

КАК ПОДГОТОВИТЬ И ОПУБЛИКОВАТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ СТАТЬЮ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ИЗДАНИЯХ?

К.П. ОШАКБАЕВ, А. KENNETH, Б.К. ЖУМАБЕКОВА,
М.А. ГАЗАЛИЕВА, А.Ш. СЕЙСЕНБАЕВ, А.Х. ДЖАКСЫБАЕВА,
Б.А. ДУКЕНБАЕВА, Т.С. СУЛТАНГАЗИЕВ

АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи»,
АО «Национальный медицинский холдинг», Медицинский Университет Астана,
Карагандинский государственный медицинский университет, Институт трансляционной и доказательной медицины

Согласно новым правилам присуждения ученых степеней (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан (далее – МОН РК) от 31 марта 2011 года №127) и присвоения ученых званий (Приказ МОН РК от 31 марта 2011 года №128) основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора философии (PhD), доктора по профилю должны быть опубликованы в не менее чем 1 (одной) публикации в международных научных журналах, имеющих, по данным информационной базы компании Томсон Рейтер (ISI web of Knowledge, Thomson Reuters), ненулевой импакт-фактор (дополнительно к остальным требованиям), для присвоения ученого звания ассоциированного профессора (доцента) – в не менее 2 (двух) дополнительно к остальным требованиям, а для присвоения ученого звания профессора – в не менее 5 (пяти) дополнительно к остальным требованиям,

Как мы можем заметить, в настоящее время новые правила по присуждению ученых степеней и присвоению ученых званий, по сравнению с предыдущими требованиями, для большей популяции исследователей существенно усложняют данный процесс, так как в ранних аналогичных правилах отсутствовали требования о наличии статьи в признанных международных научных журналах.

С другой стороны, новые требования к присуждению ученых степеней и присвоению ученых званий будут повышать статус отечественных исследований, так как их результаты будут публиковаться в международных базах данных, будут доступны большей научной аудитории. В настоящее время англоязычные издания составляют более 85-87% объема печатной продукции – публикации результатов медицинских исследований. Несомненно, все это будет повышать уровень проводимых исследований в Казахстане, а также неуклонно приводить к стратегии «вхождения страны в 50 лучших передовых стран мира».

В связи с этим целью данной публикации было составить тактический практический модуль, как можно опубликоваться в международных периодических изданиях (англоязычных), понять, что заставляет редактора принимать или отклонять вашу статью, и как можно повысить шанс попадания публикации в международный рецензируемый (peer-reviewed) журнал с высоким импакт-фактором.

Импакт-фактор научных журналов – индикатор характеризует количество цитирований статей журнала в течение двух последующих лет после выхода.

Ожидаемые результаты. После завершения этого модуля вы должны:

- понимать, каким образом редакторы ведущих зарубежных медицинских журналов сортируют научно-исследовательские работы для публикации;
- уметь избегать общераспространенных ошибок при подготовке международной статьи;
- знать, как грамотно подать статью редактору международного журнала;
- знать, что делать и как отвечать при получении отказа на публикацию.

Почему был написана эта статья? Многие из нас терпели психологическое унижение при получении отказного письма от международного медицинского журнала. Письмо обычно выглядит следующим образом: «Уважаемый (-ая) Господин/Госпожа! Ваша научная статья является интересной и оригинальной, но, к сожалению, мы не собираемся её публиковать. Причина состоит в том, что хорошо оформленные части статьи не были новыми, а оригинальные части не оформлены хорошо» и т.п.

Почему редакторы международных журналов часто отклоняют нашу исследовательскую и(или) инновационную работу? К сожалению, причина этого часто проста: в первую очередь, это плохое качество английского языка – редакторы не могли понять смысла статьи. Во вторую очередь, работа была так плохо структурирована и написана, что редакторы не могли понять ее значения. Редакторы тоже люди. На них производит впечатление, когда они видят работу, которая понятна, легко читается и имеет ясную структуру.

Процесс публикации международной статьи имеет несколько сравнительно затруднительных моментов, связанных с наличием высокой конкуренции за место опубликования в журналах, с высокой стоимостью публикаций (в среднем \$360/стр. для Scientific Journal International, около \$1000/стр. для Lancet), с высокой частотой отказа в публикации (SJ – до 50%, Lancet и BMJ до 70%, Science и Nature до 90%).

«Ученые оцениваются по результатам, а не по попыткам». «Нет иного пути получить опыт, кроме как через опыт» (С. Мейрманов, 2009).

Прежде чем написать... Вы провели научное исследование, теперь настает ответственный период анализа и написания: писать необходимо четко, конкретно и структурированно. Перед тем как начать писать, необходимо обратить внимание на несколько моментов, которые облегчат поставленную задачу.

Выберите журнал и напишите собственную статью под её профильное направление. К рецензируемым научным журналам относятся те журналы, которые представлены в международных системах научного цитирования. Удостоверьтесь, что медицинский журнал издает именно тот вид исследований, который вы провели. Например, не посылайте статью с результатами хирургического исследования в журнал, издающий терапевтический профиль работ.

