

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО
ITMO University

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА/GRADUATION THESIS

**Интерпретация результатов популяционных исследований о медицине и здоровье в
онлайн-СМИ**

Автор/ Author

Васильева Александра Романовна

Направленность (профиль) образовательной программы/Major

Научная коммуникация 2019

Квалификация/ Degree level

Магистр

Руководитель ВКР/ Thesis supervisor

Денисова Дарья Алексеевна,

Группа/Group

D42101

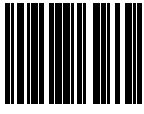
Факультет/институт/кластер/ Faculty/Institute/Cluster

институт международного развития и партнерства

Направление подготовки/ Subject area

27.04.05 Инноватика

Обучающийся/Student

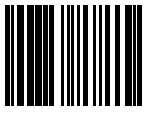
Документ подписан	
Васильева Александра Романовна	
25.05.2021	

(эл. подпись/ signature)

Васильева
Александра
Романовна

(Фамилия И.О./ name
and surname)

Руководитель ВКР/
Thesis supervisor

Документ подписан	
Денисова Дарья Алексеевна	
04.06.2021	

(эл. подпись/ signature)

Денисова Дарья
Алексеевна

(Фамилия И.О./ name
and surname)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО
ITMO University**

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ /
OBJECTIVES FOR A GRADUATION THESIS**

Обучающийся / Student Васильева Александра Романовна

Группа/Group D42101

Факультет/институт/кластер/ Faculty/Institute/Cluster институт международного развития и партнерства

Квалификация/ Degree level Магистр

Направление подготовки/ Subject area 27.04.05 Инноватика

Направленность (профиль) образовательной программы/Major Научная коммуникация 2019

Специализация/ Specialization Коммуникация в биотехнологиях и медицине

Тема ВКР/ Thesis topic Интерпретация результатов популяционных исследований о медицине и здоровье в онлайн-СМИ

Руководитель ВКР/ Thesis supervisor Денисова Дарья Алексеевна, Университет ИТМО, центр научной коммуникации, директор

Срок сдачи студентом законченной работы до / Deadline for submission of complete thesis 01.06.2021

Техническое задание и исходные данные к работе/ Requirements and premise for the thesis

Медийное освещение результатов медицинских исследований может влиять на поведение аудитории, использование медицинских услуг и создавать образ медицины как отрасли. В связи с этим важно, чтобы медиа корректно интерпретировали результаты медицинских исследований в своих сообщениях. Зарубежные исследования показывают, что часто СМИ сообщают о результатах исследований, искажая информацию. Предполагается, что данная работа поможет понять, как российские СМИ интерпретируют результаты популяционных медицинских исследований.

Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов)/ Content of the thesis (list of key issues)

Цели работы:

1. проанализировать, как описывают результаты популяционных медицинских исследований самые цитируемые российские онлайн-издания.
2. сравнить, как описывают результаты популяционных медицинских исследований российские и зарубежные СМИ.
3. разработать чек-лист – как писать о результатах популяционных медицинских исследований с минимальными искажениями.

Гипотеза исследования заключается в том, что СМИ не всегда корректно интерпретируют

результаты медицинских исследований. Чтобы проверить гипотезу, мы планируем ответить на следующие исследовательские вопросы:

1. Как о результатах популяционных медицинских исследований сообщают самые цитируемые российские онлайн-издания?
2. Как меняется сообщение, проходя путь от научной статьи до публикации в СМИ?
3. Отличаются ли российские публикации в СМИ, интерпретирующие результаты медицинских исследований, от публикаций в зарубежных медиа?

Перечень графического материала (с указанием обязательного материала) / List of graphic materials (with a list of required material)


Исходные материалы и пособия / Source materials and publications

1. The association between exaggeration in health related science news and academic press releases: retrospective observational study / P. Sumner [et al.] // BMJ. – 2014. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bmj.com/content/349/bmj.g7015> (дата обращения: 01.11.2020)
2. Causal interpretation of correlational studies – Analysis of medical news on the website of the official journal for German physicians / S. Buhse [et al.] // PLOS ONE. – 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0196833> (дата обращения: 01.11.2020).
3. Covering-Medical-Research / Yumpu.com. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.yumpu.com/en/document/read/33357033/covering-medicalresearch>. (дата обращения 20.12.2020)
4. Guidelines on science and health communication [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.sirc.org/publik/revised_guidelines.shtml. (дата обращения 20.12.2020)
5. Interpretation of Results of Studies Evaluating an Intervention Highlighted in Google Health News: A Cross-Sectional Study of News / R. Haneef [et al.] // PLOS ONE. – 2015. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0140889> (дата обращения: 01.11.2020)

