов от сильных к слабым – и аргументацию восходящую – расположение аргументов от слабых к сильным. Использование восходящей аргументации эффективно в подготовленной, заинтересованной, благожелательной аудитории, нисходящей – в малоподготовленной аудитории.

Доказывая свой основной тезис, оратор может приводить аргументы только в защиту своей точки зрения. Такая аргументация будет считаться односторонней. Ее целесообразно использовать для убеждения людей, окончательно не укрепившихся в точке зрения или плохо разбирающихся в проблеме. Но для подготовленной аудитории, хорошо понимающей суть вопроса, а также в том случае, если оратор хочет аудиторию переубедить, подобная аргументация непригодна. В такой ситуации эффективна двусторонняя аргументация, когда слушателям излагаются различные (не обязательно противоположные) точки зрения, которые они могут сопоставить.

Двусторонняя аргументация может быть опровергающей, когда оратор строит свою речь, опираясь на реальные или возможные аргументы противника, или поддерживающей, когда цель выступающего – поддержать чью-либо точку зрения. Опровергающая аргументация обычно пред-



назначается для аудитории, на которую в дальнейшем могут оказывать давление оппоненты. Поддерживающая – для выступления перед своими сторонниками.

Различают и способы аргументации по типу логического доказательства. Текст научной работы отличается от всякого другого своей логичностью. Поэтому выделение вопросов в основной части должно соответствовать логике проблемы, обозначенной в докладе. Необходимо опираться на следующие наиболее общие принципы представления материала:

– от частного к общему. Данный принцип изложения материала предполагает следующее его представление. В начале доклада приводятся примеры, на основании которых делается обобщение. Примеры, приводимые в докладе, должны быть красочными, запоминающимися, тщательно отобранными. Автору не следует использовать в докладе случайные факты и делать на их основе далеко идущие выводы.

При изложении материала необходимо также учесть, что для анализа проблемы нужно использовать больший объем сведений и фактов, чем непосредственно требуется для написания текста выступления. Резервный материал делает доклад более ярким и убедительным. «Хороший доклад – это тот, за которым стоит много резервного материала, значительно больше, чем оратор имел возможность использовать» (Д. Карнеги). Резервный материал может быть также использован для ответа на возможные вопросы аудитории.

– от общего к частному. Данный принцип предполагает изложение общих теоретических положений, которые затем конкретизируются и разъясняются;

– принцип историзма. Обычно данный принцип изложения материала используется при анализе истории излагаемой проблемы. Часто отдельные моменты доклада излагаются по принципу от общего к частному, другие – с использованием принципа историзма, или восхождения от частных примеров к общему выводу.

*Заключение* имеет целью обобщить основные мысли и идеи выступления. Его, как и весь доклад, необходимо подготовить заранее в спокойной и неторопливой обстановке. На экспромт не следует рассчитывать. «Завершение выступления действительно представляет собой стратегически наиболее важный раздел речи. То, что оратор говорит в заключении, его последние слова продолжают звучать в ушах слушателей, когда он уже закончил свое выступление, и видимо, их будут помнить дольше всего».

В заключении можно кратко повторить основные выводы и утверждения, прозвучавшие в основной части доклада. На заключение можно возложить также функцию обобщения всего представленного докладчиком материала.

3. *Оформление материалов выступления.* Подготовленный доклад и Ваше будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое воспри-

ятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Автор научного доклада может прекрасно дополнить свое выступление, используя диаграммы, иллюстрации, графики, изображения на доске, чертежи, плакаты.

Однако, чтобы использование наглядных пособий произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

- целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей;
- графики, плакаты и диаграммы готовятся заранее;
- изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков;
- наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе;
- тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов;
- чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов;
- необходимо делать паузу в выступлении, если аудитория занята рассмотрением наглядных материалов.

Под *мультимедийным сопровождением* научного доклада подразумевается передача или представление аудитории новой для нее информации в демонстрационной форме с использованием компьютерной технологии. В общепринятом понимании – это демонстрационные материалы, представленные в компьютерных слайдах для публичного выступления.

Использование мультимедийных презентаций позволяет повысить информационную насыщенность и результативность занятий, их динамизм и выразительность. Доказано, что эффективность подачи материала повысится при одновременном использовании зрительного и слухового каналов восприятия. Результаты психофизиологических исследований показывают, что эффективность слухового восприятия информации составляет 15%, зрительного – 25%, а их одновременная активизация повышает продуктивность восприятия до 65%.

Преимуществами мультимедийной презентации являются:

- наглядность излагаемого материала, обеспечение доступности для визуального восприятия всей аудиторией;
- привлечение внимания слушателей к содержанию излагаемого материала за счет использования элементов анимации, аудио- и видеофрагментов;
- акцентирование наиболее важных моментов доклада;
- сохранение логической последовательности изложения доклада;

- эстетичность и выразительность представляемой информации;
- простота подготовки слайдов, компактность и транспортабельность информации.

В процессе создания мультимедийной презентации выделяют три этапа: *этап проектирования, этап конструирования, этап моделирования.*

*Этап проектирования* предполагает следующие шаги:

- определение целей использования презентации;
- сбор необходимого материала (тексты, рисунки, схемы и др.);
- формирование структуры и логики подачи материала;
- создание папки, в которую помещается собранный материал.

*Этап конструирования* – это разработка презентации с учетом содержания и соотношения текстовой и графической информации. Этот этап включает в себя:

- определение дизайна слайдов;
- наполнение слайдов собранной текстовой и наглядной информацией;
- включение эффектов анимации, аудио-, видеофайлов и музыкального сопровождения (при необходимости). На отдельных слайдах могут быть использованы эффекты анимации, в виде различных способов появления текста, рисунков, таблиц, фотографий и динамики их движения на экране при просмотре. Однако следует помнить, что в ходе доклада не следует злоупотреблять анимационными возможностями презентации;
- установка режима показа слайдов.

Необходимо также принять во внимание, что в любой презентации присутствуют стандартные слайды (титульный, содержательный и заключительный), которыми не следует пренебрегать при ее оформлении. Кроме того, каждый слайд презентации должен иметь заголовки

Титульный слайд включает: полное название образовательного учреждения, название презентации, город и год.

Содержательный слайд – это список слайдов презентации (дизайн любой), сгруппированный по темам сообщения (например, слайды 1-5 – «Введение», слайды 6-9 – «Понятийный аппарат темы» и т.д.). Использование содержательного слайда позволит быстро найти необходимый раздел презентации и воспроизвести его.

Заключительный слайд содержит выводы, пожелания, список литературы и др.

*Этап моделирования* – это репетиция презентации, которая позволяет осуществить проверку и коррекцию подготовленного материала и определить его соответствие содержанию доклад

*Качество презентации можно оценить на основе ряда критериев:*

*Содержание презентации:*

- раскрытие темы доклада;

- подача материала (обоснованность деления на слайды);
- грамотность изложения;
- наличие, достаточность и обоснованность графического оформления (схем, рисунков, диаграмм, фотографий);
- использование дополнительной развивающей информации по теме доклада;
- ссылки на источники информации (при необходимости).

*Оформление презентации:*

- соответствие дизайна всей презентации поставленной цели;
- единство стиля включаемых в презентацию рисунков;
- применение собственных (авторских) элементов оформления;
- обоснованное использование анимационных эффектов, аудио-, видеофайлов;
- соответствие продолжительности презентации времени, отведенному на доклад.

*Содержание презентации* должно соответствовать теме доклада. Эффективность применения презентации зависит от четкости и продуманности ее структуры. Для построения структуры следует использовать классический принцип декомпозиции решения задачи, т.е. представлять каждую сложную идею как систему более простых идей. Это поможет реализовать основное правило для презентации: 1 слайд – 1 идея. Вместе с тем, можно один ключевой момент разделить и на несколько слайдов.

Информационная составляющая презентации должна поддерживаться ее эстетическими возможностями, которые не должны быть перенасыщенными и многослойными.

Иллюстративный материал слайдов презентации должен быть современным и актуальным, решать задачи доклада.

*Оформление слайдов* должно привлекать внимание аудитории, учитывая психологические особенности восприятия слушателей.

Слайды нельзя перегружать ни текстом, ни картинками. Необходимо избегать дословного «перепечатывания» текста доклада на слайды – слайды, перегруженные текстом – не осознаются. Необходимо помнить, что человек моментально может запомнить немного: не более трех фактов, выводов, определен.

Презентация сопровождает доклад, но не заменяет его. Текстовое содержание презентации должно сопровождать определенные положения, озвученные докладчиком, но не повторять их слово в слово. Слова и связанные с ними образы обязательно должны быть согласованы во времени.