Спросите себя, что известно научной публике об этой теме, на что они хотели бы обратить внимание в настоящее время.

Прочитайте требования. Изучите внимательно требования к авторам и стиль изложения статей, опубликованных в данном журнале. Отметьте для себя наличие определенных требований для описания различных типов исследований, например, для представления результатов рандомизированного контролируемого исследования необходимо руководствоваться принципами

CONSORT [www.consort-statement.org], систематического обзора – принципами QUOROM (см. таблицу 1) [1].

Обдумайте важные стороны вашей публикации. Если редактор не сможет понять основной сути вашей работы, он будет отклонять вашу статью. Он также отклонит статью, если вы не смогли убедить его в актуальности и важности вашего исследования. Писать необходимо всегда четко и объяснять просто (многие авторы этого не делают). Английский язык статьи должен быть безупречным [2]. Попросите человека, владеющим английским языком (native English speaker), проверить грамматику публикации.

Таблица 1

Руководства для составления определенных типов исследований

Тип исследования	Руководства
Рандомизированное контролируемое исследование	CONSORT [www.consort-statement.org]
Систематический обзор	QUOROM [1]
Экономический анализ	BMJ Economic Evaluation Working Group [3]
Диагностические методы исследования	STARD [www.consort-statement.org/stardstatement.htm]
Исследования по данным наблюдений	MOOSE [www.consort-statement.org/MOOSE.pdf]

Представление собственной публикации. Многие стороны умения опубликоваться сходны с процессом коммерческой сделки. У вас есть продукт (ваша статья), и вы хотите продать (опубликоваться) его покупателю (редактору журнала). Поэтому вы должны убедить покупателя, что ваш товар имеет для него ценность. В частности, вы должны провести свою статью через редакционную сортировку. Многие известные международные издания (BMJ, Lancet, JAMA) используют следующие вопросы при первичной сортировке поступившей публикации:

- 1) есть ли у данной статьи четкая цель?
- 2) имеется ли новизна (это оригинально)?
- 3) имеется ли практическая или теоретическая значимость?
- 4) насколько это работа сделана правильно, верно?
- 5) уместность темы по профилю журнала?

Если мы не можем ответить положительно на все пять вопросов, публикация отклоняется. Поэтому, перед тем, как отдавать свою рукопись, удостоверьтесь, что вы можете пройти тест на первичную сортировку.

На что редакторы обращают внимание в первую очередь? На тему статьи? – Нет. На резюме (абстракт)? – Нет. Очень часто, редакторы обращают внимание сначала на ваше сопроводительное письмо (cover letter). Так что это не бесполезно, если вы его напишите интригующе, и не надо писать грустно и скучно, подобно “Пожалуйста, рассмотрите мою рукопись для публикации в Вашем уважаемом журнале”.

Вместо этого напишите редакторам, почему они действительно должны отнестись к вашей работе серьезно, например: “Многие исследователи изучают вопрос, может ли метод лечения «Х» снизить частоту рецидивов при сахарном диабете 2 типа. Мы впервые в мире провели рандомизированное контролируемое клиническое исследование, которое направлено для решения этого поставленного вопроса”.

Сопроводительное письмо должно быть написано по существу и, чтобы не утомить редактора, предельно кратко. Существует международное правило – принцип «разговор в лифте», когда человек о своем исследовании должен рассказать и убедить слушающего в течение такого времени, которое может продолжаться в течение поездки в лифте (1-2 мин).

На что редактор обращает внимание в следующее мгновение? Редактор обычно смотрит на название статьи. Оно должно быть кратким и информативным. В идеале, название должно сразу соблазнить читателя. Однако, помните, оно не должно быть эмоциональным или сенсационным, что может быть отклонено редактором.

Пример удачного названия: «Возможности иглоукалывания при синдроме хронической усталости: рандомизированное контролируемое исследование».

Пример неудачного названия: «Удивительный эффект иглоукалывания при хроническом синдроме усталости!».

Многие журналы настаивают, чтобы название статьи включало дизайн исследования. Например, “National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9,1 million participants” [4], или “Prime risk factor of cardiovascular diseases: epidemiologic study in Kazakhstan” [5]. Это позволяет исследователям проводить поиск литературы для идентификации специфических типов исследований по одним только названиям (например, они могут искать только рандомизированные контролируемые исследования).

На что редактор смотрит в третью очередь? После названия редактор обычно изучает резюме. Только лишь базирясь на резюме, многие международные журналы принимают первоначальное решение об отклонении или дальнейшего рассмотрения статьи. К сожалению, многие авторы не обращают на это внимание и пишут резюме торопливо и почти машинально. Они не понимают, что их возможность опубликоваться зависит от качества написанного резюме.

Резюме должно быть четко структурированной, ясной, краткой, неотъемлемой частью статьи. Читатели должны понять цель вашего исследования без необходимости читать всю статью. Не жалейте времени для грамотного написания резюме!

Большинство журналов просит структурированное резюме. Поэтому обращайте внимание на “требования к авторам”. Обычно в резюме вы должны заявить:

- 1) почему проведено это исследование и цель исследования;
- 2) как вы это провели (материал и методы, дизайн, объект исследования, измерения);
- 3) новизна и результаты исследования (основные результаты);
- 4) выводы и заключение.