Дата выдачи задания/ Objectives issued on 11.05.2021

СОГЛАСОВАНО / AGREED:

Руководитель ВКР/
Thesis supervisor

Документ подписан	
Денисова Дарья Алексеевна	
11.05.2021	

Денисова Дарья
Алексеевна

(эл. подпись)

Задание принял к
исполнению/ Objectives
assumed by

Документ подписан	
Васильева Александра	

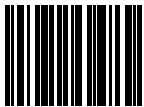
Васильева

Романовна	
14.05.2021	

Александра
Романовна

(эл. подпись)

Руководитель ОП/ Head
of educational program

Документ подписан	
Борисова Александра Олеговна	
18.05.2021	

Борисова
Александра
Олеговна

(эл. подпись)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО
ITMO University**

**АННОТАЦИЯ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ /
SUMMARY OF A GRADUATION THESIS**

Обучающийся/ Student

Васильева Александра Романовна

Наименование темы ВКР / Title of the thesis

Интерпретация результатов популяционных исследований о медицине и здоровье в онлайн-СМИ

Наименование организации, где выполнена ВКР/ Name of organization

Университет ИТМО

**ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ/
DESCRIPTION OF THE GRADUATION THESIS**

1. Цель исследования / Research objective

Проанализировать, как описывают результаты популяционных медицинских исследований самые цитируемые российские онлайн-издания

2. Задачи, решаемые в ВКР / Research tasks

1. Составить критерии анализа публикаций 2. Провести контент-анализ выгруженных публикаций 3. Описать количественные и качественные результаты 4. Сравнить несколько публикаций с зарубежными текстами на ту же тему 5. На основе полученных данных и разработанных критериев оценки текстов составить чек-лист – как писать о результатах популяционных медицинских исследований с минимальными искажениями

3. Краткая характеристика полученных результатов / Short summary of results/conclusions

Большинство текстов не описывают результаты исследований, а среди тех, что посвящены исследованиями, мало популяционных – в основном, речь идет о доклинических испытаниях. В итоговый анализ попали 53 журналистских материала, описывающие результаты популяционных медицинских исследований. Чаще всего журналисты пишут о наблюдательных исследованиях. В большинстве случаев авторы журналистских публикаций не указывают тип и ограничения исследования, не берут комментарии у независимых экспертов. В половине публикаций обнаружены искажения. Ни один из текстов не содержал упоминания конфликта интересов. Полученные результаты и критерии оценки публикаций легли в основу чек-листа, который предполагается внедрить в работу после проверки.

4. Наличие публикаций по теме выпускной работы/ Have you produced any publications on the topic of the thesis

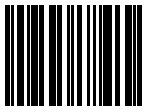
5. Наличие выступлений на конференциях по теме выпускной работы/ Have you

produced any conference reports on the topic of the thesis

6. Полученные гранты, при выполнении работы/ Grants received while working on the thesis

7. Дополнительные сведения/ Additional information

Обучающийся/Student

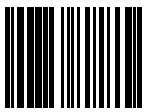
Документ подписан	
Васильева Александра Романовна	
25.05.2021	

(эл. подпись/ signature)

Васильева
Александра
Романовна

(Фамилия И.О./ name
and surname)

Руководитель ВКР/
Thesis supervisor

Документ подписан	
Денисова Дарья Алексеевна	
04.06.2021	

(эл. подпись/ signature)

Денисова Дарья
Алексеевна

(Фамилия И.О./ name
and surname)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	9
1 ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР.....	12
1.1 Как СМИ влияют на отношение к здоровью.....	12
1.2 Интерпретация результатов медицинских исследований в СМИ.....	13
1.3 Описание методологии исследования.....	15
1.4 Сообщение о рисках.....	16
1.5 Эмоциональный подтекст журналистской публикации.....	17
1.6 Причины некорректной интерпретации.....	19
1.7 Источники искажений.....	20
2 МЕТОДЫ.....	23
2.1 Выбор метода.....	23
2.2 Методы создания выборки.....	23
2.3 Критерии включения и исключения публикаций.....	25
2.4 Критерии оценки.....	25
2.5 Критерии анализа публикаций.....	26
3 РЕЗУЛЬТАТЫ.....	29
3.1 Особенности текстов, не попавших в итоговый анализ.....	30
3.1.1 Апелляция к эксперту.....	30
3.1.2 Нагнетание страха, связанного с болезнями.....	31
3.1.3 Заголовки.....	33
3.2 Тексты, не соответствующие критериям включения в анализ.....	34
3.2.1 Ссылка на источник новости.....	35

