**Редактирование научно-технических изданий**

**План**

1. Видо-типологический состав научно-технической литературы.
2. Правила оформления и обработки таблиц.

**1. Видо-типологический состав научно-технической литературы**

В теории и практике издательского дела под научным книжным изданием принято понимать издание, которое содержит результаты теоретических и/или экспериментальных исследований.

Научные исследования, будучи творческой работой, проводимой на основе кооперации труда ученых, с одной стороны, опираются на исходную, ранее накопленную научную информацию, с другой, — сами являются интеллектуальной технологией создания новой научной информации и знаний, важнейшим средством фиксирования которых служат издания научной литературы. Благодаря научным изданиям результаты исследовательского труда включаются в научно-информационный поток и через социальную систему научных коммуникаций становятся достоянием ученых и специалистов. Без систематического чтения научной литературы не может обойтись ни один подлинно творческий работник, связанный своим трудом с наукой.

Распространение информации, составляющей результаты научных исследований, обусловливается объективными законами научно-технического прогресса и относится к важнейшим условиям обеспечения непрерывности и преемственности в развитии научного познания. Благодаря распространению результатов научных исследований решается задача оценки научного, творческого труда ученых и специалистов. Эта общественная сторона творческой жизни имеет особое значение для научных работников, поскольку она оказывает воздействие на их признание и стимулирование научного творчества.

В широком смысле предметом содержания научного издания является в целом наука как форма общественного сознания и как сфера человеческой деятельности по изучению предметов и процессов природы, общества и мышления, их свойств, отношений и закономерностей. К научным результатам, составляющим предмет содержания научного издания, относят научные факты, установленные путем теоретических и/или экспериментальных обоснований и доказательств. Предмет содержания включает также факты, которые характеризуют направление исследования. Это — научная проблема или научная задача, цель исследования, выдвинутые гипотезы и идеи, выбранные подходы и методы, характер и содержание исходной информации (например, архивные материалы, результаты экспертных оценок и т.п.), условия, для которых полученные результаты являются достоверными. Предмет содержания научного издания многообразен, в него входят факты, отражающие побочные результаты, которые могут стать объектом самостоятельных научных исследований. К ним чаще всего относятся постановки (формулировки) новых проблем, научных задач, вопросов, выдвижение гипотез, идей, предположений и т.п.

Целевое назначение научного издания характеризуется совокупностью его функциональных свойств. Одна из важнейших функций научного издания— закрепление результатов научного познания. Пока результаты научной работы не оформлены документально, она не признается завершенной. Основным средством для фиксирования результатов научного исследования является научный отчет. Существует практика завершать научные исследования представлением для опубликования научных монографий или статей для сборников научных трудов либо журналов.

Научное книгоиздание — это не только средство закрепления результатов научных исследований, но и важнейший способ передачи их от поколения к поколению, распространения во времени и пространстве. Наука нуждается в постоянном обмене информацией, в процессе которого ее создатель и потребитель меняются ролями. Этот принцип, который обязательно подразумевает участие двух и более сторон, взаимодействие участников, наиболее полно реализуется в системе научных коммуникаций.

Научная книга является эффективным способом взаимного информирования и общения ученых. Научно-коммуникационные процессы в современной науке имеют глобальный масштаб. Развитие науки обусловливает содержание и объем научной информации, включаемой в информационно-коммуникативный процесс, что способствует расширению и углублению научно-познавательной деятельности и новому росту науки в целом. Хорошо организованная и постоянно проводимая работа по распространению информации необходима для решения ряда задач; 1) привлечения внимания и возбуждения интереса к ходу и результатам научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; 2) доведения результатов исследований и разработок до заинтересованных научных работников и специалистов; 3) рекламы результатов и стимулирования их реализации и внедрения; 4) апробации результатов; 5) закрепления приоритета. В итоге все это может служить обеспечению рентабельности и доходности выполняемых исследований и опытно-конструкторских разработок.

Научная книга издавна выполняет функцию закрепления приоритета в науке. Причем если в прошлом она не могла это делать достаточно оперативно, то в настоящее время по оперативности ее редакционно-издательской подготовки и выпуска сравнивается с журналом, что достигается благодаря применению новых информационных технологий. К функциям научной книги следует отнести также апробацию и практическую реализацию результатов научных исследований. В процессе своего развития человеческое общество, приспосабливаясь к объективным условиям, вынуждено находить пути изменения самих условий. Отсюда возникают научные проблемы и вытекают цели научных исследований. Конкретную реализацию результаты науки находят в материальном производстве, что проявляется во все более широком использовании новых информационных технологий и росте его наукоемкости.