Для наиболее продуктивного использования презентаций и соблюдения валеологических требований необходимо выполнять следующие *рекомендации по ее оформлению: цвет, фон, шрифт, единый стиль оформления, расположение информации на странице, текст, анимации и эффекты.*

*Цвет.* Сочетание двух цветов – цвета знака и цвета фона – существенно влияет на зрительный комфорт, причем некоторые пары цветов не только утомляют зрение, но и могут привести к стрессу (например, зеленые буквы на красном фоне). Цветовая схема презентации должна быть одинаковой на всех слайдах. Это создает у слушающих ощущение связности, преемственности, комфортности.

*Фон.* Фон является элементом заднего (второго) плана. Он должен выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее. Любой фоновый рисунок повышает утомляемость глаз и снижает эффективность восприятия материала. Используйте однородный фон для слайдов (например, белый или серый), так как он не отвлекает внимание от основного содержания и не является раздражающим фактором. Цвет шрифта, оформление шаблона должны быть подобраны так, чтобы все надписи легко читались.

*Шрифт.* Необходимо использовать так называемые рубленые шрифты (например, различные варианты Arial илиTahoma), причем размер шрифта должен быть довольно крупный. Предпочтительно не пользоваться курсивом, так как при этом иногда восприятие текста ухудшается. Не рекомендуется смешивать разные шрифты и злоупотреблять их цветовым оформлением. Очевидно, что заголовки набираются более крупным шрифтом.

*Единый стиль оформления.* Единство в выборе цвета слайдов презентации, шрифтов, расположения текста, заголовков, рисунков, использования таблиц и т.д. обеспечивает эстетическую составляющую презентации, а также психологический комфорт восприятия и усвоения информации. Вместе с тем, презентация не должна быть однотипной и монотонной, что достигается разумным разнообразием приемов оформления и содержания.

*Расположение информации на странице.* Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Предпочтительно горизонтальное расположение материала.

*Текст.* Объем текста на слайде зависит от назначения презентации. На одном слайде должно быть не более 7-10 строк. Слова и предложения – короткие. Временная форма глаголов – одинаковая.

*Анимации и эффекты.* Одной из особенностей презентации является ее динамизм, что обеспечивается различными анимационными эффектами.

### **Вопросы и задания.**

1. Охарактеризуйте требования к написанию научной статьи.
2. Назовите и охарактеризуйте этапы работы над научным докладом.
3. Какие основные принципы «легги» в основу написания научного доклада?
4. Каковы преимущества мультимедийной презентации?

## МОДУЛЬ IV. ЭТИКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

**Основные понятия:** этика, коммуникация, научная коммуникация, рецензия, этическое содержание в научной коммуникации, рецензирование, цитирование, научная дискуссия.

### **Вопросы по теме:**

1. Принципы этического содержания научной коммуникации.
2. Этические аспекты научного рецензирования.
3. Этические проблемы соавторства.
4. Этические проблемы цитирования.
5. Этика научной дискуссии.

### **Требования к компетентности:**

- знать и понимать сущность основных понятий темы;
- понимать сущность основных принципов этического содержания научной коммуникации;
- знать алгоритм и уметь составлять рецензии на научную работу;
- знать и уметь проводить цитирование научных источников.

### **1. Принципы этического содержания научной коммуникации**

**Этика** – философская наука о сущности, всеобщих качествах и закономерностях, происхождении и функционировании морали и нравственности; название для множества (совокупности) норм поведения и состояния морали определённой общественной группы людей.

Понятие **коммуникации** имеет несколько значений: специфически человеческая система передачи информации, реализуемая процессами общения; информационное взаимодействие людей; технически организованная система передачи информации между людьми с применением средств массовой информации (СМИ).

**Научная коммуникация** – информационное взаимодействие людей по поводу создания и распространения знаний и вещественных открытий.

**Этическое содержание в научной коммуникации** – процессы планирования, организации и контроля достижения целей научной деятельности с применением средств и функций этики. Этическое содержание в научной коммуникации сводится к проблематике ценностного управления деятельностью учёных и, в частности, в системе научной коммуникации.

Управление оценивается специалистами менеджмента универсальным свойством всяких и, в особенности, сложных объектов общества. В данной работе понятие управления используется в значении – «процессы планирования, организации и контроля осуществления достижения целей деятельности». Чтобы создать состояние закономерности этического

управления, создаётся нормативная система этики науки. Принципы этического управления в научной коммуникации относятся к нормативной системе науки и составляют основу устойчивости науки в культуре. Специалистами предложены разные описания принципов этического содержания, регулирования, стандартизации и управления в науке. В публикациях описывается множество норм этики науки, которые являются по сути *принципами этического содержания научной коммуникации*:

- «бескорыстный» поиск истины, демократический универсализм,
- запрет на плагиат, новизна научного результата,
- обоснованность научного результата,
- открытость полученных результатов,
- организованный скептицизм,
- свобода научного творчества,
- социальная ответственность».

*Бескорыстный поиск истины* как принцип этического содержания научной коммуникации означает состояние деятельности учёного, при котором основным мотивом и причиной выступает получение максимально возможного истинного знания и вещественного изобретения, но не достижение материальных благ жизни.

*Запрет на плагиат* как принцип этического содержания научной коммуникации означает обязанность учёного не использовать научные достижения иных авторов в качестве своих собственных и без указания на их авторство в различных формах цитирования, ссылок на приоритет первого автора.

*Новизна научного результата* как принцип этического содержания научной коммуникации означает требование бесконечного процесса создания новых неизвестных ранее знаний и их применения в научной деятельности, в культуре общества, в производстве и личном жизненном опыте личности. Обоснованность научного результата – принцип этического содержания научной коммуникации, по которому осуществление и результаты научной коммуникации необходимо выражать в согласованных научными коммуникантами знаковых средствах. Универсальные знаковые средства научной коммуникации – речевая культура, математические знаки, научные методы и иное.

*Организованный скептицизм* как принцип этического содержания научной коммуникации выражает право на обоснованное сомнение в истинности информации, функционирующей между участниками деловой научной коммуникации. Научный скептицизм и выражение недоверия к научной информации являются по сути разнородными показателями научной коммуникации.

*Открытость, или доступность* полученных результатов как принцип этического содержания научной коммуникации означает требование к учёным-коммуникантам не скрывать новое знание от специалистов и человечества и обязательно сделать его доступным в глобальной научной ком-

муникации. Свобода научного творчества как принцип этического содержания научной коммуникации функционирует показателем автономности учёного в познании и в коммуникативном взаимодействии.

*Социальная ответственность* учёного – принцип этического содержания научной коммуникации в показателях осознанного учёными-коммуникантами ограничения свободы научного коммуникативного творчества, если эта свобода выражается в формах личных оскорблений, унижения чести, достоинства и деловой репутации участников. В глобальном значении социальная ответственность учёного означает отказ от участия в антигуманных видах научной деятельности в целом.

## 2. Этические аспекты научного рецензирования

*Рецензия* – разбор и оценка нового художественного, научного или научно-популярного произведения; жанр газетно-журнальной публицистики и литературной критики.

В рецензии на книжное издание даются его библиографическое описание, краткая информация о содержании, композиции, круге проблем; критическая оценка произведения. *Рецензия* – критический отзыв о каком-нибудь сочинении, спектакле, фильме.

*Рецензирование* – процедура рассмотрения научных статей и монографий учёными – специалистами в той же области (отсюда название в некоторых языках – «рассмотрение коллегами», «равными»).

Цель рецензирования до публикации – удостовериться и, в необходимых случаях, добиться от автора следования стандартам, принятым в конкретной области или науке в целом. Публикации произведений, не прошедших рецензирования, часто воспринимаются с недоверчивостью профессионалами во многих областях.

Рецензия научного труда:

- является самостоятельным письменным научным произведением, подчиненным определенным правилам выполнения;
- выполняется специалистами той-же предметной области, к которой относится и автор рецензируемого произведения;
- методами научного анализа посредством рецензии выявляются как достоинства, так и недостатки чужого произведения с определением общей оценки труда.

