

# СТРУКТУРА И СТИЛИСТИКА НАУЧНОГО ТЕКСТА

## Структура научного текста

Одна из задач научной работы – обеспечить гармоничное единство содержания и формы научного материала. Поэтому большое значение имеет его структура. Разработка правильной структуры – важная задача в создании качественной научной работы. Правильное акцентирование внимания на данном аспекте работы позволит автору добиться ясности изложения материала, привлечь внимание и интерес читателя. Одним из требований, предъявляемых к структуре научной работы, является изложение материала по четкому плану.

Структура научной работы должна дать возможность ясно видеть, как достигнута цель исследования.

Поскольку научная работа является квалификационным трудом, ее оценивают не только по теоретической научной ценности, актуальности темы и прикладному значению полученных результатов, но и по уровню общеметодической подготовки, что, прежде всего, находит отражение в ее построении.

Научная работа имеет четкую структуру и, как правило, состоит из следующих частей:

- *Название (заголовок).*
- *Аннотация.*
- *Ключевые слова.*
- *Введение.*
- *Обзор литературы.*
- *Основная часть (методология, результаты).*
- *Выводы и дальнейшие перспективы исследования.*
- *Список литературы.*

Рассмотрим особенности составных элементов научной статьи и основные требования, которые необходимо соблюдать при работе над ними.

### **Название**

Название (заголовок) — обозначение структурной части основного текста произведения (раздела, главы, параграфа, таблицы и др.) или издания.

Основное требование к названию статьи — краткость и ясность. Максимальная длина заголовка – 10 – 12 слов. Название должно быть содержательным, выразительным, отражать содержание статьи.

При выборе заголовка статьи необходимо придерживаться следующих общих рекомендаций:

- заглавие должно быть информативным.
- название должно привлекать внимание читателя

- в названии, как и во всей статье, следует строго придерживаться научного стиля речи  
- оно должно четко отражать главную тему исследования и не вводить читателя в заблуждение относительно рассматриваемых в статье вопросов

- в названии должны быть включены некоторые из ключевых слов, отражающих суть статьи (желательно, чтобы они стояли в начале заголовка)

- в заголовке можно использовать только общепринятые сокращения.

При переводе заглавия статьи на английский язык не должно использоваться никаких транслитераций с русского языка, кроме непереводаемых названий собственных имен, приборов и др. объектов, имеющих собственные названия; также не используется непереводаемый сленг, известный только русскоговорящим специалистам.

### **Аннотация**

Аннотация — это не зависимый от статьи источник информации. Ее пишут после завершения работы над основным текстом статьи. Она включает характеристику основной темы, проблемы, объектов исследования, цели работы и ее результаты. В ней указывают, что нового несет в себе данная работа в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению. Аннотация выполняет следующие функции:

- позволяет определить основное содержание статьи, его релевантность и решить, следует ли обращаться к полному тексту публикации;
- предоставляет информацию о статье и устраняет необходимость чтения ее полного текста в случае, если статья представляет для читателя второстепенный интерес;
- используется в информационных, в том числе автоматизированных, системах для поиска документов и информации.

Аннотации должны быть оформлены по международным стандартам и включать следующие моменты:

- Вступительное слово о теме исследования
- Цель научного исследования
- Описание научной и практической значимости работы
- Описание методологии исследования
- Основные результаты, выводы исследовательской работы
- Ценность проведенного исследования (какой вклад данная работа внесла в соответствующую область знаний).
- Практическое значение итогов работы.

В аннотации не должен повторяться текст самой статьи (нельзя брать предложения из статьи и переносить их в аннотацию), а также ее название. В ней не должно быть цифр, таблиц, внутритекстовых сносок.

В аннотации должны излагаться существенные факты работы, и не должно содержать материал, который отсутствует в самой статье.

Рекомендуемый объем – 100 – 250 слов на русском и английском языках.

### **Ключевые слова**

Ключевые слова выражают основное смысловое содержание статьи, служат ориентиром для читателя и используются для поиска статей в электронных базах. Размещаются после аннотации в количестве 4–8 слов, приводятся на русском и английском языках. Должны отражать дисциплину (область науки, в рамках которой написана статья), тему, цель, объект исследования.

### **Введение**

Введение призвано дать вводную информацию, касающуюся темы статьи, объяснить, с какой целью предпринято исследование. При написании введения автор, прежде всего, должен заявить общую тему исследования. Далее необходимо раскрыть теоретическую и практическую значимость работы и описать наиболее авторитетные и доступные для читателя публикации по рассматриваемой теме. Во введении автор также обозначает проблемы, не решенные в предыдущих исследованиях, которые призвана решить данная статья.