Все редакции научных журналов, прежде чем принять решение о публикации в журнале той или иной научной статьи, направляют рукопись этой статьи, как правило, двум или более независимым рецензентам, которые являются хорошо известными специалистами в заявленной области научной деятельности (имеют ученую/академическую степень).

В случае положительной рецензии рукопись проходит дальнейшую подготовку для опубликования в журнале: рецензия направляется авторам без указания имени рецензента; авторы отвечают на вопросы рецензента и направляют ответ в редакцию и т.д. В случае отрицательной – авторы уведомляются редакцией журнала о

невозможности опубликования. Рукопись может быть не возвращена авторам.

Главные причины отказа по градации:

- 1) Ранее подтвержденные данные (нет новизны).
- 2) Слабый экспериментальный замысел: низкий контроль; гипотеза неадекватно оценена.
- 3) Неподходящий профиль для журнала.
- 4) Низкий уровень лингвистики и грамматики.

Структура: введение, методы, результаты, обсуждение и заключение. Если вы собираетесь написать научно-исследовательскую работу для медицинского журнала, то необходимо, чтобы вы следовали за следующей структурой изложения материала: введение, методы, результаты и обсуждение (IMRaD) [6].

Введение. Оно должно захватить внимание читателей, заставляя их сразу понять актуальность поднятой проблемы. Введение должно быть коротким, обычно двух или трех кратких абзацев достаточно.

Избегайте искушения описывать все, что уже известно о теме. Вместо этого укажите настоящее положение проблемы и затем кратко подведите итог. Приведите свои доводы, почему исследование важно/необходимо. Дайте коротко истоки проблематики. В идеале вы должны процитировать последние данные систематических обзоров. Редактор обычно сразу подмечает, если вы, например, не процитировали последний недавний Кохрановский обзор (Cochrane review) по данной теме.

Укажите, почему необходимым было ваше исследование? В чем новизна и инновации в вашей работе? Какая польза будет для врачей, пациентов или организаторов? Для решения каких дискуссионных противоречий направлено ваше исследование?

Будет правильным, если вы закончите введение одним простым предложением, которое дает ясно понять, какой проблемный вопрос ставится и как вы собираетесь его решать. Например, вот последнее предложение во введении статьи в *The Lancet*: «По данным международных руководств на факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний фактор ожирения влияет по-разному в зависимости от методов его измерения, поэтому мы изучили влияние различных методов измерения ожирения на факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний» раздельно и в комбинации [7].

Методы. В большинстве случаев это самая важная секция статьи. Международные журналы отклоняют много статей только потому, что авторы используют неправильные методы для выполнения исследования. Например, чтобы проверить эффективность нового препарата, были неправильно использованы принципы равнозначности между основной и контрольной группами в рандомизированном контролируемом исследовании.

Методы исследования должны быть описаны детально настолько, чтобы компетентный исследователь мог точно повторить ваше проведенное исследование и получить сходные результаты. Если вы недостаточно детально описали свои методы, то редактор может засомневаться в истинности проведенного исследования.

Также должно быть представлено убедительное заверение, что комитетом по биоэтике было одобрено ваше исследование и пациенты добровольно давали свое согласие на участие в исследовании на основе подписания информированного согласия. Обычно международные издания не посылают статью на рецензирование, пока не будет четкой ясности об одобрении комитета по биоэтике.

Количественные исследования. Для количественных исследований редактор сосредоточится на пяти главных пунктах секции «методы». Поэтому нужно

предусмотреть этот маневр редактора. Разделите вашу секцию «методы» на пять подзаголовков:

- дизайн исследования
- выборка
- вмешательство
- измерение полученных результатов
- анализ данных.

Дизайн исследования. Схема разработки дизайна исследования.

Что включать в дизайн исследования:

1. Установить четкий дизайн исследования, было ли это:

- обсервационное (наблюдательное) или интервенционное (с вмешательством)?
- проспективное или ретроспективное?
- контролируемое или неконтролируемое?
- когортное (cohort study), перекрестное (cross sectional survey) исследование, или исследование типа «случай-контроль» (case control study)?

2. Для контролируемых исследований было ли это рандомизированным исследованием?

3. Для рандомизированных контролируемых исследований какие методы рандомизации были использованы? Например, использовали метод генерации случайных чисел или метод «запечатанных конвертов», или иное? Кто был участником процесса рандомизации? Например, не подбирали ли вы пациентов или врачей для участия в исследовании?

Выборка. Необходимо объяснить, как вы подбирали выборку исследования. В частности:

- как вы определяли размер выборки? Необходимо обосновать размер выборки;
- как вы набирали группы участников (пациентов и/или здоровых)?
- необходимо доказать, что ваша выборка является репрезентативной для общей популяции, среди которой вы провели исследование;
- какие методы вы использовали, чтобы снизить ошибку репрезентативности;
- какие были показания и противопоказания?

Вмешательство.