Организация рецензирования предполагает:

- подбор рецензентов, их квалификация, опыт, независимость; ранжирование их по указанным параметрам. Отсюда также следует желательность привлечения нескольких специалистов для рецензирования одного произведения;



– проведение организационной работы по рецензированию, которую проводят заинтересованные лица: автор, редакции журналов, руководители кафедр и т.п. Какое-либо прямое, либо косвенное воздействие на рецензентов, способное повлиять на их объективность недопустимо. Давление на автора (с целью, например, изменения его профессиональной или научной позиции) путем тенденциозного подбора рецензентов – также является недопустимым;

– взаимное рецензирование в течении одного года не допускается;

– привлечение именно тех специалистов, к компетенции которых относится указанное произведение. Например, если ученый-педагог, специализирующийся в вопросах коррекционной работы, выполняет научную работу относительно методологии своей предметной области, то целесообразно рецензирование такой работы учеными, также постоянно и в основном работающими в сфере коррекционной педагогики, и кроме того, специалистами-методологами науки. Следовательно, в данном случае привлечение нескольких ученых является необходимым. Далеко не всегда возможно привлечь для рецензирования несколько специалистов, в таком случае, видимо, нужно привлекать рецензента из предметной области, темы которой доминируют в рецензируемой работе. Если рецензент осознает, что он не компетентен полностью или частично в тематике произведения – он должен мотивированно отказаться от его рецензирования;

– квалификацию рецензентов. Для качественной оценки работы предпочтительно привлекать специалиста как минимум с равной квалификацией и сопоставимым опытом работы по той специальности, что и у автора произведения. Важно обучение и молодых ученых правилам рецензирования – их также нужно привлекать для этих целей, но основываться только лишь на выводах малоопытных специалистов недопустимо. Коллективные рецензии (т.е. «размывание» ответственности) не допускаются – рецензент несет персональную ответственность за рецензию;

– оплату труда рецензента. Она возможна по предварительной публично выраженной договоренности, является строго фиксированной (не зависит от характера выводов), не выходит за принятые границы разумного, и возможна лишь после доведения результатов рецензирования до сведения научной общественности. Оплата труда рецензента возможна лишь в случае, если рецензирование не производится последним в рамках служебного задания;

– не допустимость повторного рецензирования одного и того-же произведения одним и тем же рецензентом в течении года.

Процесс рецензирования включает:

– рецензирование проводится строго с соблюдением научной методологии. Произвольные, неконкретные формулировки и бездоказательные утверждения в рецензии недопустимы; ссылка исключительно лишь на мнение авторитетов (какими бы «авторитетными» они не были) – является логической ошибкой, а «мнение» и «толкование» – не являются научными

методами. Рецензент должен, находясь в рамках изучаемого произведения, базируясь на современных научных методах, полностью, объективно, все-сторонне и нетенденциозно исследовать всё содержание работы, оценив её с формальной и содержательной стороны, и, по возможности, получив у автора все необходимые (желательно письменные) пояснения до вынесения окончательной оценки;

– сроки рецензирования должны быть достаточными для качественного выполнения данной работы и заранее согласованы с рецензентом (при этом рецензент должен знать объем предстоящей работы и уровень рецензируемого труда). Рецензент не имеет права выходить за обозначенные сроки, если только не случилось непредвиденных критических обстоятельств. Существенное и необоснованное нарушение сроков рецензирования является научным проступком;

– крайне желательно до вынесения заключения рецензентом его общение с автором в целях улучшения работы, устранения недостатков, относительно которых удалось достичь соглашения и если, это возможно, не следует засорять научный дискурс и доводить до сведения научной общественности наличие незначительных ошибок и погрешностей в тексте работы;

– необходимо соблюдать этику как письменного рецензирования, так и выступления с рецензией. Принцип в данном случае не только «Платон мне друг, но истина дороже», но также и «Мудрец избегает всякой крайности» (Лао-Цзы) и «Мудр тот, кто научился обращению с людьми и не лезет к другим с назиданиями» (Али Апшерони) – поскольку во-первых – никто не может претендовать на знание абсолютной Истины, и во-вторых – сверхкритичным отношением, а тем-более невежливостью можно нанести существенный вред мотивации ученого, что недопустимо с точки зрения интенций Науки, её общего вектора на получение нового Знания. Необходимо отмечать не только недостатки, но и достоинства работы;

– в рецензии определяются: актуальность задачи, поставленной автором рецензируемой работы; значение работы; научность применённых автором методов исследования, обоснованность и достоверность выводов; степень решённости автором поставленных задач; самостоятельность работы; доступность и качество изложения материала; положительные и отрицательные стороны работы; общая оценка работы. Структура рецензии должна быть максимально конкретна – например, должны выставляться балльные оценки как по отдельным параметрам рецензируемого труда, так и общая оценка. Оценки рецензента должны быть мотивированы;

– результаты рецензирования направляются только официальным инициаторам рецензирования и автору работы. Рецензент не имеет права разглашать содержание рецензируемой работы до её опубликования – в этом случае публично возможно лишь давать оценку различным её сторонам и (или) общую оценку всему труду, не разглашая при этом сущность применённых автором методов и содержание полученных результатов

(раскрыть содержание работы до её опубликования возможно лишь с письменного согласия автора и в степени, им указанной). Публичное устное выступление с рецензией на работу допускается лишь в присутствии автора работы. Если автор работы планирует предложить её для повторного рецензирования до истечения одного года с момента получения предыдущей рецензии – он обязан в определенный разумный срок (например – одна неделя) после получения рецензии письменно уведомить об этом рецензента и инициатора рецензирования; при этом обнародование результатов рецензирования не допускается;

Оценка рецензии:

- выводы рецензентов должны быть однозначны, конкретны, максимально лаконичны без ущерба к смыслу рецензии, и доступны для понимания адресатами;

- все свои решения по спорным либо неясным вопросам рецензент обязан разъяснить письменно адресату соответствующего запроса; такое разъяснение является частью рецензии;

- при наличии в целом негативной рецензии рецензент обязан указать, возможно ли, по его мнению, исправление указанной работы и в какой срок. В данном случае автор обязан в указанные сроки представить новый исправленный вариант работы рецензенту, который должен её повторно исследовать и письменно выполнить справку об устранении его возражений. Такая справка является частью первоначальной рецензии. В случае несогласия автора с рецензентом или если рецензент не считает, что его возражения устранены в результате исправления – назначается новый рецензент, однако, такая процедура относительно одной и той же работы не может быть осуществлена более чем трех раз в течении года. При направлении работы другому рецензенту результаты предыдущего рецензирования ему не сообщаются;

- рецензии желательно сохранять не менее 10 лет;

- рецензии возможно опубликовывать только с согласия рецензента, который обладает относительно неё авторскими правами. При опубликовании рецензии желательно указывать согласен либо не согласен и в чем был автор рецензируемого произведения не согласен с данной рецензией; выполнялись ли иные рецензии на данную работу и каков их общий вывод. Если автор произведения считает нужным высказаться по поводу опубликованной на его работу рецензии – печатный орган обязан предоставить ему такую возможность, т.к. в данном случае существенно затронута научная репутация специалиста. Опубликование рецензии возможно только после опубликования рецензируемой работы;

- научная ответственность рецензентов (как и авторов) заключается в доведении до сведения научного сообщества через печатный орган, авторитетный в данной предметной области, о доказанных нарушениях (науч-

ных проступках). Иные виды ответственности реализуются в соответствии с действующим законодательством;

– являясь самостоятельным научным произведением, рецензия сама может быть подвергнута рецензированию (метарецензирование). Например, в этом плане интересно выявить качество работы рецензентов (соотношение положительных и отрицательных рецензий данных специалистов; процент совпадения их мнения с иными рецензентами и пр.).

### **3. Этические проблемы соавторства**

Соавторство в публикациях является общепринятым показателем оценки научного сотрудничества. Закономерна заинтересованность любого научного центра в работах своих ученых, написанных как внутренними коллективами, так и совместно с коллегами извне. Соавторство с зарубежными учеными активно поощряется на уровне государственного управления: индикатор «Число статей, подготовленных совместно с зарубежными организациями» включен в перечень показателей мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования. Обращение к этическим аспектам научного соавторства обусловлено актуальностью проблем этического регулирования современной белорусской науки и высшей школы. Отмечаемая, в том числе в масштабе международных конференций, девальвация профессионально-нравственных ориентиров академической среды, размытость и дефрагментарность вузовской этики в Республике Беларусь неизбежно репрезентируются в публикационной деятельности научных работников, формируя серьезные вызовы. Соавторство в научных работах активно обсуждается в контексте вопросов научной и, в частности, публикационной этики. Этические проблемы соавторства обостряются в свете того факта, что данные о публикационной активности стали в современном научном мире индикатором эффективности ученого; это обуславливает пристальное внимание к объективной оценке вклада каждого автора в обнаруженные результаты исследования. Особенное значение имеет нравственное решение вопросов соавторства применительно к молодым ученым, так как адекватное отражение их вклада в публикацию становится зачастую решающим фактором будущей научной карьеры. Рост числа совместных работ, создаваемых в результате международного научного сотрудничества, дополнительно повышает степень сложности этических вопросов при оценке участия авторов в работе над публикацией.