3.3 Итоговый анализ.....	37
3.3.1 Темы и типы исследований в журналистских текстах.....	37
3.3.2 Описание авторов исследований, их аффилиаций и опыта.....	39
3.3.3 Источники и комментаторы.....	39
3.3.4 Описание методологии исследования.....	41
3.3.5 Искажение информации из источника.....	41
3.3.6 Оценка пользы и вреда.....	43
3.3.7 Эмоциональный подтекст.....	44
3.3.8 Конфликт интересов.....	45
3.4 Качественная оценка – примеры кейсов.....	45
3.5 Сравнение российских текстов с зарубежными публикациями.....	50
3.6 Чек-лист.....	53
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	55
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	59
ПРИЛОЖЕНИЕ А (Список онлайн-СМИ)	75
ПРИЛОЖЕНИЕ Б (Критерии анализа журналистских текстов)	76
ПРИЛОЖЕНИЕ В (Результаты отбора текстов)	79
ПРИЛОЖЕНИЕ Г (Количественные результаты анализа текстов).....	80
ПРИЛОЖЕНИЕ Д (Чек-лист).....	83

ВВЕДЕНИЕ

Публикации в СМИ – важный источник информации о здоровье, например профилактике, диагностике и лечении различных заболеваний, а также результатах медицинских исследований. Информация, полученная из СМИ, может влиять на поведение аудитории, на использование людьми медицинских услуг и восприятие медицины как отрасли. [1][2]

СМИ – канал коммуникации, с помощью которого журналисты могут как предупреждать аудиторию об опасности каких-либо лекарств, медицинских услуг, так и сообщать о медицинских прорывах, например успешных испытаниях лекарств. В частности, медиа удалось повлиять на поведение людей, сообщив им о взаимосвязи между приемом аспирина и синдромом Рея у детей – редким заболеванием, которое вызывает рвоту, спутанность сознания, кому и может привести к смерти. Информационная кампания о вреде аспирина для детей с вирусными инфекциями (ветрянка, грипп), начавшаяся в 80-х годах прошлого века, привела к снижению случаев синдрома Рея в США. [3, С. 172]

Однако сложно предсказать, в каких случаях такие информационные кампании действительно принесут пользу. Часто сообщения в медиа, призванные усилить восприятие риска, не означали соизмеримое увеличение риска со стороны события, но создавали информационный шум – как, например, в случае с сообщениями о риске рака из-за мобильных телефонов и вспышках сибирской язвы. [4, С.2]

Sharma V. et al. в своем исследовании показали связь между публикациями в медиа, посвященными инвазивной инфекции стрептококка группы А («плотоядная бактерия») и ростом количества тестирования на эту инфекцию: в изучаемый период пик упоминаний инфекции в СМИ совпал с пиком тестирования. Публикации в СМИ освещали случаи инвазивной инфекции стрептококка группы А в городе Канзас-Сити. Количество

пациентов, симптомы которых требовали бы такого тестирования, при этом не увеличилось. [5]

В некоторых случаях СМИ дезинформируют аудиторию, сообщая о новом открытии. О пациентской и научной стороне таких ситуаций на примере новостей о «наиболее важном лекарстве против болезни Паркинсона с момента открытия леводопы» пишут Robledo I. и Jankovic J. [6] Авторы отмечают, что подобные заявления создают ложные надежды, принося вред пациентам. И в то же время увеличивают давление на врачей: пациенты начинают настаивать на том, чтобы медицинский работник выписал лекарство, несмотря на отсутствие научных доказательств эффективности или безопасности в долгосрочном периоде. [6, С.1320]

