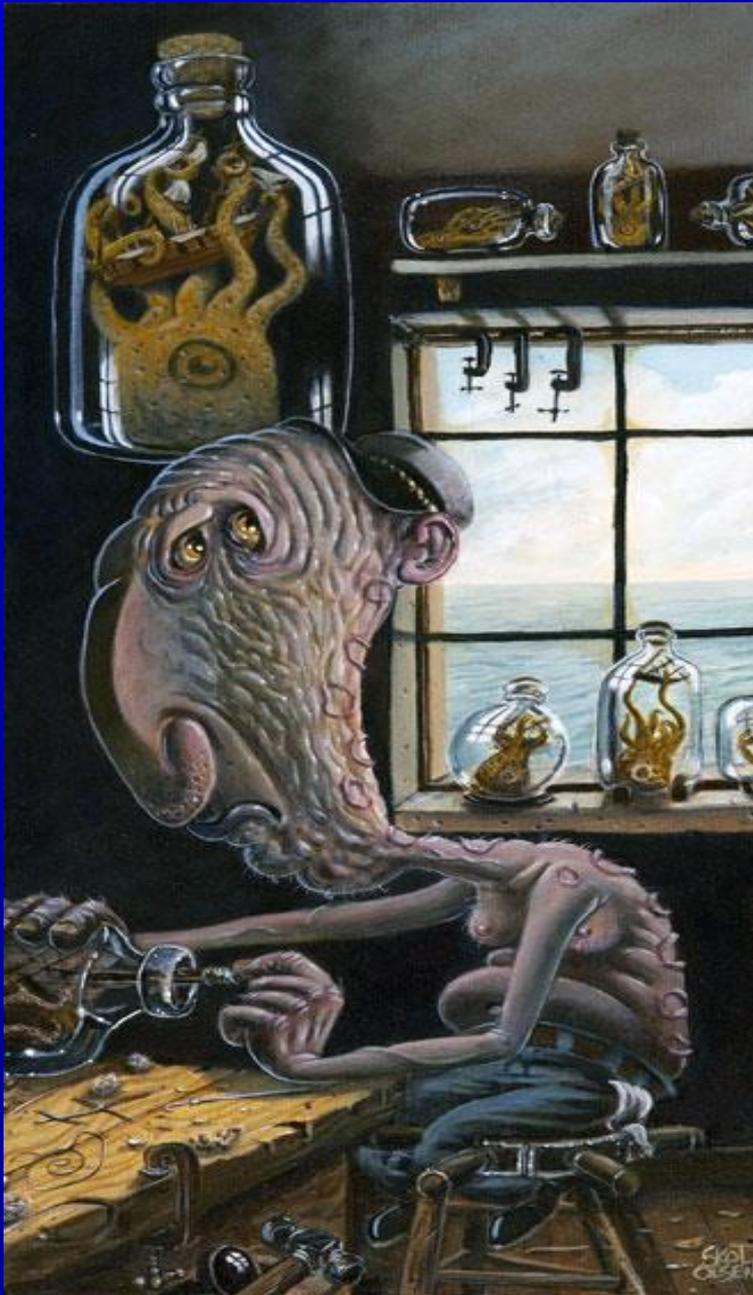


**II научная школа молодых ученых и специалистов по  
рыбному хозяйству и экологии, Звенигород 04 2015 г.**

**«Публикуйся или умри».  
Научная статья:  
ее структура и этические,  
технологические и  
психологические аспекты  
подготовки.**



**Чингиз М. Нигматуллин  
АтлантНИРО, Калининград  
E-mail: squid@atlant.baltnet.ru**



*Homo scientificus*  
Начало 23 века

# «Этика – цемент науки»

Г.И. Абелев, 1985

## Этический кодекс ученого (императивы жизни науки)

**1. Примат истины - истина превыше  
всего.**

«Человек – тот, кто ищет истину» - из  
энциклики папы Павла II. Центральный  
этический императив научной жизни.

- Наука с момента своего зарождения в Древней Греции в 6-4 веках до нашей эры была теоретической и ее цель - отыскание **истины**.  
Ее появление было связано именно с нацеленностью на познание истины (вместе с агорной демократией), а не на получение частных прикладных знаний.
- Поиск истины - это внутренне присущее для части людей свойство, истоки которого в животном мире – исследовательски-ориентировочной деятельности животных, которая для них адаптивна и жизненно важна.

Для прирожденного исследователя стремление к познанию истины необоримо и является главной мотивацией жизни человека, несмотря на все препоны, которая жизнь ставит перед ним, иногда грозящие и гибелью.

Трагических примеров такого рода в истории науки множество, и особенно богата ими история науки в СССР, особенно биологии 1930-1960-х годов. Н.И. Вавилов – «ради истины пойдём на костер».

- Однако сакраментальный вопрос Понтия Пилата «Что есть истина?» был и остается одним из главных и в то же время не проясненных вопросов философии и науки. А.Эйнштейн на вопрос почему он так уверен в объективности научной истины ответил, что не может доказать правильности своей концепции, что это его религия.
- В наиболее зрелой и распространенной форме понятие научной истины было разработано еще в Древней Греции Платоном и особенно Аристотелем: «Истина есть знание соответствующее реальности». Эта классическая концепция истины доминировала до первой половины 20 века, когда во многих ситуациях усложнившегося научного поиска она не работоспособна.