Один из современных подходов к изучению этических нарушений, допускаемых при публикации научных работ в соавторстве, базируется на методе кейс-стади. Разнообразие этических ситуаций, возникающих в реальной практике, описывается как набор кейсов. Анализ кейсов позволяет диагностировать сложные случаи и выработать наиболее продуктивные

способы их решения. Следует подчеркнуть высокий потенциал кейс-подхода в обеспечении этической рефлексии, необходимой сегодня для белорусского академического сообщества. Этические ситуации, представленные в форме кейсов, плодотворно использовать для повышения уровня информированности и развития морального сознания авторов, издателей, редакторов, рецензентов, управленцев, будущих ученых. Этические кейсы, посвященные многообразным и сложным проблемам соавторства в научных публикациях, могут быть применены в образовательном процессе; системе дополнительного профессионального образования; профессиональном общении в формате ассоциаций, форумов, академических социальных сетей, семинаров и круглых столов; в исследованиях проблем научной этики. На официальном сайте Международного комитета по публикационной этике (COPE) размещена обширная коллекция, насчитывающая сотни кейсов о нарушениях в сфере публикационной этики. COPE объединяет в настоящее время более десяти тысяч редакторов и издателей рецензируемых научных журналов по всему миру. Коллекция кейсов COPE постоянно пополняется. Каждый кейс представляет собою краткое описание реальной ситуации без каких-либо имен или названий журналов. Далее предлагается вопрос (вопросы) для обсуждения на форуме COPE и в сжатой форме излагаются советы, которые дали участники форума. В завершение кейса (если кейс закрыт) описывается, как ситуация была разрешена в соответствии с полученными рекомендациями.

К настоящему времени существует достаточно обширное количество работ, в которых раскрытие темы научного соавторства коррелируется с вопросами этики и получает оценку с позиций морали.

Этические аспекты соавторства можно концентрированно представить в форме вопросов, возникающих при публикации совместной научной работы. Эти вопросы латентно являются ситуациями морального выбора и, соответственно, могут породить в процессе их разрешения проблемы этического характера.

Вопросы следующие.

1. Кого включать в соавторы и как определить личный вклад каждого соавтора?
2. В какой последовательности приводить имена соавторов?
3. Кого не включать в соавторы, а выразить признательность/благодарность?

Совет научных редакторов (CSE) – международная организация, объединяющая профессиональных редакторов научных изданий – определяет соавторов как лиц, сделавших значительные вклады в работу и согласных нести ответственность за свои вклады. Они также должны быть в состоянии определить, какие из соавторов несут ответственность за другие части работы и быть уверенными в их научной добросовестности. Все соавторы должны рассмотреть и утвердить окончательный вариант рукописи.

Таким образом можно выделить следующие признаки для признания того или иного лица соавтором научной публикации:

- значительный (в терминах белорусского законодательства – творческий) вклад в проведение исследования и подготовку текста публикации о полученных результатах, включая доработку и исправление текста;
- согласие на опубликование текста;
- принятие на себя вместе с соавторами ответственности за качество публикации.

Определение личной доли участия в совместно публикуемой работе является спорной и трудно решаемой проблемой. Это участие не всегда определяется количеством страниц текста. Ответственность и честность как нравственные качества ученого играют большую роль в справедливом определении личного вклада; большое значение имеет согласие и доверие между соавторами. От определения личной доли участия зависит как решение о том, кто будет включен в соавторы работы, так и то, в какой последовательности соавторы будут указаны.

Высокая вероятность этических нарушений в сфере соавторства и стремление объективно оценить личный вклад каждого соавтора логично приводят к появлению работ, излагающих различные подходы к определению качества и объема такого вклада.

Обращаясь к описываемым в практике научно-публикационной деятельности случаям нарушения этических норм при определении соавторства и личного вклада каждого соавтора, следует выделить три вида наиболее частых этических нарушений. Они получили в научной литературе названия «автор-призрак» («невидимый автор»), «почетное авторство» (как вариант: «авторство в подарок», «незаслуженное авторство») и «гостевое авторство».

«Авторами-призраками» («призрачными», «невидимыми» авторами) называют лиц, которые пишут текст работы, но их имена отсутствуют в перечне соавторов и лиц, которым выражается признательность

Случай «почетного авторства» («авторства в подарок», «незаслуженного авторства») означает, что в список авторов включен человек, который слабо связан с публикацией и не сделал в нее значительного вклада. В статье о «почетном авторстве» в радиологических исследованиях описываются, в частности, следующие его разновидности:

- соавторство «дарится» коллегам более низкого академического ранга или имевшим мало публикаций в последние годы;
- в соавторы включается руководитель подразделения;
- в соавторы включаются люди, выполнявшие различного рода работу, связанную с публикацией, но не являющуюся авторским вкладом (к примеру, рецензирование или утверждение текста перед представлением его к публикации).

Случай «гостевого авторства» близок по существу «почетному авторству». В документах международного Совета научных редакторов (CSE), однако, «гостевое авторство» выделено специально. Оно охарактеризовано как ситуация, когда человек, не внесший никакого заметного вклада в публикацию, получает авторство исключительно на основании того, что включение его имени повысит шансы на опубликование работы или будет способствовать ее статусу. В ряде публикаций «гостевое авторство» рассматривается в общем ряду с «почетным авторством» и «авторством в подарок».

На настоящем этапе развития науки существуют разные принципы в определении последовательности указания имен соавторов. В рекомендациях Швейцарской академии наук и искусств описываются четыре основных подхода, используемые в современной научно-публикационной практике:

- авторы указываются в порядке убывания вклада в работу; другими словами, первый автор имеет наибольший вес, а последний – наименьший;
- авторы указываются в алфавитном порядке; такая последовательность особенно подходит в тех случаях, когда все авторы сделали равные вклады в публикацию;
- делается акцент на указание первого и последнего автора; именно они имеют особую важность;
- авторы указываются в соответствии с вкладом в работу, выраженном в процентах; для этого используются различные системы измерения авторского участия.

Отступление от порядка приведения соавторов, ведущее к несправедливому отражению их вклада в публикацию, является основным этическим нарушением в данной сфере. При этом можно утверждать, что случаи искажения этических норм в последовательности указания соавторов являются следствиями нарушений, допущенных при определении соавторства и личного вклада каждого автора. Уже описанные ранее случаи «почетного авторства» и «гостевого авторства» детерминируют и отступления от правильного порядка приведения авторов. Понятно, что, к примеру, указание в качестве первого автора руководителя научного подразделения в силу правила «N и др.» с большой степенью вероятности обеспечит ему роль научного лидера и повысит показатели его публикационной активности. Отступление от этических норм произойдет тогда, когда это лицо будет введено в список соавторов по принципу «почетного автора», а не как следствие отражения его действительно ключевого вклада в публикацию. Если же рассматривать случай «гостевого авторства», то включение для повышения статуса публикации в список соавторов лица, не сделавшего значительного вклада в работу, но имеющего солидное научное имя, только усугубит в связи с «эффектом Матфея» несоблюдение норм, основанных на этических принципах справедливости и уважения, по отношению к другим соавторам.

Выражение в специальном разделе научной публикации признательности (благодарности) за помощь в работе – достаточно широко применяемое правило. Ясно, что в перечень лиц, которых благодарят, авторы публикации не входят; поэтому четкое понимание сути авторства обеспечивает и справедливое разрешение вопроса о списке лиц, которым в публикации выражается признательность.

Опираясь на имеющиеся по вопросу работы, представляется обоснованным выделить следующие случаи неэтичной практики в выражении признательности (благодарности) в научной публикации:

- неоцененный неавторский вклад, т.е. отсутствие в тексте публикации выражения признательности лицам, таковую признательность заслуживающим;

- выражение признательности за вклад в работу, который, по сути, является авторским;

- выражение признательности профессиональному писателю за помощь в написании текста рукописи без указания информации о потенциальном конфликте интересов; на такой случай указывает Международный совет научных редакторов, предупреждая о недопустимости умолчания о том, была ли данная помощь оплачена и кем.

#### **4. Этические проблемы цитирования**

Тема правильного оформления заимствованных элементов стала с недавних пор весьма обсуждаемой. Более серьезное внимание к плагиату, связанных с диссертациями известных людей, привели к ужесточению требований к цитированию в научных работах.

Научная работа без цитирования невозможна. Тонкая грань между плагиатом и цитированием заключается в соблюдении правил, описанных в ГОСТах и методических пособиях. К сожалению, некоторые пособия не дают точных ответов на вопросы цитирования, оставляя пробелы.

*Цитированием* называется заимствование фрагмента текста автора; заимствование формул, положений, иллюстраций, таблиц и других элементов; дословное, переведенное или перефразированное воспроизведение фрагмента текста; анализ содержания других публикаций в тексте работы.