- опишите методы и характер исследуемого вмешательства, а также группу контроля;
- какой метод «ослепления» вы использовали;
- в сравниваемой группе использовали ли вы плацебо или активный метод лечения?
- как соблюдалась «чистота» в сравниваемых группах?

Измерение полученных результатов:

- какие результаты вы собираетесь измерять согласно дизайну исследования? Вы должны указать на промежуточные и конечные результаты;
- использовали ли вы правильные методы измерений?

• какие шаги предприняли для снижения ошибки среди полученных результатов? Например, было ли ваше исследование двойным «слепым»?

Анализ данных. Какие статистические методы использовались для анализа полученных данных?

Качественные исследования. Для качественных исследований редактор будет обращать внимание на пять главных пунктов вашей секции «методы» [8].

1) Уместен ли был выбор способа качественного подхода в данном исследовании? Нужно обосновать, например, количественный подход был необходим для ответа на вопрос «какая часть курильщиков пыталась отказаться от курения?», а качественный подход был нужен, чтобы ответить на вопрос «что подталкивает людей, чтобы бросить курить?».

2) Как выбирались методы исследования и субъекты исследования?

3) Не повлияли ли убеждения авторов на исход изучаемой проблемы, другими словами, могла ли предвзятость исследователя повлиять на полученные результаты?

4) Какие методы использовались для сбора материала и описаны ли они достаточно детально?

5) Какие методы использовались для анализа данных и какие методы измерения качественных показателей были использованы?

Обратите внимание! В разделе «методы» вам также необходимо объяснить, почему в исследование включено именно искомое количество пациентов. Помните, чтобы выявить маленькую разницу, необходимо включить в исследование большое количество пациентов. Большие исследования способны различить случайные изменения и выявить малозаметный эффект лечения.

Результаты. Здесь необходимо представлять факты и ничего кроме фактов. В этом разделе не нужно приводить обсуждения по полученным данным. В идеале раздел должен констатировать полученные данные вокруг первичных и вторичных результатов, в том же самом порядке, что были перечислены в разделе «методы».

Результаты надо представлять ясно и просто, и то, что вами было выявлено, используя слова и цифры. Основные цифры и числа представляйте в виде таблиц и рисунков. Каждый рисунок или таблица должны передавать только один вид информации. Не повторяйтесь. Нет необходимости дублировать информацию в тексте и таблице. Таблица и(или) рисунок должны быть понятными самостоятельно: читатель не должен рассматривать всю статью или прочитывать какой-либо раздел заново.

Вы должны убедить редактора, что ваша выборка имеет репрезентативность среди изучаемого населения. Например, какова была частота отклика (частота ответа) среди вашей выборки? Выявлены ли были значимые различия между включенными и невключенными в исследование? Если были, то в чем была причина? Если частота отклика была низкой (менее чем 60%), то большинство журналов будет дальше рассматривать публикацию только в том случае, если:

- не было принципиальной разницы между респондентами и нереспондентами;
- дизайн исследования и особенности изучаемой популяции не предполагали получить более высокую частоту отклика.

Представляемая вами статистика должна позволить читателю знать:

- какова достоверность полученных вами результатов (например, ошибка P-values)?
- какой доверительный интервал был вами выбран (например, 95%)?
- как ваши задачи будут выполнены практически (например, какое число больных необходимо пролечить)?

Избегайте использовать методы статистики для сравнительной оценки всего подряд. Обрабатывайте только те показатели, которые необходимы для ответа на поставленную цель исследования.

Доверительные интервалы. 95%-й доверительный интервал (или 95%-й предел доверительности) означает 95%-е сходство результатов исследования выбранной популяционной выборки с показателями генеральной популяции. Это означает, что в пределах доверительного интервала 95%-й вероятности мы можем высказывать, что результаты проведенного исследования в избранной выборке сопоставимы с результатами исследования, если бы оно было проведено среди истинного размера популяции (количество, которого точно никогда неизвестно). Преимущество доверительного интервала перед

P-ошибкой состоит в том, что он представляет диапазон вероятных случаев, эффектов.

Конечные и суррогатные точки (показатели). Точки, которые представляют состояние пациента, часто называют суррогатными точками (например, уровень аланин-амино-трансферазы является маркером для повреждения печени после передозировки парацетамолом). Исследователи должны использовать суррогатные точки только, когда установлена сильная и стойкая взаимосвязь между суррогатными точками и состоянием пациента и когда недоступны четкие конечные точки. Как правило, в исследовании необходимо стремиться к использованию конечных точек. В зависимости от дизайна исследования, к конечным точкам могут относиться такие показатели, как выздоровление, выживаемость, продолжительность жизни, смертность, инвалидность и т.п.

Обсуждение. К сожалению, многие авторы в секции обсуждения пытаются писать обширные очерки, где широко и бурно экстраполируют, прогнозируют, что несколько отдаляет их от обсуждения собственных результатов проведенного исследования. Необходимо избегать подобной практики. Не спекулируйте и не обсуждайте чрезмерно полученные результаты. Вместо этого обозначьте следующие пункты.

Новизна. Вначале ответьте на вопрос, сформулированный во введении. Начните свое обсуждение с простого предложения, которое формулирует новизну исследования. Например: «У больных неалкогольным жировым гепатозом гепатоциты начинают насыщаться жиром, который способствует вытеснению из клетки внутриклеточной воды, мышечной и костной масс» [9].