Научная книга адресуется прежде всего деятелям науки, которые являются не только потребителями научной информации, но и сами выступают в роли ее генераторов. Особенность читательского восприятия содержания научной книги заключается в том, что как читатель ученый не ограничивается простым пониманием текста, а становится активным соучастником творческого процесса, следуя за автором. Он анализирует содержание научной книги, оценивая его, соотносит со своей позицией и что-то находит бесспорным, новым и значимым, что-то воспринимает, что-то, возможно, отвергает. Это делает чтение научной книги очень важным информационно-творческим элементом научной работы ученого-читателя, являющегося членом научного сообщества и участником научной коммуникации. Это можно считать общим, принципиальным положением. Вместе с тем дифференциация и интеграция в науке ведет и к росту числа читательских групп научной книги, и их разнообразию. Нужно отметить, что в научном обществе существуют еще и статусные различия, что может влиять на информационный обмен и, следовательно, на читательское положение его членов. Так, можно выделить крупных ученых, обладающих широкой известностью и авторитетом, и ученых, которые вступают в науку и делают в ней первые шаги. Хотя и те и другие профессионально занимаются наукой, круг чтения у них, по-видимому, будет разным. Свою читательскую аудиторию составляют специалисты, которые используют научные результаты для решения прикладных задач в различных сферах общественно-практической деятельности—техники, производства, культуры, политики, экономики и т.д.

Научная книга является объектом чтения для аспирантов, магистрантов и студентов, которым она нужна при выполнении научных работ — дипломных, магистрских, кандидатских диссертаций, а также при освоении отдельных учебных дисциплин. Ввиду растущего интереса к научным изданиям среди населения можно выделить группу читателей, которые не связаны с наукой непосредственно и относятся к иным сферам деятельности, в большей степени это характерно для литературы по общественным наукам.

Разнообразие читательских категорий не значит, что при подготовке научной книги приходится приспосабливать изложение к уровню подготовки читателя. Научную книгу читатель должен осваивать с учетом своих научных, образовательных возможностей и познавательных интересов.

Традиции создания и распространения письменных сочинений научного содержания складывались веками. Древнейшими жанрами научных сочинений являются трактаты, поучения, диалоги, жизнеописания святых. Наука в современном ее понимании впервые зарождается в Греции VI в. до н. э. Однако научно-коммуникативный механизм письменности был освоен не сразу. Активно использовать книгу как средство научной коммуникации греки стали лишь со времени Аристотеля, которого принято считать первым «книжным» ученым Греции, хотя до него (тоже IV в. до н. э.) были и Платон, и Гиппократ.

Тематика, содержание, научный уровень книги в конечном счете зависят от состояния науки. На научно-информационный облик научной книги накладывают отпечаток общественные условия, социально-экономические, политические и идеологические особенности.

Отечественное научное книгоиздание прошло большой путь успешного развития. И хотя движение по этому пути не всегда было гладким и восходящим, достигнутые результаты весьма значительны. По данным Российской книжной палаты, в последний год XX в. число названий научных изданий составило почти пятую часть от общего числа названий всех книг, выпущенных в России. По этому показателю научные издания уступают только учебным изданиям. Заметное место в издании научной литературы занимают научно-исследовательские учреждения и высшие учебные заведения, выпускающие книги по итогам выполняемых ими научных исследований.

К настоящему времени сформировался определенный видовой ряд научных изданий. Каждое издание — это своеобразный научно-информационный комплекс, который включает в себя научное произведение или ряд произведений, составляющих основу издания, и аппарат. Согласно стандарту, книжное научное издание может быть монографическим или сборником, что определяется составом (количеством произведений) основного текста. По характеру информации выделяют монографию; автореферат диссертации; тезисы докладов (сообщений) научной конференции (съезда, симпозиума); материалы конференции (съезда, симпозиума); сборник научных трудов.

По определению, монография—это научное книжное издание, состоящее из одного произведения, содержащего полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы, выполненное одним или несколькими авторами (исполнителями).

По своему содержанию монография является фундаментальным научным трудом, в котором на основе всестороннего анализа и широких сообщений предшествующих научных работ и крупных новых исследований излагаются достижения в разработке научной проблемы.

Назначение монографии — ввести в систему научных коммуникаций фундаментально подытоживающую научную информацию в определенной области и служить основой для разрешения новых проблем.

Монография предназначена главным образом для тех ученых и специалистов, профиль научной, педагогической и, возможно, прикладной (например, в области разработки техники) деятельности которых непосредственно связан с исследуемой проблемой.