Самое важное правило цитирования заключается в сопровождении цитаты ссылкой на определенный источник из списка использованной литературы. Отсутствие ссылки при цитате или отсутствие цитаты при наличии ссылки является грубой ошибкой оформления работы.

При оформлении ссылки на работы? Вам нужно придерживаться следующих правил:

- обязательно ставьте кавычки при дословном переписывании текста источника. В противном случае такая цитата станет плагиатом.



– текст цитаты должен быть полным. Произвольное сокращение текста недопустимо.

– при ссылке на автора указывайте его фамилию и инициалы. Инициалы располагаются перед фамилией, например, «М.Т. Калашников» или «С. Хокинг». Не нужно писать имена авторов целиком, даже в том случае, если они достаточно известные, – достаточно инициалов.

– не стоит начинать абзац с цитаты, инициалов или фамилии автора.

– все ссылки в работе оформляются в едином стиле.

В научных работах распространен такой вид цитирования, как парафраз. Так называется пересказ цитаты своими словами. В этом случае ссылка на автора также обязательна, как и сохранение смысла при пересказе. Парафраз уместен в следующих случаях:

– предоставление обобщенной информации при ссылке на несколько источников;

– краткое изложение объемной теоретической концепции;

– объемные цитаты, неприменимые для прямого упоминания.

Изменение цитаты допустимо только в особых случаях. Как правило это нежелательно, но существуют случаи, когда ГОСТ «Библиографическая ссылка» и методические пособия разрешают внесение авторских изменений в цитату:

– при развертывании сокращенных слов в полные. В данном случае необходимо взять дополненную часть слова в квадратные скобки.

– при изменении падежа слов в цитате. Изменение допустимо только в том случае, если цитата подчиняется синтаксическому строю фразы, в которую она включена.

– при цитировании работ, изданных до реформы русской орфографии 1918 г.

– при обозначении опечаток и ошибок в тексте документа. Ошибка не исправляется, но ставится правильно написанное слово в квадратных скобках или вопросительный знак в скобках.

Существуют особые варианты цитирования текста, используемые в частных случаях. К таким вариантам можно отнести цитирование по вторичным источникам, упоминание иностранных авторов и терминов, самоцитирование и цитирование законодательных актов.

Цитирование по вторичным источникам возможно только на этапе знакомства с темой и проблематикой исследования, а также для определения понятийного аппарата работы.

Все цитаты, которые используются подобным образом, должны быть тщательно выверены по первичным источникам. Также нужно быть уверенным в том, что во вторичном источнике не было допущено ошибок. Случаи, в которых возможно цитирование по вторичному источнику:

- первоисточник утерян или недоступен (например, находится в закрытых архивах или библиотеках);
- первоисточник написан на сложном для перевода языке;
- текст цитаты известен по записи слов их автора в воспоминаниях других лиц;
- цитата приводится для иллюстрации хода мыслей и аргументации автора.

При упоминании фамилий иностранных авторов, а также при цитировании иностранных источников, текст источника также приводится не на языке оригинала, а на языке научной работы (например, на русском). Если корректность перевода вызывает сомнения, можно использовать парафраз. В том случае, если автор не обладает широкой известностью в российской науке, необходимо дополнительно написать его оригинальные фамилию и инициалы в скобках.

Важно правильно транслитерировать фамилию автора. Для этого можно обратиться к русскоязычным источникам и публикациям на данную тему. С большой долей вероятности источник цитаты уже указывался и был переведен на русский язык. Отметим, что в списке использованных источников иностранные публикации указываются на языке оригинала.

*Самоцитирование* – частая практика в российских научных работах. Ранее опубликованные исследования автора могут являться источником цитаты. Такой вид цитирования позволит избежать дублирования информации и самоплагиата, а также поможет направить заинтересованного читателя к предыдущим и связанным работам.

Собственные цитаты должны быть оформлены по всем правилам цитирования.

Необходимо помнить, что цитирование собственных работ должно быть уместным и обоснованным, дополнять научную работу и следовать ее задачам.

Цитирование законодательных актов должно проводиться строго по первичным источникам, тем более, что все законные и подзаконные акты являются публичной и общедоступной информацией. Проведение цитаты по вторичным источникам будет выглядеть неуместным и совершенно неоправданным. Нужно убедиться, что используется действующая редакция закона и в том, что закон вступил в силу. Это можно проверить с помощью какой-либо правовой системы, например, «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>).

Часто совершаемые при цитировании ошибки. Несмотря на лаконичность и однозначность правил цитирования, периодически авторы научных работ допускают ошибки. Возникают наиболее распространенные ошибки:

– отсутствие ссылки в списке использованной литературы. Такая ошибка может стать следствием простой невнимательности, но при этом рассматривается как серьезный недочет;

– ссылки на популярные издания или на авторов, не имеющих должной научной квалификации. Квалификацию авторов необходимо проверять, исходя из стиля работы и найденной информации об авторе и самой публикации. В том случае, если относительно квалификации автора имеются сомнения, лучше избегать его цитирования;

– отсутствие ссылки при размещении графических материалов. При заимствовании графических материалов (например, схем, диаграмм, рисунков), а также таблиц, вы должны указать ссылку на источник информации. Такая информация без ссылки на источник будет являться нарушением авторских прав;

– дословное переписывание текста и «очереди» из цитат. Для того, чтобы сохранить живой характер повествования, необходимо использовать цитаты в разумных пределах, а также варьировать форму цитирования. Например, использовать парафраз;

– нарушение правил вторичного цитирования. Авторы достаточно часто цитируют информацию так, будто сами нашли ее в первоисточнике или так, как если бы она принадлежала автору вторичного источника;

– ошибки при цитировании иностранных авторов. Неправильный перевод фамилии автора, отсутствие оригинального написания имени и фамилии, ошибки в парафразе при самостоятельном использовании источника. Также важно помнить, что в списке литературы названия источников цитат должны быть приведены на языке оригинала;

– использование цитат с непроверенным авторством, а также цитат, содержащих банальные или же ошибочные утверждения;

– и наконец, самая непростительная и неэтичная ошибка: отсутствие кавычек и ссылки на источник информации. В таком случае цитата считается плагиатом.

## 5. Этические проблемы научной дискуссии

*Научная дискуссия – далеко не одномоментный акт и не «антикварный сюжет» – ограниченный в пространстве и времени эпизод. Истинный смысл рациональных научных дискуссий раскрывается лишь в ретроспективе, в исторических масштабах, в свете новых достижений науки.*

Широко распространенное высказывание о том, что «в споре рождается истина», является, очевидно, правильным в том плане, что научная дискуссия инициирует ученых на поиск новых аргументов в защиту своей позиции, более прочных и убедительных экспериментальных методик, способствует порождению нестандартных теоретических обобщений и подходов.

Немаловажно и то, что научная дискуссия представляет собой интенсивную духовную работу интеллектуального научного сообщества, демонстрирующего наивысшие эталоны взаимной выискательности, доказательности, доброжелательности. Дружественная обстановка и благоприятный нравственно-психологический климат – эти проявления высокой этики ученых – несомненно создают предпосылки для плодотворных результативных дискуссий.

Продуктивная научная дискуссия требует соблюдения общих правил и условий, которые касаются как структуры научной дискуссии в целом, так и отдельных ее компонент.

Важнейшим исходным условием взаимопонимания в процессе дискуссии является наличие единого языка, общей знаковой формы, принятия такой семантики, т.е. значений, которые понятны всем участникам дискуссии. В противном случае дискуссия вырождается в логомахию, т.е. спор, в котором спорящие не соглашаются друг с другом лишь только потому, что исходные выражения имеют разный смысл.

Научная дискуссия, как правило, предполагает наличие общего предмета обсуждения: крупной актуальной проблемы, объединяющей участников как общими знаниями, так и наличием некоторых расхождений в этих знаниях. Непременным условием продуктивной дискуссии является, с одной стороны, установка на сотрудничество, а с другой стороны, отказ от конформизма, необходимость критического отношения к высказываниям оппонента.

Каждый из участников дискуссии должен обладать достаточной степенью свободы, автономности, несовместимой с диктатом, отношениями подчинения и доминирования. Использование в этом плане принципа демократизма запрещает подмену рассуждений приказами, угрозами и другими формами социального или физического превосходства одного из участников дискуссии. Соблюдение же принципа уважения не совместимо с заменой относящихся к теме дискуссии логических умозаключений рассуждениями, характеристиками и оценками, унижающими или раздражающими оппонента.

В качестве обсуждаемой в процессе научной дискуссии может выступать такая концепция или гипотеза, истинность которой вызывает определенное сомнение у ее участников. Причем такая концепция может быть формой решения участниками дискуссии спорного вопроса. Продуктивная научная дискуссия в соответствии с этим возможна при условии, что данное положение (тезис дискуссии) сформулировано ясно, лаконично и точно, что оно правильно понято участниками дискуссии, что основной тезис остается одним и тем же на протяжении всей дискуссии.