Сильные и слабые стороны. Обсудите недостатки и противоречия. Обсудите обе стороны. Сопоставьте ваше заключение с существующими знаниями. Весьма заманчиво обсуждать проведенное вами исследование с позиции, насколько величайшим было ваше исследование, но редакторов (и читателей) обычно больше интересуют проблемные стороны работы. У каждого исследования есть свои слабые стороны, и будет лучше, если вы сами непосредственно сможете это выявить, вместо того, чтобы позволить найти их редакторам и читателям. Так, T. Albert в своей насущной статье [10] подчеркивает, что «Если редакторы и читатели находят слабые стороны, которые не были обсуждены автором, то их доверие к публикации снижается. Они начинают сомневаться, предполагая, что, возможно, там есть ещё масса других недостатков, которых они могли не заметить».

Результаты собственного исследования сравнивайте с ранее проведенными исследованиями. Покажите, как полученные вами результаты согласуются с теми, что уже известно? Каковы преимущества и недостатки вашего исследования по сравнению с предыдущими исследованиями? Чем от них отличаются сделанные вами выводы?

Значение вашего исследования. Избегайте преувеличивать важность полученных результатов, так как читатели, скорее всего, решат это более объективно и не в вашу пользу. Укажите, кому могут быть полезны полученные результаты – пациентам, врачам, организаторам или студентам и др.?

Оставшиеся без ответа вопросы. Укажите, на что не обращалось внимания в вашем исследовании. Избегайте использовать стандартные выражения, типа «необходимы дальнейшие исследования». Будьте конкретным и объективным. Если вы сомневаетесь, что написали продолжительный и хаотичный раздел обсуждения, лучше начните заново и напишите этот раздел структурированно, взаимосвязанно [10, 11]. Это не будет бесполезной тратой времени.

Обратите внимание! В разделе «обсуждение» избегайте искажения результатов, поспешности выводов и опрометчивых заключений. Особенно это касается при обсуждении результатов анализа подгрупп. Анализ подгрупп – это анализ части исследуемой популяции, при котором считается, что эффект может отличаться от среднестатистического эффекта. Анализ подгрупп всегда должен проводиться объективно, и только точно сопоставимая (-ые) сравниваемая (-ые) подгруппа (-ы) должна (-ы) быть включена (-ы) в анализ в качестве экстраполируемой (-ых) выборки (-ок).

Добавление дополнительных секций. Традиционно вы должны завершить статью с приложением к ней:

- списка литературы;
- цитировать ее необходимо аккуратно, не допускайте неправильного цитирования
- цитировать нужно свежие, последние источники
- использовать ее нужно точно по назначению и касательно вашего исследования
- необходимо следовать стилю журнала;
- благодарностей;
- вклада автора в исследование с указанием вида и характера;
- описания конфликта интересов;
- источника финансирования;
- заключения биоэтического комитета (если оно не было включено в «методах»).

Последние штрихи перед подачей статьи. Вы можете быть опубликованным, если Вы:

- избрали актуальное направление в исследовании;
- использовали правильные методы для выполнения поставленной цели;
- разработали грамотную структуру и дизайн исследования;
- написали результаты исследования четко и понятно;
- использовали лаконичный язык изложения;
- написали статью на хорошем английском языке.

Чтобы научиться самому хорошо писать научные тексты, надо постоянно читать чужие научные тексты. Перед написанием собственного текста обязательно прочтите несколько канонических обзоров по вашей теме, чтобы «пропитаться» правильными терминами, мотивациями, оборотами речи, конструкциями английских фраз – они не такие, как в русском языке! При этом задумываться над такими вопросами: Всё ли мне действительно понятно? Если что-то непонятно, то нужно стараться находить на них ответы. Если написано плохо, то задаться вопросом, может быть, моих знаний не хватает для понятия научного текста? Если написано плохо, то, что именно и что должен был бы сделать автор, чтобы я его понял. При таком аналитическом и вдумчивом чтении Вы скоро выработаете свои приёмы ясного изложения.

Всегда используйте минимальный набор средств (понятий, обозначений, пояснений), достаточный, чтобы Вас поняли. Главное – не «ходить вокруг да около» и не писать лишнего! Пишите только то, без чего основную мысль объяснить невозможно. Старайтесь дойти до раскрытия основной мысли кратчайшим путём. Как будет найден этот путь – от конца к началу, или от начала к концу, или с середины... – в конечном итоге не так уж важно, это дело вкуса.

В каждой фразе придерживайтесь жёсткого порядка: подлежащее → сказуемое → дополнение. Не стройте слишком сложных и длинных предложений.

Не переводите текст с русского на английский, а рассказывайте содержание вашей работы по-английски. Если какое-то словосочетание вызывает сомнения, поищите его в, например, Google вместе с возможными вариантами. Часто ли оно употребляется в научных тек-

стах, особенно по вашей тематике? Не является ли оно термином в совсем другой области? Не совпадает ли оно с чем-нибудь неподходящим или даже неприличным? Поиск подходящих отрывков фраз в Интернете – это долгий, но верный способ написать хороший текст даже при посредственном владении языком. Как обычно, приходится искать компромисс между временем и качеством.