- В настоящее время имеется десяток в той или иной степени принятых концепций истины, и в первую очередь наряду с классической – **когерентная** (согласованность нового знания с более общей системой знания), **договорная** (согласование специалистами), **прагматическая** (знание, которое несет благо человеку и применяется на практике) и т.п.
- **Истина – в конечном счете, утопический ориентир - идеал, но без стремления к нему невозможна нормальная жизнь науки. Однако во многих ситуациях вполне применима классическая концепция истины.**

**2. Принцип незаинтересованности (бескорыстности)** – исследователь не должен стремиться к получению какой-то личной выгоды, кроме удовлетворения от решения научной проблемы.

На результаты исследования не должны влиять вненаучные интересы религиозного, политического, экономического или личного характера.

Готовность согласиться с любым хорошо обоснованными аргументами и фактами, даже если они противоречат его собственной позиции. Первичным стимулом деятельности ученого является бескорыстный поиск истины.

- **3. Универсализм – важнейшая норма. Оценка любой научной идеи или гипотезы зависит только от её содержания и не зависит, например, от национальности или научного статуса автора(ов). Ученые в своих исследованиях и в оценке результатов работы коллег должны руководствоваться не личными симпатиями – антипатиями, а исключительно общими критериями и правилами обоснованности, доказательности знания. Это позволяет науке преодолевать различия и противоборство существующих школ и интеллектуальных традиций.**

- К этой норме относится также принцип сочувствия С.В. Мейена - спрос на толерантность к чужим мнениям.
- С.В. Мейен (1935-1987) отечественный палеоботаник и эволюционист предложил «принцип сочувствия» призывая отказаться от любых форм борьбы с оппонентами в пользу соинтуиции - сочувствия чужим идеям: **«Надо мысленно стать на место оппонента и изнутри, с его помощью рассмотреть здание, которое он построил».**

- То есть долг настоящего ученого искать ошибки или недостаточную обоснованность в собственных рассуждениях и стремиться понимать оппонента, пытаться встать на его точку зрения (принцип сочувствия). Наука требует способности видеть в оппонентах свободных партнеров, а не врагов. Нарушая свободу оппонента, ученый сам теряет драгоценный для него самого дар свободы и превращается в раба собственных идей. В науке продуктивен не спор, а равноправный диалог, участники которого стремятся к взаимопониманию.
- Этот принцип тесно связан с традиционным так называемым золотым принципом человеческой морали: **“Не делай другому того, чего не хотел бы для себя”**.

- **4. Всеобщность (коллективизм, коммунизм)** - открытость результатов научных исследований для научного сообщества. Результаты научной деятельности рассматриваются как продукт социального сотрудничества, и является достоянием научного сообщества, т.е. должен быть доступен всем. Исследователи должны считать себя людьми, вносящими вклад в общую копилку знаний научного сообщества.

- **5. Организованный скептицизм** – установка на предельную самокритичность в оценке своих достижений и участие в рациональной и корректной критике имеющегося знания в целях его постоянного улучшения и расширения.
- Каждый ученый несет ответственность за доброкачественность того, что он сделал. Отсюда следует запрет на монополию истины и на поклонение авторитетам, сколь бы не высок он был, т.е. **нет носителей истины в последней инстанции.**

- **6. Интеллектуальная честность и мужество** – по М.К. Мамардашвили это самое большое мужество –идти к тому, что еще не познано и возможно о чем в принципе нельзя знать, по крайней мере, сейчас. На это способны лишь свободные люди, и само движение к недостижимому есть проявление свободы.

- Сюда входит и антидогматизм и сопротивление господствующей идеологии в тоталитарных и религиозных государствах.

**7. Запрет на умышленную фальсификацию – искажение получаемых фактов и результатов в угоду личным амбициям или государственному или иному идеологическому заказу.**

**Результат – отлучение от профессии.**

- **8. Запрет на плагиат** – использование чужих результатов. Для академического плагиата аналогия среди статей Уголовного кодекса, не кража, а фальшивомонетничество.
- Это подделка научных результатов, нередко сопровождающаяся и прямыми подлогами (ссылками на несуществующие результаты, публикации, представление поддельных документов и т.д.), осуществляемая в массовых масштабах, подрывающая систему профессиональных ценностей подобно тому, как фальшивые ассигнации подрывают систему денежного обращения.

- Такой плагиат наносит ущерб не конкретным правообладателям, а всему обществу, причем более всего от него страдают институты науки и образования, их дипломы и иерархии обесцениваются. Массовое распространение плагиата дает практикующим его иллюзорное оправдание - «так все поступают». Это особенно сильно сказывается в студенческой среде, этим бедствием в меньшей степени поражены научно-исследовательские институты.

- **Результат – отлучение от профессионального сообщества.**

**• 9. Запрет на повторную -  
многократную публикацию  
в разных изданиях одних и  
тех же текстов**

**• (так называемый  
самоплагиат).**

**«Мексиканская» серия статей.**

Пример описания поступков, квалифицируемых как нарушение научной этики: «**Нормы научной этики**»  
**Сената Общества Макса Планка**

В качестве существенные нарушения научной этики могут рассматриваться следующие деяния.

- **Ложные заявления**
  - 1. Фабрикация данных.
  - 2. Фальсификация данных, например:
    - – путем тайного отбора данных и отказа от нежелательных результатов;
    - – путем манипуляции изображениями или иллюстрациями.
  - 3. Некорректные заявления в письме-заявке или заявке на получение поддержки [заявке на грант].

## • **Нарушение авторского права**

- 4. В отношении работ другого автора, охраняемых авторским правом, значительных научных открытий, гипотез, теорий или методов исследования:
  - – несанкционированное использование авторских текстов (плагиат) и присвоение методов исследования и идей (кража идей);
  - – узурпация научного авторства или соавторства (необоснованное их присвоение);
    - – фальсификация содержания;
    - – несанкционированная публикация или предоставление третьим лицам доступа к не опубликованным работам, находкам, гипотезам, теориям или научным методам.