Что же касается требований к аргументам, приводимым в подтверждение отстаиваемой концепции, то они в научных дискуссиях должны быть истинными суждениями, если участник дискуссии прибегает к дока-

зательству, опровержению или подтверждению альтернативной точки зрения. Использование ложных аргументов или аргументов, истинность которых пока не установлена, в научных дискуссиях недопустимо, ибо это ведет к ошибке, называемой в логике дискуссии «предвосхищением основания». Во избежание порочного круга в научной дискуссии должны использоваться аргументы, оценка которых с точки зрения их истинности, вероятности, логичности устанавливается независимо от тезиса.

Важнейшим требованием к аргументам является требование их достаточности, когда истинность аргумента гарантирует истинность тезиса. С нарушением этого требования связан ряд спекулятивных приемов, которые иногда используются и в научной дискуссии. К ним относятся такие, как «аргумент к публике», когда апеллируют к мыслям, чувствам и настроениям людей; «аргумент к авторитету», когда для принятия тезиса прибегают к высказываниям выдающихся людей; «аргумент к силе», т.е. угроза неприятными последствиями или прямым применением принуждения.

Научные дискуссии ведут к кристаллизации идей, к их творческому взаимодействию и синтезу. Чем содержательнее дискуссия, тем богаче становится каждый из ее участников, тем активнее развиваются их творческие возможности. Каждым из них вносится определенный вклад в диалог, и вместе с тем каждый по-прежнему в полной мере может пользоваться богатством своих идей и идей другого.

### **Вопросы и задания.**

1. Охарактеризуйте основные принципы этического содержания научной коммуникации.
2. Представьте алгоритм составления рецензии на научную работу.
3. Проанализируйте предложенные рецензии (на выбор) на соответствие требований к составлению данного вида работ.
4. Проанализируйте грамотность цитирования в предложенных публикациях.
5. Проверьте грамотность ссылок в вашем диссертационном исследовании.
6. Организуйте и примите участие в научной дискуссии по проблемам педагогического образования в Республике Беларусь.

# **ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **МОДУЛЬ I. СУЩНОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ**

#### **I. Подготовьте ответы на вопросы:**

1. Охарактеризуйте научно коммуникационного как совокупность видов и форм профессионального общения ученых.
2. Представьте основные признаки коммуникаций, охарактеризуйте особенности коммуникаций между людьми.
3. Раскройте сущность основных видов научных коммуникаций.
4. Дайте характеристику этапов развития научных коммуникаций.
5. Проанализируйте основные компоненты научного профессионального общения.
6. Обоснуйте алгоритм выбора коммуникативных стратегий.
7. Опишите модель коммуникативного процесса, обоснуйте наличие элементов.
8. Дайте характеристику способам передачи информации (вербальным, невербальным, техническим).

### **МОДУЛЬ II. ВИДЫ РАБОТЫ С НАУЧНЫМ ТЕКСТОМ**

#### **I. Подготовьте ответы на вопросы:**

- 1) Что представляет собой конспект?
- 2) Назовите одно из основных требований, предъявляемых к конспекту.
- 3) Перечислите типы конспектов.
- 4) Перечислите известные Вам способы конспектирования.
- 5) Чем тезисы отличаются от развернутого плана?
- 6) Дайте определение термину аннотация.
- 7) Перечислите виды аннотаций.
- 8) Из каких двух частей состоит аннотация любого вида?
- 9) Чем аннотация отличается от рецензии?
- 10) Какой структуры нужно придерживаться, чтобы написать реферат?
- 11) Чем рецензия отличается от научной рецензии?
- 12) Опишите структуру рецензии.

## **II. Выполните задания.**

*Задание 1. Прочитайте следующее высказывание. Согласны ли вы с результатами исследований? Можно ли использовать данный прием при составлении конспектов?*

По результатам исследований ондоо агнильского университетета, не имеет значения, в каком порядке расположены буквы в слове. Главное, чтобы первая и последняя были на месте. Остальные буквы могут следовать в полном беспорядке и все равно текст можно прочитать. Причиной этого является то, что мы не читаем каждую букву по отдельности, а только все слово целиком.

*Задание 2. Проанализируйте данные ниже аннотации. Какие особенности представления информации о книге (и других публикациях) следует отметить? Какие тематические блоки можно выделить?*

***Секреты хорошей речи. – М.: Междунар. отношения, 1993. – 280 с.***

Книга в занимательной и доступной форме рассказывает об особенностях правильной и красивой русской речи в ее устной и письменной форме, раскрывает секреты ораторского искусства, помогает избежать распространенных речевых ошибок. На интересных примерах высокого художественного мастерства русских писателей, поэтов, публицистов показаны разнообразные стилистические приемы усиления выразительности, эмоциональности, действенности речи; негативные примеры предостерегут читателей от типичных ошибок в словоупотреблении, построении фразы.

Книга адресована не только любителям российской словесности, но и всем, кто стремится к повышению речевой культуры.

***Певзнер М.Е. Горная экология. – М., 2003. – 396 с.***

В книге изложены общие и специальные вопросы *горной экологии* – нового направления в горных науках. Рассмотрены основные процессы в биосфере и особенности техногенного воздействия на окружающую среду. Приведены сведения о правовых основах охраны окружающей среды и системе государственного управления природопользованием в России. Проанализированы виды воздействия горного производства на все элементы биосферы: воздушный водный бассейны, природный ландшафт и недра. Дана характеристика горно-экологического мониторинга окружающей среды и экологических аспектов горной экологии.

*Книга предназначена для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Горное дело».*

**Задание 3.** Заполните таблицу конструкциями, которые используются при создании аннотации.

СМЫСЛОВЫЕ БЛОКИ	РЕЧЕВЫЕ КЛИШЕ
Общая характеристика книги (статьи, сборника)	В книге изложены ... ...
Описание композиционных особенностей	Пособие делится на две части ... ...
Краткая характеристика содержания	В монографии рассматриваются вопросы ... ...
Указание на читательский адрес	Учебник предназначен для ... ...
Стремление заинтересовать читателей	Книга является первым руководством по ... ...

**Справка:** кратко излагается история чего; приведены данные, наглядно показывающие что; автор дает обзор чего и приходит к выводу о чем; в статье на основе анализа чего показано что; работа завершается обзором чего; характеризуются предмет, задачи чего; освещаются теории чего; представлен анализ чего; главное внимание обращается на что; на большом фактическом материале показано что; в монографии дается характеристика чего; завершает книгу раздел о чем; большое место в работе занимает рассмотрение чего; книга представляет интерес для кого; монография может быть полезна при изучении чего.

**Задание 4.** Приведенные ниже фразы характеризуют различные жанры. Выпишите те из них, которые имеют отношение к реферату.

- из исходного текста выбирается информация, представляющая ценность только для автора реферата;
- отбирается объективно ценная информация;
- вступление и заключение не нужны, главное – наличие основной части;
- структура общепринята: вступление, основная часть, заключение;
- только сообщается о том, какие проблемы рассматриваются в исходном тексте;
- не только перечисляются, но и подробно рассматриваются основные проблемы исходного текста;
- автор может постоянно высказывать свое отношение к изложенному в исходном тексте;
- свое отношение автор может изложить в заключении;



– автор может пользоваться только ему понятными сокращениями, значками.

**Задание 5.** Сравните аннотацию и реферат на одну и ту же статью. Обратите внимание, что в реферате - в отличие от аннотации:

1. Более полно раскрываются проблемы и основные положения работы;

2. Приводится аргументация этих положений;

3. Указываются выводы, к которым пришел автор.

*Проанализируйте выделенные конструкции в реферате.*

**Задание 6.** Напишите на основе одного научного текста по вашей специальности: а) тезисы; б) аннотацию; в) рецензию.

**Задание 7.** Выполните тест.

**1. Какому жанру научного стиля присущи следующие признаки: изложение основных положений, отсутствие прямых цитат, четкая рубрикация?**

1. Реферат;

2. Аннотация;

3. Конспект;

4. Тезисы.

**2. Какой жанр научного стиля предполагает критический разбор какого-либо научного произведения и содержит аргументированную оценку?**

1. Рецензия;

2. Аннотация;

3. Конспект;

4. Тезисы.

**3. Какому жанру научного стиля соответствует определение: Это краткое изложение в письменном виде содержания научного труда.**

1. Реферат;

2. Аннотация;

3. Конспект;

4. Тезисы.

**4. Какой пункт не является композиционной частью научной статьи?**

1. Сведения об авторе;

2. Постановка задачи, обоснование актуальности темы;

3. Процесс исследования фактов;

4. Формулировка выводов.