Во введении в обязательном порядке четко формулируются:

- *цель и объект предпринятого автором исследования.* Работа должна содержать определенную идею, ключевую мысль, раскрытию которой она посвящена. Чтобы сформулировать цель, необходимо ответить на вопрос: «Что вы хотите создать в итоге проведенного исследования?» Итогом исследования могут быть новая методика, классификация, алгоритм, структура, новый вариант известной технологии, методическая разработка и так далее. Формулировка цели любой работы, как правило, начинается с глаголов выяснить, выявить, сформулировать, обосновать, проверить, определить и других подобных. Объект – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и взятое исследователем для изучения. Объект – это часть научного знания, с которой исследователь имеет дело.
- *актуальность и новизна исследования.* Актуальность темы — степень ее важности в данный момент и в данной ситуации. Это способность результатов работы быть применимыми для решения достаточно значимых научно-практических задач. Новизна — это то, что отличает результат данной работы от результатов, полученных другими авторами.
- *исходные гипотезы, если они существуют.*

Также во введении читателя при необходимости знакомят со структурой статьи.

После написания введения его необходимо проанализировать по следующим ключевым пунктам:

- четко ли сформулированы цели, объект и исходные гипотезы, если они существуют;
- нет ли противоречий;
- указана ли актуальность и новизна работы;
- упомянуты ли основные исследования по данной теме.

## **Обзор литературы**

Обзор литературы представляет собой теоретическое ядро исследования. Его цель – изучить и оценить существующие работы по данной тематике. Предпочтительным является не просто перечисление предшествующих исследований, но их критический обзор, обобщение основных точек зрения.

## **Основная часть**

При изложении основной части необходимо ориентироваться на поставленную в статье цель, сверяя каждое положение и аргумент с главным идейным стержнем. Можно структурировать текст, выделив подразделы. Это облегчает восприятие статьи.

## **Методология**

В данном разделе описывается последовательность выполнения исследования и обосновывается выбор используемых методов. Читатель должен иметь возможность оценить правильность этого выбора, надежность и аргументированность полученных результатов. Смысл информации, излагаемой в этом разделе, заключается в том, чтобы другой ученый достаточной квалификации смог воспроизвести исследование, основываясь на приведенных методах. Отсылка к литературным источникам без описания сути метода возможна только при условии его стандартности или в случае написания статьи для узкоспециализированного журнала.

## **Результаты**

В этой части статьи должен быть представлен авторский аналитический, систематизированный статистический материал. Результаты проведенного исследования необходимо описывать достаточно полно, чтобы читатель мог проследить его этапы и оценить обоснованность сделанных автором выводов. По объему эта часть занимает центральное место в научной статье. Это основной раздел, цель которого заключается в том, чтобы при помощи анализа, обобщения и разъяснения данных доказать рабочую гипотезу (гипотезы). Результаты при необходимости подтверждаются иллюстрациями — таблицами, графиками, рисунками, которые представляют исходный материал или доказательства в свернутом виде. Важно, чтобы проиллюстрированная информация не дублировала текст. Представленные в статье результаты желательно сопоставить с предыдущими работами в этой области, как автора, так и других исследователей. Такое сравнение дополнительно раскроет новизну проведенной работы, придаст ей объективности.

В зависимости от уровня знаний – теоретического или эмпирического – различают теоретические и эмпирические статьи. Теоретические научные статьи включают результаты исследований, выполненных с помощью таких методов познания, как абстрагирование, синтез, анализ, индукция, дедукция, формализация, идеализация, моделирование. Если статья имеет теоретический характер, чаще всего она строится по следующей схеме: автор вначале приводит основные положения, мысли, которые в дальнейшем будут подвергнуты анализу с последующим выводом. Эмпирические научные статьи, используя ряд теоретических методов, в основном опираются на практические методы измерения, наблюдения, эксперимента и т. п.

Результаты исследования должны быть изложены кратко, при этом содержать достаточно информации для оценки сделанных выводов. Должно быть очевидным, почему для анализа выбраны именно эти данные.

### **Заключение, выводы**

Самая краткая часть статьи. Заключение содержит краткую формулировку результатов исследования. В нем в сжатом виде повторяются главные мысли основной части работы. Всякие повторы излагаемого материала лучше оформлять новыми фразами и формулировками. В этой части работы проводится сравнительный анализ целей и задач, что были поставлены исследователем перед собой в начале работы, и результатов, полученных по окончании научного исследования. Определяются основные направления для дальнейшего исследования. Выводы вместо заключения обычно пишут, если статья основана на экспериментальных данных и является результатом многолетнего труда. Выводы должны быть в виде тезисов.