Сборник научных трудов — научное книжное издание, составленное из произведений, содержащих исследовательские материалы.

Жанровый состав произведений различен. Это могут быть статьи, сообщения, рефераты. Главное, что их объединяет, — научный характер содержания.

Предметом содержания произведений сборника научных трудов являются результаты исследования обычно по отдельным частным вопросам. В произведениях могут быть изложены завершающие результаты исследований, предварительные или промежуточные результаты, а также дискуссионные и другие материалы, объединенные, как правило, по тематическому признаку.

Круг читателей сборника более широк, чем читателей монографии, и может охватывать все основные читательские категории научного издания.

Сборники научных трудов могут быть разовыми или продолжающимися, авторскими (одного автора), коллективными, юбилейными. Наиболее распространены продолжающиеся сборники, которые выходят под разными названиями — «труды», «известия», «записки», «вестник», «ученые записки», «материалы» и др.

Автореферат диссертации включает реферат, составленный автором диссертации — соискателем ученой степени; содержит краткое изложение работы.

Автореферат предназначается для предварительного ознакомления научной общественности с выносимыми на защиту результатами исследований, полученными при выполнении диссертации.

Автореферат издается весьма ограниченным тиражом и рассылается отдельным ученым и организациям по списку, утвержденному специализированным советом, принявшим диссертацию к защите.

Тезисы докладов научной конференции — научное издание в виде сборника, состоящего из материалов предварительного характера (рефератов, аннотаций докладов и/или сообщений) и изданного до начала конференции.

Содержанием тезисов являются основные положения, мысли, идеи, выдвигаемые в докладе. Назначение тезисов — предварительное ознакомление участников конференции с тематикой и основным содержанием докладов.

Обычно тезисы заблаговременно рассылаются предполагаемым участникам конференции или раздаются при ее проведении.

Материалы конференции — разовый сборник, выпускаемый по итогам конференции (научной, научно-практической, научно-методической и т.п.) и составленный из докладов, выступлений, решений конференции, ее рекомендаций, обращений и других материалов.

Содержанием материалов является информация, характер которой обусловливается видом и тематическим профилем конференции и отражает научные решения, идеи, концепции, взгляды, сформированные в результате проработок и исследований на этапе подготовки к конференции и прошедшие на ней коллективное обсуждение и апробацию. Ценность такой информации в том, что она отражает не только согласованные точки зрения и подходы, но и противоречивые, следствием чего может быть проблемная ситуация, требующая новых исследований, поиска новых решений.

Назначение материалов конференции — закрепление и распространение информации, подытоживающей научные (научно-практические, научно-методические) достижения на определенное время и оповещение научной общественности о перспективных направлениях дальнейших исследований, практической и методической деятельности в данной области.

В зависимости от структуры научные издания составляют такой видовой ряд: серия (сериальное издание), однотомное издание, многотомное издание, собрание сочинений, избранные сочинения.

**2. Правила оформления и обработки таблиц**

Таблица — форма систематизации фактического материала, широко используемая современными средствами массовой информации. Она представляет собой перечень сведений, расположенных в определенном порядке по графам, разделенным вертикальными линейками (при публикации в газетах вертикальные линейки часто опускают). Большинство таблиц обобщает цифровые данные, помогает зрительно их сопоставить, выяснить взаимозависимость величин.

Газеты обычно печатают небольшие по объему и несложные по содержанию таблицы, но требования к их наглядности в этом случае особенно высоки.

Части таблицы:

Тематический заголовок определяет цель и содержание таблицы (он может быть опущен, когда связь таблицы с основным текстом очевидна).

Формулировка заголовка должна быть точной, краткой и соответствовать назначению и содержанию таблицы. Знак препинания в конце заголовка не ставят.

Нумерационный заголовок (слово "таблица" и номер арабскими цифрами) необходим, когда в публикации несколько таблиц. Он упрощает связь таблицы с основным текстом.

Заголовочная часть таблицы состоит из заголовков, определяющих содержание каждой графы. Заголовки первого яруса пишутся с прописной буквы. Заголовки нижних ярусов пишутся со строчной буквы, если они образуют с заголовками верхних ярусов одно словосочетание. В конце заголовков никаких знаков препинания не ставят.