Не надо пытаться сказать одну мысль несколькими разными способами. Нужно оставить только один, самый лучший, способ. Фразы должны быть короткими. В каждой фразе должна быть ровно одна мысль. В техническом тексте нет необходимости украшать содержание разнообразием форм, так как его цель – передача знания, а не ощущения.

Семь раз прочти, один раз отправь. Это нормально, людям свойственно ошибаться. Ещё многим людям свойственно не замечать собственных ошибок. Поэтому стадию внимательного вычитывания, ни в коем случае, пропускать нельзя.

Автор должен стремиться экономить время читателей хотя бы потому, что он один, а читателей много. Сегодня никто не хочет тратить своё время на чтение между строк. Сейчас время дороже денег. Если статью не удаётся понять быстро, она будет отложена навсегда.

Поразмышляйте над этими вопросами и ответами для того, чтобы глубже вникнуть в тему данной публикации.

В какой журнал я должен послать свою статью? – Этот вопрос имеет чрезвычайно важное значение потому что, когда вы пишете свою работу, вы должны иметь в виду специфические требования журнала к публикациям. Существует много причин, почему авторы выбирают журнал для публикации, в том числе «импакт-фактор» (это мера среднего количества цитирований статей журнала за последние 3 года) и репутация журнала. В идеале, вы должны выбирать журнал по профилю, ориентируясь на определенную аудиторию. Такой аудиторией могли бы быть практические врачи, семейные врачи, врачи первичного звена первичной медико-санитарной помощи, врачи стационарного звена, врачи-организаторы и др. целевые группы. Задайте себе вопрос: «Кого больше заинтересуют результаты моего исследования?».

Я провел небольшое клиническое исследование в районной больнице. Может ли заинтересоваться моим исследованием журнал с высоким «импакт-фактором». – Редакторы будут заинтересованы исследованием, если оно:

- удовлетворяет профиль и направление журнала;
- имеет хороший дизайн и научно-практическую результативность;
- написано конкретно и понятно;
- имеет новизну и актуальность.

Таким образом, объем и установки исследования имеют меньшее значение, чем качество исследования, его качество представления, новизна и актуальность. Тема статьи должна удовлетворять интересы журнала. Результаты исследования должны быть перепроверяемы и повторяемы, только тогда проведенное исследование будет иметь определенную ценность. Удостоверьтесь, что журнал издает тот вид исследования, которое было проведено вами. Например, некоторые медицинские журналы не издают статьи, связанные с клинко-экономическими исследованиями.

Помните, вы должны использовать принцип «продажи» своей публикации редактору. Если вы подаете исследование, которое сходно со многими подобными исследованиями, то вы должны убедить его, что Ваше исследование отличается от них. Например, ваши исследования были впервые проведены в условиях первичной

медико-санитарной помощи, а не в специализированной клинике.

Вы всегда должны обосновывать, как вы отобрали свою выборку исследования, включая размер самой выборки (необходимо представить метод определения объема выборки). Некоторые журналы отклоняют рандомизированные контролируемые исследования вследствие того, что там не было статистического различия (маломощное исследование) между группами (получившие отрицательный результат).

Сколько времени я должен потратить на то, чтобы написать хорошую статью? Могу ли я это сделать в промежутках времени между лечебными делами? – Если вы не находитесь в исследовательском проекте со специально отведенным временем для написания статьи, то это большая проблема найти время для написания статьи. Tim Albert, инструктор в написании статьи по медицине, говорит: «Почти все соглашаются с утверждением: у меня нет достаточного количества времени, чтобы написать статью [10].»

Большинство профессиональных авторов говорит, что важно писать регулярно – каждый день, например, писать каждый день в среднем по 20 минут. Для того, чтобы сделать процесс написания легче, самое главное, необходимо прежде составить план. Например, определиться, для кого вы будете писать, четко изложить свою главную мысль, которую вы хотите донести до читателей.

В передовой статье BMJ Michael Docherty и Richard Smith указывают, что «статья это не тест для определения достоинства личности, а инструмент для достижения специфической цели». Когда ваша статья достигает ваших ожиданий, только тогда вы можете считать это успешной публикацией [11, 12].

Мне нравится проводить собственно исследование, но не испытываю желания описывать и анализировать его. Можно ли, написание исследования оставить на конец исследования? – Можно, но целесообразнее, продуктивнее и легче будет, если изначально структурировать и макетировать статью прежде, чем начать исследование. Пока исследование будет подходить к завершению, если не записывать «мысли», то многие ключевые научные мыслетемы будут утрачены и забыты. Вы можете спросить «Как я могу написать что-нибудь прежде, чем сделать фактическое исследование?». – Разумеется, вы должны иметь все составляющие для инициации исследования. Вы должны иметь:

- Обзор литературы (особенно систематические обзоры) по теме исследования;
- Мысль о том, почему ваше исследование необходимо;
- Сформулированный ясный вопрос об исследовании, на который вы стремитесь ответить.