5. Притязание на соавторство с другим лицом без его согласия либо без должных оснований.

- **Вред, наносимый чужой научной работе**
- 6. Саботаж исследовательской работы (в том числе нанесение ущерба, разрушение или подделка экспериментальных установок, оборудования, документации, аппаратуры, программного обеспечения, химикатов или других предметов, необходимых для проведения эксперимента).

- **Совместная ответственность за нарушение научной этики**

- 7. Совместная ответственность может являться результатом:
  - – активного участия в нарушении научной этики, совершаемом другими лицами;
  - – осведомленности о фальсификации, совершаемой другими;
  - – соавторства в фальсифицированных публикациях;
  - – явного пренебрежения обязанностями контроля.

**Этический кодекс ученого -  
ценностно-нормативные регуляторы жизни  
науки.**

**Аналог правовых регламентаций жизни  
социумов – гражданского и уголовного  
кодексов, правил дорожного движения.**

**Но как правило об этических правилах науки  
большинство ученых не знают. В лучшем  
случае какие-то их элементы передаются от  
учителей и стилем поведения старших  
поколений.**

**Удивительно, но они действуют незаметно и  
неотвратимо!**

# Примеры масштабных нарушений этики науки

- 1. Наука Германии третьего рейха
- 2. Наука СССР – гуманитарные науки и биология (лысенкоизм)
  - 3. Грантовая наука
- 4. Наука и вузовское образование в современной России

- Синклер Льюис

- «Эрроусмит»

- О жизненном пути истинного натуралиста, его падениях и взлетах и преданности науке. Этика науки в художественной форме.