**5. Какое из утверждений является неверным: конспектирование – это процесс...**

1. Отбора информации;
2. Переформулировки информации;
3. Фиксации важной и новой информации;
4. Оценки информации.

**6. Какой из признаков не относится к конспекту?**

1. Содержательная целостность;
2. Смысловая целостность;
3. Структурная целостность;
4. Эмоциональная целостность.

**7. Какому жанру научного стиля соответствует следующее определение: это вторичный текст, который представляет собой сжатую характеристику первоисточника.**

1. Реферат
2. Аннотация;
3. Конспект;
4. Тезисы.

**8. Отметьте, какая черта не присуща тезисам?**

1. Изложение основных положений;
2. Выделение главной информации;
3. «Компрессия» (сжатие) информации;
4. Привлечение фактического материала.

**9. Автор научного текста обычно пишет от имени:**

1. 1-го лица единственного числа;
2. 1-го лица множественного числа;
3. 2-го лица множественного числа;
4. 3-го лица единственного числа.

**10. Для научного стиля речи не характерна лексика:**

1. Общеупотребительная;
2. Общенаучная;
3. Просторечная;
4. Терминологическая.

**11. Отметьте предложение, предпочтительное для письменной научной речи.**

1. Архейская эра, по-видимому, характеризовалась вулканической деятельностью;

2. Архейская эра, видно, характеризовалась вулканической деятельностью;
3. Кормить клеста лучше сосновыми да еловыми шишками;
4. Эта пшеница хорошо растет и дает много зерна.

**12. Назовите причину возникновения ошибки в тексте рецензии: задача, поставленная исследователем, достигнута.**

1. Нарушение сочетаемости слов;
2. Нарушение стиля;
3. Неоправданный повтор слова;
4. Неразличение паронимов.

**13. Найдите предложение, которое не содержит речевой ошибки,**

1. Рецензия о прочитанной книге должна быть сдана на следующей неделе;
2. Конспекты лекций по специальности надо сохранить;
3. Тезисы к статье получились очень неудачными;
4. Аннотация к монографии написана научным руководителем.

**14. Какое значение реализует глагол «считать» в научном тексте: мы считаем возможным изложить свою точку зрения на данный вопрос.**

1. Называть числа в последовательном порядке;
2. Определять точное количество кого-чего-нибудь;
3. Делать какое-нибудь заключение, признавать, предполагать;
4. Принимать в расчет, во внимание.

**15. Найдите языковую формулу, соответствующую норме рецензии.**

1. Автор использовал богатый опыт по изучению костного мозга своего руководителя;
2. Верное содержание уничтожает скверное изложение;
3. Произведя ряд расчетов, задача была решена;
4. В заключении представлены выводы по проделанной работе и намечены её перспективы.

**16. Отметьте фразу, содержащую положительную оценку научного сочинения.**

1. Мы придерживаемся другой точки зрения...
2. Трудно согласиться с автором...
3. Представляется ошибочным...
4. Следует признать достоинство такого подхода к решению...

**17. Найдите фразу, содержащую отрицательную оценку научного сочинения.**

1. Автор справедливо указывает на...
2. Автор критически относится к...
3. Автор упускает из вида очевидное несоответствие...
4. Можно согласиться с автором, что...

**18. Найдите языковую формулу, неуместную в научной речи.**

1. Мы довольны полученными результатами...
2. Мы жутко довольны полученными результатами...
3. Результатами, полученными в ходе исследования, мы довольны...
4. Результаты нас вполне удовлетворяют...

**19. Найдите причину возникновения ошибки в отзыве на научное сочинение: Научная работа выполнена на скорую руку.**

1. Использование слова в несвойственном ему значении;
2. Нарушение правил сочетаемости слов;
3. Нарушение стиля;
4. Нарушение паронимов.

### **МОДУЛЬ III. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ПУБЛИКАЦИИ**

**I. Подготовьте ответы на вопросы:**

- 1) Раскройте понятие «научная публикация».
- 2) Какие важными аспектами должна обладать научная статья для публикации в международном журнале?
- 3) Какие перспективы для молодого учёного открывает публикация результатов своих исследований?
- 4) Структура научной статьи.
- 5) Раскройте понятие «тезисы». В чём отличие тезисов от других научных текстов?
- 6) Классификация тезисов научных работ.
- 7) Типовая структура тезисов. Оформление тезисов. Алгоритм написания тезисов.
- 8) Раскройте понятие «научный доклад». Структура научного доклада.
- 9) Аргументация. Построение аргументации. Виды аргументов.
- 10) Общие принципы представления материала в научной работе. Оформление материалов выступления.
- 11) Секреты хорошего выступления – на что обратить внимание? Мультимедийная презентация и её преимущества.

## II. Выполните задания.

**Задание 1. Продолжите утверждения.**

А) Публикация в научном журнале в современном мире научных коммуникаций играет двойную роль:

- ...
- ...

Б) Публикация в виде научной статьи целесообразна, к ней будет проявлен интерес и с большей вероятностью будет процитирована, если она:

- ...
- ...

**Задание 2. Расшифруйте аббревиатуру IMRAD.**

<b>I</b> -	
<b>M</b> -	
<b>R</b> -	
<b>A</b> -	
<b>D</b> -	

**Задание 3. Найдите правильные ответы.**

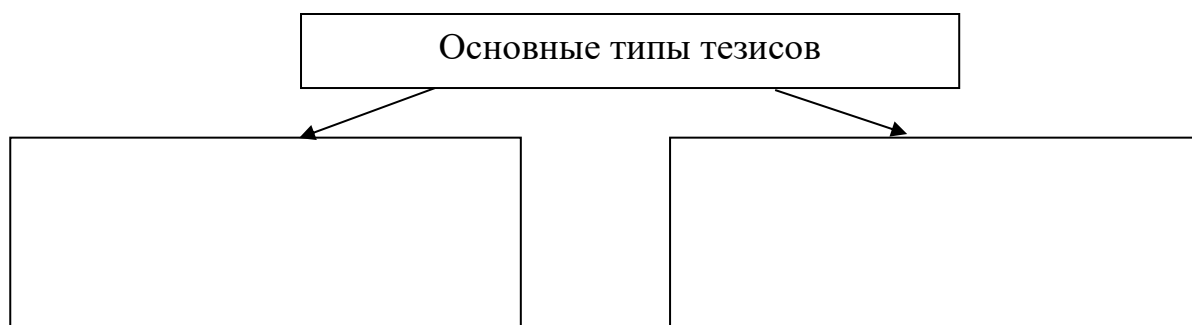
Обоснование актуальности рассматриваемого вопроса, новизны проводимой работы – основная функция...

- А) Раздела «Материалы и методы»;
- Б) Введения;
- В) Заключение и выводов.

Формулировка цели и задач исследования должна вытекать из ...

- А) Результата от проводимого исследования;
- Б) Обсуждения;
- В) Приведённого обоснования.

**Задание 4. Дополните схему.**



*Задание 5. Продолжите перечень этапов подготовки научного доклада.*

- определение цели доклада;
- подбор необходимого материала содержания доклада;
- составление плана доклада, работа над текстом;
- ...
- ...
- ...

## **МОДУЛЬ IV. ЭТИКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ**

### **I. Подготовьте ответы на вопросы:**

- 1) Раскройте понятие «этика».
- 2) Раскройте понятия «коммуникация», «научная коммуникация».
- 3) Основные принципы этического содержания научной коммуникации.
- 4) Раскройте понятие «рецензия», «рецензирование».
- 5) Организация рецензирования и проведение рецензирования.  
Оценка рецензии.
- 6) Этическая проблема соавторства.
- 7) Признаки для признания соавторства.
- 8) Основные принципы в определении последовательности указания имён соавторов.
- 9) Раскройте понятие «цитирование».
- 10) Основные правила цитирования.
- 11) Раскройте понятие «научная дискуссия».

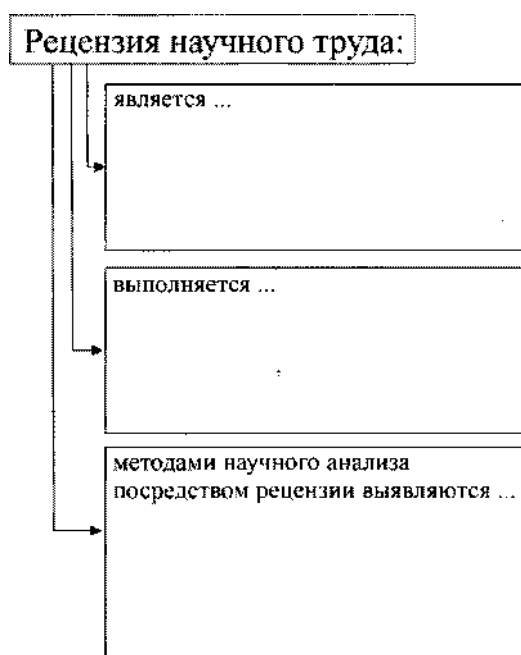
### **II. Выполните задания.**

*Задание 1. Продолжите утверждения.*

А) Информационное взаимодействие людей по поводу создания, распространения знаний и вещественных открытий – это ...