Точно так же перед проведением исследования вы должны написать секцию «материал и методы». Некоторые журналы, такие как Lancet, могут предварительно, перед рассмотрением вашей публикации, потребовать протокол исследования [13].

Помните, чтобы написать хорошую статью, необходимо время. Возможно, вы провели интересное исследование, но если вы не потратили время на его оформление с обозначением четкой структуры и содержания, то вам будет крайне трудно опубликоваться.

Что я должен предпринимать, если журнал отклоняет мою статью? – Если вы искренне уверены, что ваше исследование было важным и хорошо проведенным, хорошо написанным и имеет право достигать читателей этого журнала, то вы должны написать письмо-апелляцию к редактору. Вот некоторые принципы того, что надо, и чего не надо делать в письме-апелляции:

Что надо делать:

- быть вежливым;
- указывать, почему вы думаете, что журнал может упустить важное исследование;
- обоснованно оспаривать каждый довод редактора, по которому он отклонил вашу статью;
- будьте решительным и учтивым;
- в случае необходимости перепишите статью согласно критическим замечаниям редактора и так, чтобы редактор смог взглянуть на статью другими глазами. Возможно, например, в первый раз вы в методах не делали достаточно детальных расчетов.

Чего не нужно делать:

- ни при каких обстоятельствах не оскорбляйте редактора («Что за второсортный журнал...? Кем нужно быть, чтобы отклонить такую важную статью?» и т.п.);
- использовать служебное положение в личных целях («Вы должны опубликовать мою работу, так как я – профессор» и т.п.);
- производить впечатление агрессивного или угрожающего человека («Если Вы не опубликуете мою работу, то я лично побеспокоюсь, чтобы никто из нашего университета не посылал Вам статью для публикации» и т.п.).

Приготовлю ли я когда-либо на публикацию свою статью? – Конечно, если проведенное исследование стоит того. Большинство важных статей публикуется в конце исследования, но при получении промежуточных результатов необходимо представлять на публикацию полученные результаты. Возможно, вы не сможете опубликоваться с первой попытки в том журнале, который вы выбрали, но все же, рано или поздно, если вы будете уверены, целеустремленны, терпеливы, то вы опубликуетесь в печати или онлайн.

Попытайтесь опубликоваться в другом журнале, это считается хорошей практикой, так как в этот раз вы уже будете учитывать сделанные ошибки при первой попытке. Но помните, что при этом вы должны учитывать соответствующие новые правила подачи статьи в данный журнал.

У меня имеется проблема конфликта интересов, но я не думаю, что это так важно. Что я должен делать в таких случаях? – Если вы находитесь в каком-либо сомнении на предмет конфликта интересов, то лучше, если вы открыто объявите об этом. У всех нас имеются какие-либо конкурирующие интересы, и мы должны открыто говорить о них.

Конфликты интересов обычно связаны с тем, что первичный интерес (такой как благосостояние пациентов и правильное проведение исследования) имеет тенденцию находиться под влиянием вторичного интереса (такого, как финансовая выгода) [14]. Smith, в качестве редактора BMJ, отметил «...такое часто встречается и, ничего страшного, если имеется конфликт интересов» [15].

Если проведенное исследование было актуальным и исполнено на высоком уровне, то имеет ли значение прикладывать усилия для его грамотного описания? – Разумеется. Несмотря на то, что вами было проведено актуальное исследование, результаты его необходимо опубликовать, и вы не сможете опубликоваться, если вы не представите редактору (читателю) ясную цель выполнения работы, почему вы провели данное исследование, что вами выявлено и что оно означает.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Moher D., Cook D.J., Eastwood S., Olkin I., Rennie D., Stroup D.F. for the QUOROM Group. Improving the quality of reports of meta-analyses of randomised controlled trials: the QUOROM statement. *Lancet* 1999; 354: 1896-1900.
2. Orwell G. Politics and the English Language. www.resort.

com/~prime8/Orwell/patee.html 3. Jefferson D.T.O. Guidelines for authors and peer reviewers of economic submissions to the BMJ. *BMJ* 1996; 313: 275-283. Also available at <http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/313/7052/275#F07>

4. Finucane M.M., Stevens G.A., Cowan M.J. et al. National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9,1 million participants. *The Lancet*, 2011; Vol. 377(9765): 557-567.

5. Oshakbayev K.P., Abylaiuly Zh., Amanov T.I. Prime risk factor of cardiovascular diseases: epidemiologic study in Kazakhstan. *EurAsian Journal of BioMedicine* 2008; Vol.1(7): 13-16. Also available at www.biomedjournal.com

6. Hall G. ed. *How to write a paper*. London: BMJ Books, 1996.

7. The Emerging Risk Factors Collaboration. Separate and combined associations of body-mass index and abdominal adiposity with cardiovascular disease: collaborative analysis of 58 prospective studies. *The Lancet* 2011; Vol. 377(9771): 1085-1095.

8. Greenhalgh T., Taylor R. How to read a paper: Papers that go beyond numbers (qualitative research). *BMJ* 1997; 315: 740-743.