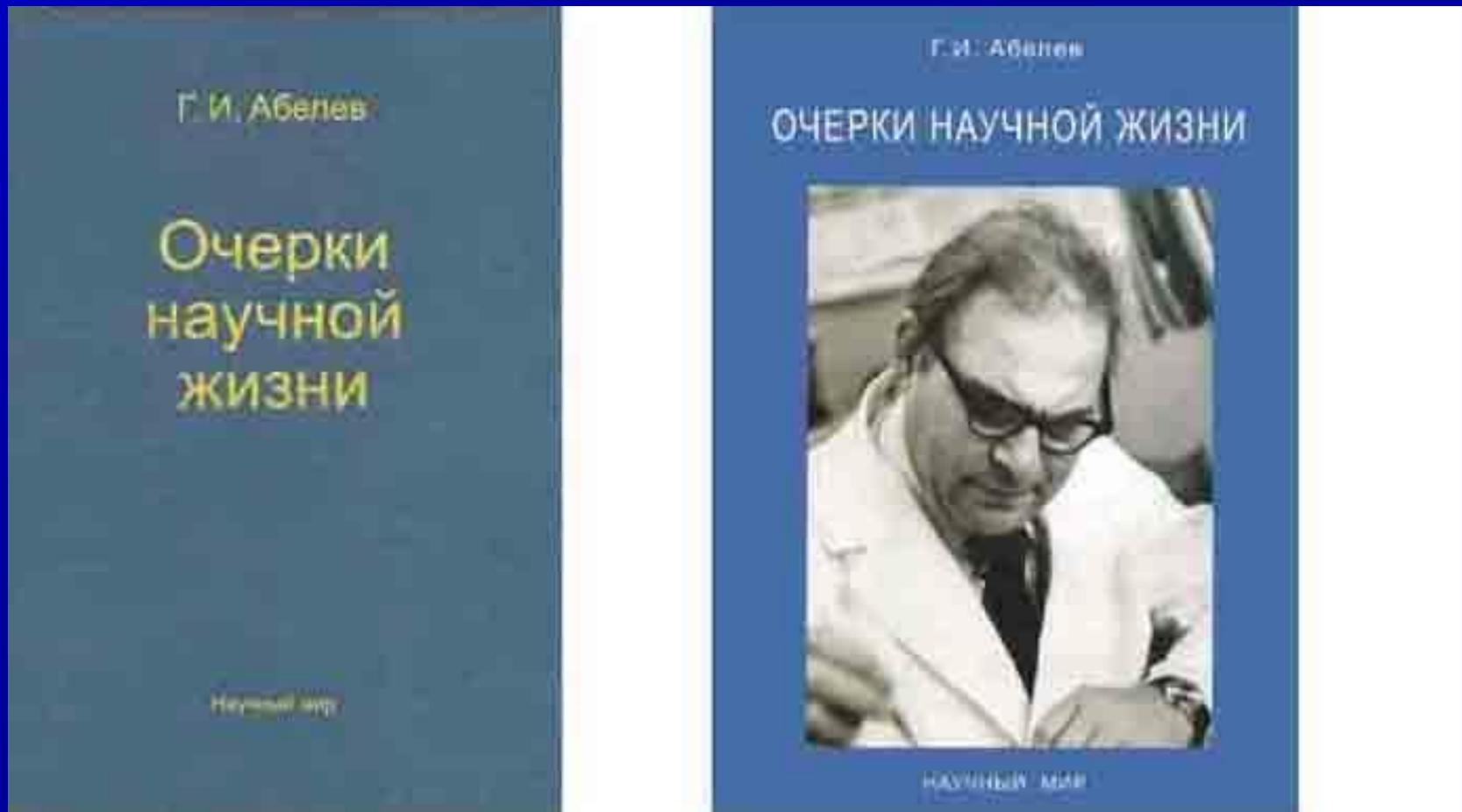


**Мейен С.В. Принцип сочувствия:  
размышления об этике и научном познании.  
М: Геос. 2006. - 212 стр.**

<http://garriabelev.narod.ru/content.html>

**Гарри Израилевич АБЕЛЕВ**

**ОЧЕРКИ НАУЧНОЙ ЖИЗНИ. – М.: Научный мир, 2006. – 498 с.**



**«Publish or perish» —**  
**«публикуйся или умри»**  
**R. Morton (1910-2003)**

**The scientist must not only “do”  
science but must “write” science**  
**R. Day, 1993**

**«НАУЧНАЯ СТАТЬЯ – НАПИСАННОЕ И  
ОПУБЛИКОВАННОЕ СООБЩЕНИЕ,  
ОПИСЫВАЮЩЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ  
ОРИГИНАЛЬНОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
РАБОТЫ. ОНА ДОЛЖНА БЫТЬ  
НАПИСАНА В ТРАДИЦИОННОЙ МАНЕРЕ  
И ОПУБЛИКОВАНА В НАУЧНОМ  
ИЗДАНИИ С НАУЧНЫМ  
РЕДАКТИРОВАНИЕМ И  
РЕЦЕНЗИРОВАНИЕМ И СОГЛАСНО  
ПРАВИЛАМ НАУЧНОЙ ЭТИКИ И  
ПРОЦЕДУРЫ ПУБЛИКАЦИИ.»**

**R. DAY, 1993**

**Публикации – кровеносная система науки.**

**= Природа современной науки такова, что она немислима без активного обмена информацией о новых результатах и идеях научного поиска.**

**= Трагедии ученых без публикаций**  
**- Вынужденное писание в «стол»**  
**- Случай профессора Исаева**

**= Публикация – критерий успешности!?**

# ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ СТАТЬИ. ФОРМАТ ИМРАД

Подразделение текста – необходимый элемент любой статьи. Сплошной текст, не разделяемый на смысловые части, создает искусственные трудности для читателя. Он затруднен для восприятия и оперативного поиска в тексте нужной информации. При подготовке публикаций, содержащих оригинальные данные, необходимо придерживаться традиционного варианта членения текста в формате **IMRAD**.

Формат **IMRAD** берет свое начало в конце 19 века и широко используется в последнее столетие. В настоящее время он стал почти универсальным в практике публикации научных статей в национальных и международных научных журналах.

**IMRAD** – акроним, состоящий из первых букв названий частей т.е. организационной схемы современной научной статьи:

**Introduction** (Введение), **Methods** (Методы),  
**Results** (Результаты), **and** (и)  
**Discussion** (Обсуждение).

- Упрощенно логика **IMRAD** может быть определена в вопросительной форме:
  - Какой вопрос (проблема) и почему изучается? Ответ на этот вопрос должен быть дан во «**Введении**».
  - На каком материале и как проблема изучалась? Ответ – в разделе «**Материал и методика**».
  - Что было выявлено? Ответ – в разделе «**Результаты**».
  - Что эти результаты означают? Ответ – в разделе «**Обсуждение**».

- В соответствии с этой логикой статья должна быть подразделена на следующие разделы:
  - **Введение**
  - **Материал и методы**
    - **Результаты**
    - **Обсуждение**
  - **Заключение или выводы**
    - **Благодарности**
    - **Список литературы**

Перед каждым разделом необходимо привести его название, кроме раздела «Введение».

При оформлении краткого сообщения этого делать не обязательно. Однако и в этом случае нужно соблюдать последовательность изложения текста в соответствии с вышеприведенным порядком его членения.

Возможна и иная структура статьи при обязательных «Введении», «Материале и методике», «Заключении» и «Списке литературы» соответственно специфике данной работы.

В первую очередь это касается статей обзорного и методического характера. В этих случаях организация текста и его членение должно быть подчинено цели и задачам данной статьи и логике их достижения.

В разделе «**Результаты**» при наличии большого и разнородного объема информации и, соответственно, текста желательно выделение подразделов с соответствующими названиями. Если каждый из них содержит самостоятельный смысловой кусок текста соответственно может быть также структурирован текст разделов «**Материал и методика**» и «**Обсуждение**».

# **Проблемы состава авторского коллектива**

- - **Принципы отбора**
- - **Последовательность списка  
авторов**
- - **Требование некоторых журналов  
об информации роли соавторов в  
подготовке публикации**

# ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ РАЗДЕЛОВ ПУБЛИКАЦИИ

- **Заглавие статьи**
- Должно кратко, но максимально точно отражать содержание работы. В идеале оно должно отражать проблему в целом, а не частные результаты и выводы. Следует избегать неконкретных или устаревших названий. Например: «К вопросу о некоторых ...», «Об исследовании проблем, относящихся ...», «К систематике отряда ...» и т.п.

- Название статьи – это ее ярлык, а не полное предложение. Поэтому здесь и не должны быть представлены все составные части предложения. Однако это лишь усиливает требования к порядку слов и их смысловому значению.
- Зачастую впервые потенциальный читатель Вашей статьи знакомится с ней по названию, приведенному в списке литературы, какой либо публикации. Поэтому четкое и точное название позволяет привлечь внимание широкого круга заинтересованных специалистов.

- **Введение** Его цель – ввести читателя в статью. Поэтому в первую очередь здесь нужно с возможной ясностью показать суть и масштабы рассматриваемой проблемы. Далее необходимо очень кратко описать состояние ее изученности, а также привести краткое обоснование необходимости и важности изучения рассматриваемых в данной статье научных и практических вопросов - почему Вы выбрали эту проблему и почему она важна?
- На этой основе в конце «Введения» кратко и ясно формулируются цели и задачи статьи. Основная часть текста «Введения» должна быть написана в настоящем времени, так как Вы будете описывать проблему и ее состояние на настоящий момент.