Хвостовая часть таблицы — все, что расположено под заголовочной частью. Сюда входят:

1) боковик – первая слева графа, включающая сведения, в которых обобщается содержание горизонтальных строк таблицы. Общие для нескольких строк понятия выносят в дополнительную строку. Основные формулировки боковика пишутся с прописной буквы, формулировки подчиненных ступеней — со строчной. Точка в конце их не ставится. Если в нижестоящей строке повторяются слова вышестоящей, их заменяют кавычками;

2) прографка — графы, данные которых выражают взаимозависимость между данными боковика и заголовочной части. Однородные числовые данные располагают так, чтобы в графе единицы находились под единицами, десятки — под десятками и т.д. Если в графе есть десятичные дроби, рекомендуется для удобства сравнения к цифровому обозначению целых чисел добавить нули после запятой. Текстовые элементы прографки следует начинать с прописных букв. Когда один под другим стоят одинаковые текстовые элементы, не отделенные линейками, ставят кавычки. Вместо слов "более" и "менее" применяют условные обозначения (> <). Вместо слов "от" — "до" между цифрами следует ставить тире. Таблица может иметь также итоговую часть – итоговую линейку и прографку под ней.

Таблицы могут подразделяться на несколько групп в зависимости от того, какой принцип лежит в основе классификации. Согласно издательско-полиграфической классификации, различают следующие виды таблиц в зависимости от того, как они расположены на полосе.

Оборочная таблица – уже формата набора и небольшая по высоте. Чтобы заполнить формат полосы набора по ширине, необходимо занять эту площадь укороченными строками текста – оборкой.

Форматная таблица – равна по ширине формату полосы или немного уже.

Полосная таблица – занимает всю полосу набора.

Распашная таблица – такая, которая требует для размещения двух смежных полос, т.е. разворота.

Наконец, могут быть таблицы, которые по своим размерам больше формата набора. В таком случае их набирают любым форматом и помещают в книге в виде вклеек.

В основе логической структуры таблицы лежит суждение.

Справочные таблицы — это таблицы сведений, которые расположены в определенном порядке, облегчающем читателю их поиск.

Аналитические таблицы — результат классификации данных, их группировки, выявления связей между явлениями, сведения воедино наблюдений по нескольким объектам.

В чем заключается специфика редактирования таблиц? Прежде всего редактор должен уяснить, в каких видах литературы рекомендуется использовать табличный материал. Считается, что без таблиц можно обойтись в научно-популярной, учебной, массовой литературе. А вот научная, производственно-техническая, справочная книга, как правило, всегда нуждается в таблицах. Но бывает, что редактор, изучив текст и внимательно проанализировав его, приходит к выводу, что книга без лишних усложнений может обойтись без каких-то таблиц. Действительно, если таблица содержит 3-4 цифры, следует ли усложнять произведение? Безусловно, проще дать эти цифры в тексте. Иногда таблица существует в полной изоляции от текста, т. е. в произведении нет никаких ссылок на табличный материал, никакого анализа цифровых данных. Это свидетельствует о том, что такая таблица лишняя, ее вполне можно убрать. Также основной текст не должен повторять таблицу. Он лишь комментирует ее, формулирует выводы, основанные на данных таблицы.

Чтобы проверить содержание таблицы, рекомендуется провести выборочную проверку величин, оценить авторитетность источника, из которого заимствованы данные, убедиться в строгости следования избранному принципу их группировки. Незаполненные графы свидетельствуют о непродуманности построения таблицы. Следует проверить, сопоставимы ли данные по существу и по их количественному значению, специально обращая внимание и на то, сопоставимы ли отрезки времени, в течение которых велось наблюдение. Таблицу не следует перегружать сведениями, формулировки должны быть лаконичными и ясными.

Если данных в таблице немного и она проста по построению, ее включают в текст после двоеточия в виде вывода (без вертикальных линеек). Именно так часто поступают в газетах, прибегая к табличной форме обобщения фактического материала.

Но главное, что каждый редактор, работая с таблицами, должен опираться не только на указанные выше требования, но и на собственный опыт.

**Литература**

1. Литературное редактировании: Материалы для занятий: Учебное пособие / И. К. Гужова, Р. А. Молибоженко, К. М. Накорякова, Т. И. Сурикова. Под ред. К. М. Накоряковой. – М.: Издательство Московского университета, 200. – 160 с.
2. Петрова Л. И. Общий курс редактирования: Тексты лекций по одноименной дисциплине для студентов специальности 1-47 01 01 «Издательское дело» / Л. И. Петрова. – Мн.: БГТУ, 2004. – 96 с.
3. Редакторская подготовка изданий: Учебник / Под ред. С.Г.Антоновой. – М.: МГУП, 2002. – 468 с.