9. Oshakbayev K.P., Nersesov A.V., Izatullayev E., et al. Correlation between body fat mass and nonalcoholic fatty liver disease. *Medical and Health Science Journal*, 2011; Vol.6: 60-67.

10. Albert T. The problem with writing. *BMJ* 2002; 325: S180.

11. Oshakbayev K., Abylaiuly Zh., Zhumabekova B.K., Gazaliyeva M.A., Dukenbayeva B.A., Oshakbayev P. Prime risk factor of cardiovascular diseases and Weight loss program in the Kazakh population: a Panel study. *Journal of Medical and Biological sciences (Scientific Journal International)* 2012; Vol.5, Iss. 1: 75-82. – http://www.scientificjournals.org/current_issue.htm.

12. Docherty M., Smith R. The case for structuring the discussion of scientific papers. *BMJ* 1999;318:1224-5.

13. The Lancet. About protocol reviews. www.thelancet.com

14. Thompson D.F. Understanding financial conflicts of interest. *N Engl J Med* 1993; 329: 573-576.

15. Smith R. Beyond conflict of interest. *BMJ* 1998; 317: 291-292.

Т Ұ Ж Ы Р Ы М

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЖУРНАЛДАРДА ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ МАҚАЛАСЫН ҚАЛАЙША ДАЙЫНДАП ЖӘНЕ ОНЫ ЖАРИЯЛАУ?

К.П. Ошақбаев, А. Kenneth, Б.К. Жумабекова, М.А. Газалиева, А.Ш. Сейсенбаев, А.Х. Джаксыбаева, Б.А. Дукенбаева, Т.С. Султангазиев

«Республикалық жедел медициналық жәрдем ғылыми орталығы» АҚ, «Ұлттық медициналық орталық» АҚ, Астана с. Медициналық университеті, Қарағанды мемлекеттік медициналық университеті, Трансляциялық және дәлелдеу медицинасы институты

Бұл мақалада қалайша ғылыми-зерттеу мақаласын дайындап және оны халықаралық журналдарда жариялау жағдайын зерттеп бақыланған. Қалайша халықаралық редакторлармен байланысып, олардың қандай мақалаларға көңілдері бұрылатындықтары, және де өз авторлық мақалаларының деңгейін көтеру жолдары көрсетілген

S U M M A R Y

HOW TO WRITE A RESEARCH PAPER IN MEDICINE AND GET IT PUBLISHED IN INTERNATIONAL JOURNALS?

K.P. Oshakbayev, A. Kenneth, B.K. Zhumabekova, M.A. Gazaliyeva, A.Sh. Seisenbayev, A.Kh. Dzhaksybayeva, B.A. Dukenbayeva, T.S. Sultangazyiev

Republican Scientific Centre for Emergency Care JSC, National medical Holding JSC, Astana Medical University, Karaganda State Medical University, Institute of Translational and Evidentiary Medicine

In the manuscript is presented how to write a research paper in medicine and get it published in international journals. This article gives an insider's guide to what makes an editor accept or reject a paper, and how you can improve your publishing hit rate.

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

ПРОБИОТИКИ В СВЕТЕ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Нормальная микрофлора кишечника играет ведущую роль в обеспечении здоровья человеческого организма. Она не только участвует в процессе пищеварения, но и поддерживает его биохимическое, метаболическое и иммунное равновесие. Значению микробиоты, роли ее нарушений в патогенезе различных заболеваний и методам коррекции была посвящена Международная научно-практическая конференция «Пробиотики в педиатрии и гастроэнтерологии с позиции доказательной медицины», состоявшаяся 20 апреля в г. Алматы. Спонсором конференции выступила старейшая датская компания «Ферросан», которая уже 20 лет занимается разработкой и производством качественных и эффективных пробиотиков Бифиформ для лечения дисбактериоза кишечника, с учетом потребностей взрослых и детей. Мероприятие прошло при поддержке Управления здравоохранения г. Алматы. Участники конференции – врачи различных специальностей лечебных организаций города – получили возможность заслушать доклад заместителя директора Центрального НИИ гастроэнтерологии Департамента здравоохранения г. Москвы,

заведующего отделом внутрисветовой эндоскопии, доктора медицинских наук, профессора П.Л. Щербакова. С докладами также выступили ведущие казахстанские гастроэнтерологи – заведующая кафедрой гастроэнтерологии НИИ педиатрии и детской хирургии профессор Л.М. Карсыбекова и доцент кафедры детских болезней КГМУ А.Б. Кузгибекова.

Микробиота – это эволюционно сложившееся сообщество микроорганизмов, которые населяют открытые полости организма человека. Однако наибольшая их масса обитает именно в кишечнике. В норме в ней преобладает облигатная микрофлора, представленная анаэробными сахаролитическими бактериями (бактероидами, бифидобактериями, лактобациллами, эубактериями, пропионобактериями, эшерихиями, энтерококками и другими). Именно они образуют на поверхности слизистой оболочки кишечника своеобразную биопленку, защищая, тем самым, энтероциты и организм в целом от воздействия патогенных микроорганизмов и продуктов их обмена. Помимо этого нормальная микрофлора выполняет целый ряд полезных функций. Она является источником неза-