- **Материал и методика**

- Это один из важнейших разделов работы.

Уровень его содержания во многом и определяет - является ли Ваша работа научной в собственном смысле этого слова.

Дело в том, что результаты, изложенные

Вами, приобретают научную ценность

только при возможности оценить:

соответствует ли Ваше исследование общепринятому в научном сообществе

**критерию проверяемости.**

- Это означает – можно ли из представленного описания использованных материалов и методов составить целостное представление о них с тем, чтобы повторить данное исследование, и тем самым, получить сравнительный материал и проверить его результаты и выводы, а также оценить соответствие материалов и методов полученным результатам и выводам работы. О важности этого раздела для публикации в целом, свидетельствует то, что в рейтинговых международных журналах он занимает до 20-30% общего объема текста статьи.
- Большая часть этого раздела должна быть написана в прошлом времени.

- **Результаты**

- Главная часть статьи, она базируется на этом разделе, поскольку он включает новые знания для науки. Собственно вся статья и пишется ради сообщения этих новых данных. Описание результатов приводится в прошлом времени.
- В этом разделе следует в логической последовательности изложить полученные результаты в тексте, таблицах и рисунках без их обсуждения и сравнения с литературными данными. Объединение этого и последующего раздела статьи под названием «Результаты и их обсуждение» нежелательно.

- **Обсуждение результатов**
- Содержание этого раздела определить труднее, чем остальных и его написание обычно вызывает наибольшие трудности. Он отвечает на вопрос – что же означают полученные результаты? Здесь обобщаются разнородные результаты и выявленные тенденции, рассматриваются их значение и место в ряду результатов других исследований данного вопроса и имеющихся теоретических построений, а также обсуждаются возможности и перспективы использования результатов работы в дальнейших исследованиях проблемы. При изложении материала варьируется его подача в настоящем и прошедшем времени.

- Распространенная ошибка – описание хотя бы и в иной или краткой форме, результатов. В этом разделе Вы **обсуждаете**, а не повторяете данные раздела «Результаты». Здесь же покажите: как полученные отдельные результаты взаимоотно-сятся между собой с позиций целого, как эти результаты и их интерпретация соответствуют ранее опубликованным данным.
- Обсудите теоретические и практические последствия результатов работы. Не избегайте не ясных и нерешенных вопросов.

- Наоборот честно заостряйте на них внимание с тем, чтобы ясно показать, что Вам удалось решить и чего не удалось в силу специфики материала. Это даст возможность последующим исследователям сфокусировать свою будущую работу на этих нерешенных вопросах с учетом Вашего опыта. В процессе обобщения и попытке формирования теоретического построения, при недостаточности Ваших и литературных исходных данных, их теоретическое осмысление следует выполнять в форме рабочей гипотезы. Эта форма дает возможность корректно обобщить собственные и литературные данные при недостатке данных.

- **Заключение или выводы**
- В виде короткого и ясного заключения или перечисления основных выводов приводятся главные результаты работы и основные положения их обсуждения.

- **Благодарности**
- Один из обязательных разделов публикации, свидетельствующий о человеческой и научной культуре автора(ов).
- Выражается признательность частным лицам, сотрудникам учреждений и членам команды судов, а также фондам оказавших то или иное содействие в проведении исследования, обсуждении результатов и подготовке рукописи, а также указываются источники полного или частичного финансирования работы при работе в рамках грантов.

- **Список литературы**

- Должен содержать все цитированные в тексте литературные источники, включая находящиеся в печати.
- Обязательное включение в список литературы всех важных и этапных работ Ваших предшественников – это Ваш моральный долг. Помните что, и Ваша работа вскоре попадет в ту же ситуацию выбора «цитирования – не цитирования» Вашими коллегами.

- **В каком журнале публиковать и на каком языке**
- **По данным на 2014 г. в мире издается 34 585 рецензируемых научных журналов. Из них более 80% (28 134) — на английском языке.**
  - **База данных SCOPUS отбирает для индексирования более 21 тыс. научных журналов из всего списка, из них около 21% — публикации не на английском языке, а 406 — российские.**

**База данных РИНЦ охватывает 10 343 российских научных журнала, однако индексирует из них менее половины (4879).**

**Но даже из этого количества в список ВАК входят всего 2269 журналов, львиную долю которых составляют малотиражные вестники, труды и ученые записки вузов и других научных учреждений. Всего 394 российских журнала из списка ВАК (17%) индексируются в международных базах данных.**

**• Рекомендации по  
подготовке публикации**

**• - психологические  
аспекты**

**• - технологические  
аспекты**

- Один из наиболее важных факторов, влияющих на низкий уровень рукописи - подготовка ее в короткий период. Как правило, в бурном потоке текущих дел написание статьи к определенному сроку откладывается на «последний день».

Потенциальному автору кажется, что материал обработан, литература собрана и проштудирована, составлены таблицы и графики, и «осталось то совсем немного — лишь написать текст статьи».

- Но как раз это самое трудное дело, особенно когда полученные факты не тривиальны и не «укладываются» в прокрустово ложе господствующей теории. В любом случае, если сам текст еще не «сложился» в голове, за неделю-две написать достойную статью почти невозможно.
- В процессе работы над рукописью возникает множество побочных вопросов, без решения которых для себя, дальнейшая работа невозможна. Возникают и творческие кризисы, и побочные отвлечения, снижающие скорость работы над статьей.