### **Стилистика научного текста**

Наиболее точным примером научного стиля выступает стиль научной статьи. В диссертациях, монографиях, учебниках, исследовательских отчетах и других научных текстах все же могут быть «лирические» отступления. Это иногда приветствуется, так как даже ученым так легче воспринимать материал. Но научная статья практически не оставляет места для подобных отступлений просто в силу слишком ограниченного объема. Стиль научной статьи – наиболее строгий, точный и конкретный.

Для научного стиля характерны следующие стилеобразующие черты: обобщенно-отвлеченный характер изложения; подчеркнутая логичность; строгая последовательность изложения; смысловая точность; краткость, сжатость и лаконичность; информативная насыщенность; объективность изложения; некатегоричность высказываний (толерантность); отсутствие образности изложения.

В письменной научной речи изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Сравнительно редко употребляется форма первого и совершенно не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа. Авторское "я" отступает на второй план. Автор научной работы выступает во множественном числе и вместо "я" употребляет "мы".

Подчеркнутая логичность позволяет автору доказать свою правоту и убедить адресата в этой правоте.

Смысловая точность одно из главных условий, обеспечивающих научную и практическую ценность заключенной в тексте научной работы информации. Точность научной речи обусловлена не только целенаправленным выбором слов и выражений. Не менее важен выбор грамматических кон-

струкций, предполагающий точное следование нормам связи во фразе. Возможность по-разному объяснять слова в словосочетаниях порождает двусмысленность.

Краткость – необходимое и обязательное качество научной речи, более всего определяющее ее культуру. На практике это означает умение избежать ненужных повторов, излишней детализации и словесного мусора. Каждое слово и выражение служит здесь той цели, которую можно сформулировать следующим образом: как можно не только точнее, но и короче донести суть дела. Поэтому слова и словосочетания, не несущие никакой смысловой нагрузки, должны быть исключены из текста.

Ясность научной речи – это умение писать доступно и доходчиво. Во многих случаях нарушение ясности изложения вызывается стремлением отдельных авторов придать своему труду видимость научности. Отсюда и совершенно ненужное наукообразие, когда простым, всем хорошо знакомым предметам дают усложненные названия. Причиной неясности высказывания может стать и неправильный порядок слов во фразе.

Простота изложения способствует тому, что текст научной работы читается легко, т.е. мысли автора воспринимаются без затруднений.

Обязательным условием объективности изложения материала является указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное выражение.

Стиль научной статьи характеризуется минимумом эпитетов, неоднозначно интерпретируемых прилагательных, расплывчатых утверждений. Автор научной статьи стремится поделиться результатами своего исследования, описать их более полно, а сделать это нужно, используя объем всего в пару десятков страниц стандартного текста.

В тексте научной работы необходимо использовать только те синтаксические конструкции, которые дают наибольшую экономию средств выражения. Такая экономия чаще всего достигается заменой сложных предложений простыми предложениями. Надо перестраивать фразу, если есть возможность сэкономить, хотя бы несколько печатных знаков. Страдательно-возвратные глаголы часто заменяют глаголами действительного залога или простыми причастиями. Сжатия текста также можно добиться путем замены видовых понятий на более короткие родовые понятия.

В научной речи четко сформировались определенные стандарты изложения материала. Описание экспериментов делается обычно с помощью кратких страдательных причастий. Описание действия машин и механизмов в технических научных работах чаще всего делается с помощью пассивных конструкций, в которых сказуемое выражается глаголом в страдательно-возвратной форме.

Следует избегать стилистических недочетов речевой избыточности, среди которых преобладают канцеляризмы, засоряющие язык, придавая ему казенный оттенок. Особенно часто канцеляризмы проникают в научную речь в результате неуместного использования так называемых отыменных предлогов, которые лишают такую речь эмоциональности и краткости.

В сложных словах, состоящих из числительного и прилагательного, принято первую часть слова обозначать цифрой, а вторую присоединять через дефис. Широко используются конструкции с существительными в родительном падеже, выстроенными в виде цепочки, чтобы вместить в одну фразу максимум информации.

Таким образом, основными признаками научного текста являются: конкретность, точность и уместность буквально каждой фразы и даже каждого слова. Любые элементы научного текста должны строго «работать» на итоговый результат. Если слово, предложение или абзац никакой содержательной информации не несут, их можно смело удалять. Этими критериями можно пользоваться при подготовке любой научной или квалификационной работы.