Б) Обязанность учёного не использовать научные достижения других авторов – это ...

**Задание 2.** Дополните схему.



**Задание 3.** Найдите правильные ответы.

Принцип этического содержания научной коммуникации учёных, по которому к достижениям науки имеют доступ все социальные группы называется ...

- А) Равенство;
- Б) Демократизм;
- В) Либерализм.

Организация рецензирования не приемлет ...

- А) Взаимное рецензирование;
- Б) Привлечение нескольких специалистов для рецензирования;
- В) Прямое либо косвенное воздействие на рецензентов.

**Задание 4.** Назовите основные вопросы этической проблемы соавторства:

- 1) ...
- 2) ...
- 3) ...

**Задание 5.** Продолжите перечень случаев, в которых возможно цитирование вторичному источнику:

- текст цитаты известен по записи слов их автора в воспоминаниях других лиц;
- цитата приводится для иллюстрации хода мыслей и аргументации автора;
- ...
- ...

## РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

### Вопросы к зачету по учебной дисциплине.

1. Сущность понятия научно-педагогические общение.
2. Научный стиль речи. Характеристика основных признаков научного стиля речи.
3. Научная коммуникация как совокупность видов и форм профессионального общения ученых.
4. Традиционные и современные формы научных коммуникаций. Их информационная сущность, возможности.
5. Конспектирование как вид научной деятельности
6. Методы и формы конспектирования научного текста.
7. Реферирование. Основные подходы к классификации рефератов.
8. Новая форма реферирования – электронный реферат.
9. Содержание, структура рефератов и языковые средства, характерные для их оформления.
10. Рецензирование как фактор повышения качества научной информации.
11. Рекомендации по написанию рецензирования.
12. Отзыв и его отличие от рецензирования.
13. Резюме как жанр научного стиля. Общая характеристика резюме.
14. Научная публикация как основная форма научной коммуникации. Сущность и виды научной публикации.
15. Основные этапы подготовки научной публикации.
16. Научная статья как результат деятельности исследователя.
17. Технология написания научных статей
18. Тезисы доклада и выступлений. Требования к написанию и оформлению тезисов.
19. Технология написания тезисов
20. Научный доклад требования, критерии, оценки.
21. Этапы подготовки и написания научного доклада.
22. Технология подготовки к выступлению с научным докладом.
23. Презентация к научному докладу. Виды презентаций.
24. Технология подготовки и представления мультимедийных презентации к научному докладу.
25. Современные проблемы научной этики.
26. Этические аспекты научного рецензирования.
27. Этические проблемы соавторства
28. Этика научной дискуссии.



## ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### Основная литература:

1. Ракова, Н.А., Фоменко, А.А. Продуктивные технологии научно-педагогического общения: учебно-методический комплекс / Н.А. Ракова, А.А. Фоменко. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2022.
2. Ракова, Н.А. Педагогическая инноватика: учебно-методический комплекс / Н.А. Ракова. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2013.

### Дополнительная литература:

1. Баженова, Е.А. Научный текст как система субтекстов: дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.01 / Е.А. Баженова. – Екатеринбург, 2001. – 366 л.
2. Богданова, И.Ф. Онлайн-пространство научных коммуникаций / И.Ф. Богданова // Социология науки и технологий. – 2010. – Т.1. – №1.
3. Варгина, Е.И. Научный текст: функция воздействия: дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.04 / Е.И. Варгина; С.-Петерб. гос. ун-т. – СПб., 2004. – 270 л.
4. Васильев, Л.Г. Аргументация и ее понимание: логико-лингвистический подход / Л.Г. Васильев. – Калуга: Калуж. гос. ун-т, 2014. – 330 с.
5. Дисько, М.Р. Ценностные регулятивы аргументации в контексте научной деятельности: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.01 / М.Р. Дисько. – Минск, 2007. – 120 л.
6. Дубинина, Н.А. Аргументативный анализ текста: на материале научной статьи: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01 / Н.А. Дубинина. – М., 1991. – 165 л.
7. Зарецкая, Е.Н. Риторика: теория и практика речевой коммуникации / Е.Н. Зарецкая. – 3-е изд., испр. – М.: Акад. нар. хоз-ва при Правительстве Рос. Федерации: Дело, 2001. – 477 с.
8. Иссерс, О.С. Речевое воздействие: учеб. пособие / О.С. Иссерс. – 2-е изд. – М.: Флинта: Наука, 2011. – 224 с.
9. Котюрова, М.П. Культура научной речи: текст и его редактирование: учеб. пособие / М.П. Котюрова, Е.А. Баженова. – 4-е изд., стер. – М.: Флинта: Наука, 2016. – 279 с.
10. Котюрова, М.П. Стилистика научной речи: учеб, пособие / М.П. Котюрова. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2012. – 240 с.
11. Лебединский, С.И. Восприятие устной научной речи: стратегии понимания смысловой информации на уровне микро- и макротекстов / С.И. Лебединский. – Минск: Белорус, гос. ун-т, 2009. – 332 с.
12. Москвин, В.П. Риторика и теория коммуникации: виды, стили и тактики речевого общения / В.П. Москвин. – М.: URSS: Либроком, 2014. – 222 с.
13. Основы теории коммуникации: учеб. пособие / Т.А. Апарина [и др.]; отв. ред. О.Я. Гойхман. – М.: Инфа-М, 2016. – 352 с.

14. Русский язык и культура речи: курс лекций / Г.К. Трофимова. – М.: Флинта: Наука, 2004. – 160 с. (стр. 77-85).

15. Скибицкий, Э.Г. Научные коммуникации: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Э.Г. Скибицкий, Е.Т. Китова. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 204 с.

16. Стоянович, А. Квазиэлитарный научный текст в аспекте стереотипизации / А. Стоянович // Стереотипность и творчество в тексте: межвуз. сб. науч. тр. / Перм. гос. ун-т; редкол.: М.П. Котюрова (гл. ред.) [и др.]. – Пермь, 2000. – С.224-261.

17. Хомутова, Т.Н. Научный текст: теоретические основы интегрального подхода: автореф. дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.19 / Т.Н. Хомутова; Воен. ун-т. – М., 2010. – 44 с.

18. Чернявская, В.Е. Коммуникация в науке: нормативное и девиантное: лингвистический и социокультурный анализ / В.Е. Чернявская. – М.: URSS: Либроком, 2011. – 238 с.

#### **Справочная литература:**

1. Кислов, А.Г. Аргументация / А.Г. Кислов // Современный философский словарь / С. А. Азаренко [и др.]; под общ. ред. В. Е. Кемерова. – 3-е изд., испр. и доп. – М., 2004. – С.61-62.

2. Кожина, М.Н. Научный стиль / М.Н. Кожина // Стилистический энциклопедический словарь русского языка / Л.М. Алексеева [и др.]; под ред. М.Н. Кожиной. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2006. – С.242-248.

3. Колесников, Н.П. Лексико-грамматический словарь русского языка / Н.П. Колесников. – Ростов н/Д, 1996.

4. Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В.Н. Ярцева. – 2-е изд., доп. – М., 2002.

5. Новый словарь сокращений русского языка / Е.Г. Коваленко [и др.]; под ред. И.В. Фаградянц. – 2-е изд., расш., испр. и доп. – М., 2008.

6. Ожегов, С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.С. Шведова. – М., 1998.

7. Стилистический энциклопедический словарь русского языка / Л.М. Алексеева [и др.]; под ред. М.Н. Кожиной. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2006.

8. Толковый словарь русского языка конца XX в. Языковые изменения / гл. ред. Г.Н. Складарская. – СПб., 2000.

Учебное издание

**ПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ  
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ:  
7-06-0114-02 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ  
7-06-0111-01 НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине

Составители:

**РАКОВА** Наталья Андреевна  
**ФОМЕНКО** Анжела Александровна

Технический редактор

*Г.В. Разбоева*

Компьютерный дизайн

*А.В. Табанюхова*

Подписано в печать 18.03.2024. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 4,82. Уч.-изд. л. 4,43. Тираж 9 экз. Заказ 43.

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования  
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Свидетельство о государственной регистрации в качестве издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/255 от 31.03.2014.

Отпечатано на ризографе учреждения образования  
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.