- Более того, необходимо то или иное трудно планируемое время для обобщения и синтеза разнородных собственных и литературных данных для построения своей точки зрения на полученные результаты. Этот процесс происходит в подсознании, и управлять им волевым усилием невозможно.
  - - **Основная работа происходит в подсознании**
  - - **Повышенные энергозатраты на креативную деятельность (пиковые до 70-80%), блокируемые организмом**

- Наиболее оптимальный и испытанный вариант подготовки публикации для многих людей – многократное возвращение к тексту через определенные периоды времени, когда «взгляду» возвращается свежесть восприятия, и произошла определенная работа в сознании и подсознании.
- Этот способ считал наилучшим **Николай Васильевич Гоголь**.

«Сначала нужно набросать все как придется, хотя бы плохо, водянисто, но решительно все и забыть об этой тетрадке. Потом через месяц, через два, иногда более достать написанное и перечитать: вы увидите, что многое не так, много лишнего, а кое-что и недостает. Сделайте поправки и заметки на полях – и снова забросьте тетрадь. При новом просмотре ее – новые заметки на полях. Когда все будет таким образом исписано, возьмите и перепишите. Тут сами собой явятся новые озарения, урезы, добавки, очищения слога. Между прежних вскочат слова, которые необходимо там должны быть, но которые почему-то никак не являются сразу. И опять положите тетрадку. Придет час вспомнится заброшенная тетрадь: возьмите, перечитайте, поправьте тем же способом, и когда снова она будет измарана, перепишите ее собственноручно ... Так надо делать, по-моему, восемь раз».

- Это было сказано в первой половине XIX века. И в наше время восемь раз через 1-2 месяца переписывать возможно и чрезмерно. Но это способ эффективен и избавляет автора от многих ошибок, скоропалительных выводов и придает тексту элементы законченности и продуманности.
- Этот способ нельзя считать единственным или обязательным. Манера работы над текстом может быть весьма разнообразна, и каждому человеку необходимо найти тот способ, который наиболее эффективен и соответствует индивидуальным особенностям и характеру его жизни. Вместе с тем, этот «многоступенчатый» способ в любом случае дает пишущему возможность полно и адекватно описать материал и свой взгляд на него.

- **Работа над словом – работа над смыслом**
- Важнейший элемент подготовки работы к печати - подбор слов для описания изучаемых явлений и процессов. Это конечный процесс исследования. Мучительный и в то же время плодотворный процесс подбора слов и их сочетаний, адекватных описываемому явлению или процессу, ведет исследователя к более тонкому, объемному и верному пониманию самого изучаемого явления или процесса. Это весьма точно выразил писатель **Ю.М. Нагибин** в эссе о писательском труде:

«... Так что же такое язык художественной литературы? Это, конечно не только средство выражения, **это средство познания мира.** Это значит: ты не сумел по настоящему понять то, что собрался изобразить. Когда же ты находишь **настоящие, точные слова, ты постигаешь явление жизни и даришь свое постижение читателям.** Художник не вправе сказать о себе такую распространенную бытовую фразу: я понимаю, но не могу выразить. Нет! Значит, он не понимает. Ощупывая явление словом, выискивая точные единственные слова, он проникает в его суть. **И коль слово найдено, то найдена и суть явления, лица, предмета».**

Важнейшие свойства научных статей высоко уровня - их логическая завершенность и внутренняя гармония. Это выражается в гармоничности, как структуры статьи, так и используемых автором средств описания исследования и аргументации выводов.

Негармоничная статья, написанная сбивчивым и трудным языком, имеет мало шансов оставить след в памяти читателя и быть цитируемой в последующих работах. Поэтому столь важна форма выражения и в научном тексте.

В конечном счете, по выражению О.Э. Мандельштама: «... форма – есть выжимка содержания».

Одна из причин отвлекающая, а иногда и отвращающая от Ваших рассуждений и высказываний – это собственные утверждения или опровержение оппонентов, выраженные в категоричной резкой форме. В отношении полемики с оппонентами, особенно с теми, точка зрения которых не приемлема для Вас, не старайтесь в первую очередь сокрушить и изничтожить их.

Как говорил У. Ирвин «Едва ли достигнешь истину, гонясь с полицейской дубинкой за заблуждением. Нужно гнаться за самой истиной».

- Как бы это не было трудно, перед тем как написать полемический кусок текста, попытайтесь «мысленно стать на место оппонента и изнутри с его помощью рассмотреть здание, которое он построил».

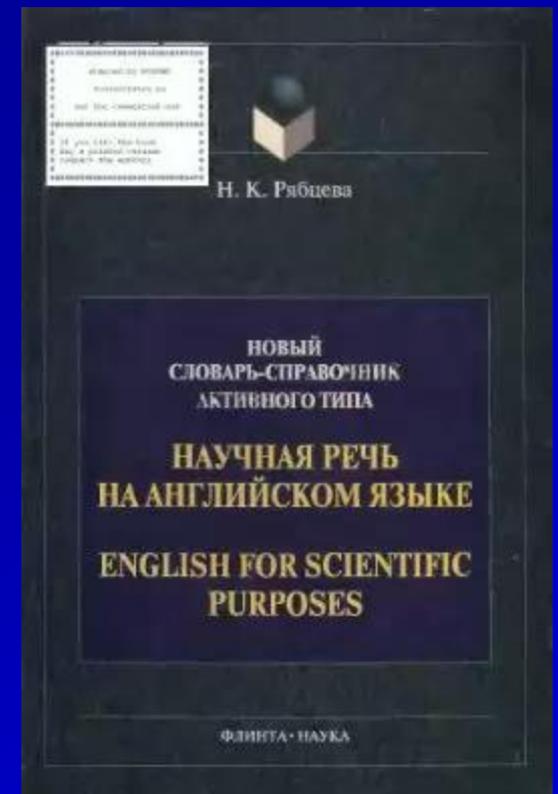
- Это даст Вам возможность более глубоко проникнуть в слабые и сильные стороны позиции оппонента и понять его логику. Это также поможет Вам вежливо и корректно изложить его точку зрения и высветить методологические или фактографические основы Вашего несогласия с ней.
- Естественно речь не идет о полном отказе от полемики. Она обычно естественная составляющая научной работы, претендующей на осмысление собственных материалов. Речь идет лишь о корректной форме этой полемики, которая, в конечном счете, идет лишь на пользу делу.

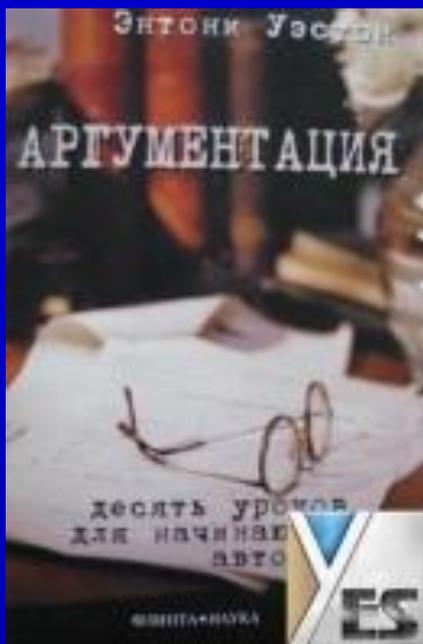


**Михельсон Т.Н., Успенская Н.В.  
Как писать по-английски  
научные статьи, рефераты и  
рецензии. СПб., 1995. 168 с.**

**Рябцева Н.К. Научная речь на  
английском языке.**

**Словарь-справочник. М.: Флинта:  
Наука, 1999. - 600с.**





**Уэстон Э. Аргументация. 10 уроков для начинающих авторов. М.: Флинта, Наука, 2005. - 96 с.**

**Мейлихов Е.З. Зачем и как писать научные статьи. Научно-практическое руководство. Долгопрудный: Издательский дом «Интеллект». 2013. – 160 с.**



How to  
WRITE &  
PUBLISH a  
SCIENTIFIC  
PAPER

5<sup>th</sup> EDITION  
Robert A. Day

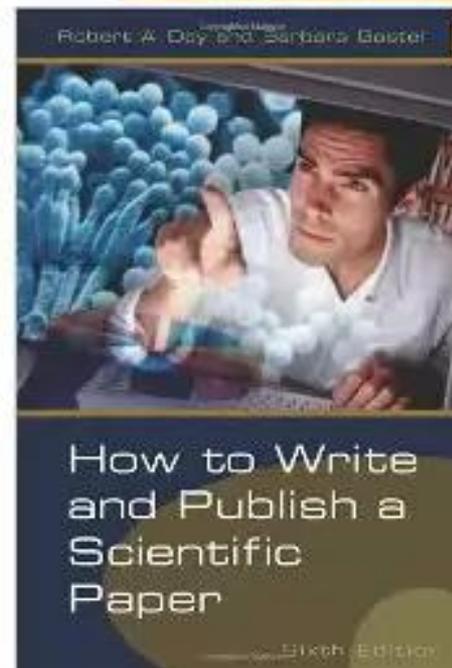
ORYX

How to  
WRITE &  
PUBLISH a  
SCIENTIFIC  
PAPER

3<sup>rd</sup> EDITION  
by Robert A. Day

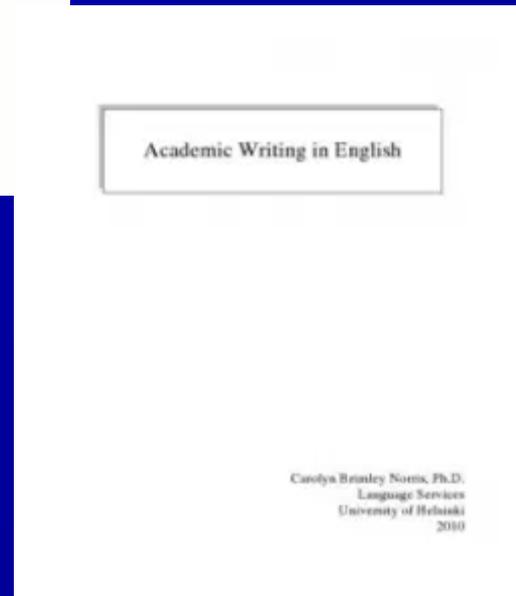
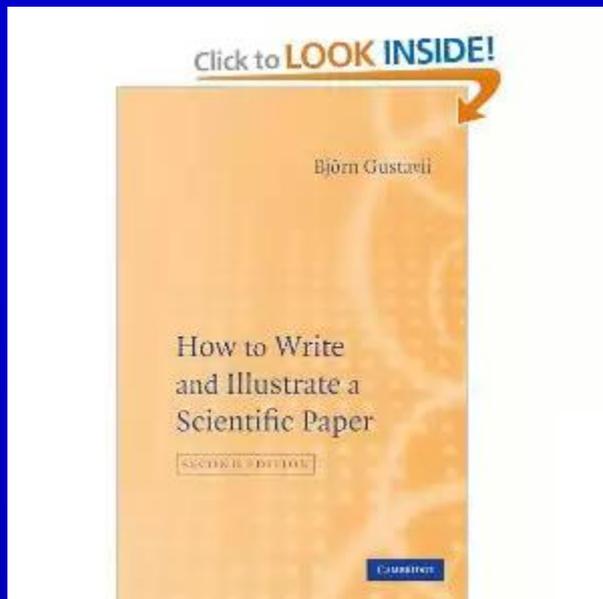
 CAMBRIDGE  
UNIVERSITY PRESS

Click to **LOOK INSIDE!**

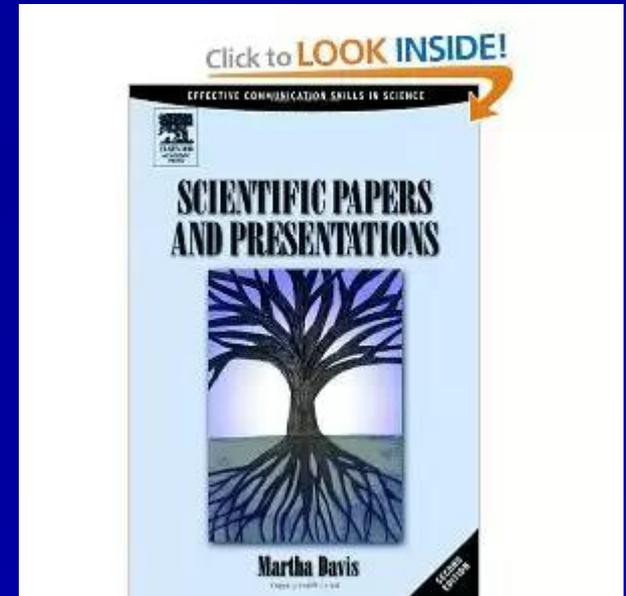


Роберт Э. Дэй.  
Как написать и  
опубликовать  
научную статью.  
Изд-во ORYX,  
1998. 290 с.

Бьёрн Густафи. Как написать и проиллюстрировать научную статью. Изд-во Кембридж. ун-та, 2008. 178 с.



Каролин Бримли Норрис. Английское академическое письмо. Изд-во ун-та Хельсинки, 2012. 84 с



Марта Дэвис. Научные статьи и презентации. Эльзевир Академик Пресс, 2005. 356 с.



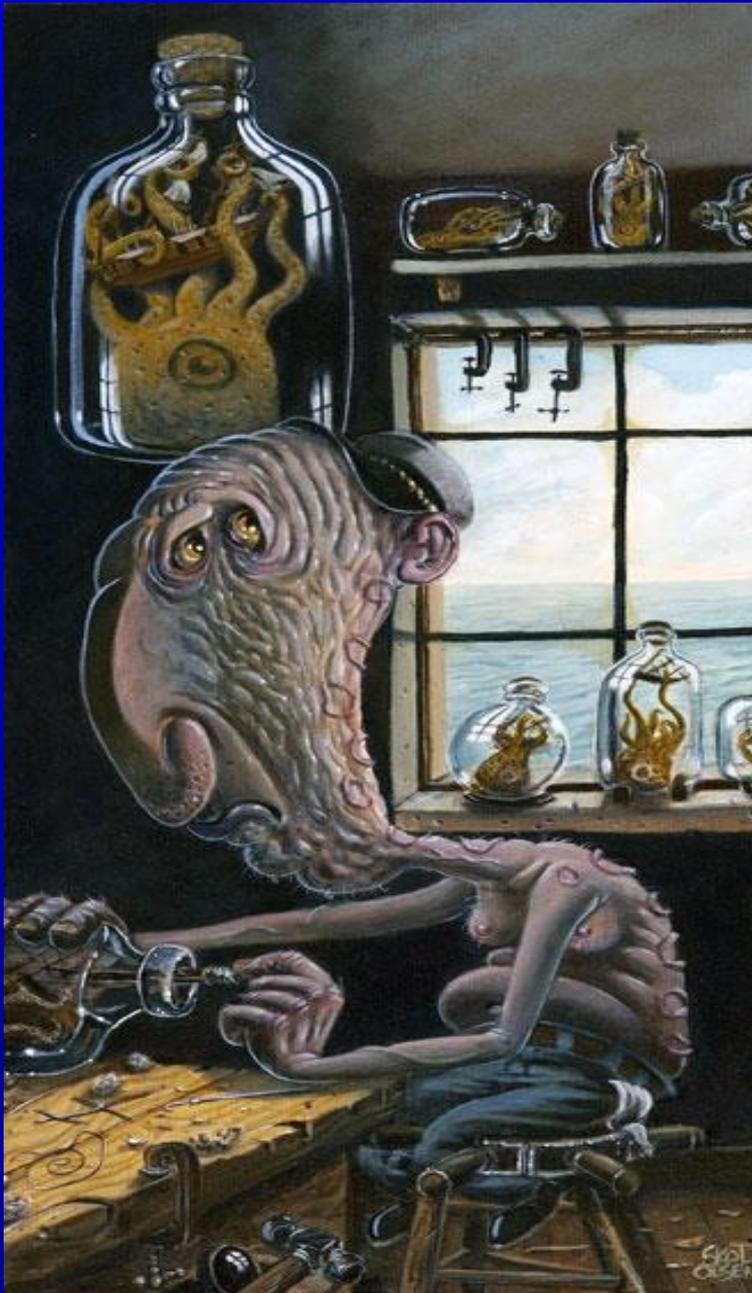
Эко Умберто. Как написать дипломную работу. Гуманитарные науки: Учебно-методическое пособие. - М.: Изд-во "Книжный дом", 2003. 240 с.

**Для поиска в Интернете:**

**Как написать научную статью**

**Как опубликовать научную  
статью**

**How to write and publish scientific  
paper**



**¡Muchas  
gracias  
por  
atención!**

...