Ученые, изучающие интерпретацию результатов медицинских исследований в медиа, часто оперируют понятием «spin» (искажение). Это способ построения сообщения, подчеркивающий (случайно или целенаправленно) положительный эффект экспериментального медицинского вмешательства. [7] Искажения в журналистских материалах, сообщающих о результатах испытаний лекарств, влияют на восприятие пациентами пользы лечения. Участники исследования Voutron I. et al., которые читали новости о лекарствах, содержащие искажения, с большей вероятностью верили, что приведенное в тексте лечение будет для них полезным. [8]

Таким образом, встает проблема объективности и достоверности предоставляемого на суд аудитории материала. Согласно теории «повестки дня», впервые сформулированной журналистом Уолтером Липпманом, информация, поступающая из СМИ, – не просто отображение реальности, а сконструированная реальность. Во-первых, СМИ выбирают события, о которых будут готовить публикации, во-вторых, редактируют их в соответствии с комментариями эксперта или требованиями редакции. [9, С.77]

Почему случаются ситуации, описанные в примере с лекарством от болезни Паркинсона? Зарубежные исследователи часто задаются этими вопросами – в частности, они изучают факторы, мешающие журналистам

качественно освещать медицинские темы [10], как искаженная информация влияет на аудиторию [4][8], откуда начинаются эти искажения. [11] Нам не удалось найти релевантных российских исследований на эти темы. Предполагается, что данное исследование поможет понять, как цитируемые российские онлайн-СМИ интерпретируют результаты популяционных медицинских исследований. По результатам планируется создать чек-лист, который поможет журналистам корректно писать о результатах популяционных медицинских исследований.

Цели работы:

1. Проанализировать, как описывают результаты популяционных медицинских исследований наиболее цитируемые российские онлайн-издания.
2. Сравнить, как описывают результаты исследований российские и зарубежные онлайн-СМИ.
3. Разработать чек-лист – как писать о результатах популяционных медицинских исследований с минимальными искажениями.

Наша гипотеза заключается в том, что СМИ не всегда корректно интерпретируют результаты популяционных медицинских исследований. Чтобы проверить гипотезу, мы планируем ответить на следующие **исследовательские вопросы:**

1. Как наиболее цитируемые российские онлайн-издания сообщают о результатах популяционных медицинских исследований?
2. Как меняется сообщение, проходя путь от научной статьи до публикации в СМИ?
3. Отличаются ли российские публикации в СМИ, интерпретирующие результаты популяционных медицинских исследований, от публикаций в зарубежных медиа?

1 ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

1.1 Как СМИ влияют на отношение к здоровью

Медицинская информация в медиа может влиять отношение к здоровью. В частности, на то, как аудитория воспринимает риск: согласно исследованию Young M. et al., люди воспринимают болезни, которые часто появляются в информационной повестке, как более серьезные, чем сопоставимые с ними по тяжести заболевания, которым медиа уделяют меньше внимания. [4] Согласно наблюдениям исследователей, разрыв между этими часто и редко освещаемыми заболеваниями сокращается, если давать аудитории больше информации о последних. Авторы заключают, что средства массовой информации способны не только увеличивать значимость проблемы, но и оказывать влияние на то, как отдельные люди воспринимают проблему – в данном случае тяжесть заболевания. И разрыв можно сократить, если медиа будут публиковать полную и достоверную информацию о различных заболеваниях. [4, С. 6]

Медицинская повестка в средствах массовой информации может изменять поведение людей. Например, Matthews A. et al. изучали, как изменилось поведение людей в связи с широким освещением в медиа побочных эффектов применения статинов – препаратов, снижающих уровень холестерина, которые назначаются с целью профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. [2] Авторы изучали, как изменилось назначение и продолжающийся прием статинов в Великобритании после шестимесячного периода, во время которого медиа освещали эту тему особенно активно. Исследователи обнаружили, что те, кто уже принимал статины, с большей вероятностью прекращали прием лекарств в наблюдаемый промежуток времени. По оценкам авторов исследования, прием препаратов прекратили 218 971 человек. Ученые также оценили потенциальный вред: в течение следующих 10 лет в связи с этим может произойти 2-6 тысяч дополнительных случаев сердечно-сосудистых событий, которые можно было предотвратить. Такой эффект не наблюдался у тех, кому статины назначили недавно. Авторы

отмечают, что их исследование не доказывает существование причинно-следственной связи между этими двумя событиями, однако предполагает, что медиа оказывают влияние на поведение человека, связанное со здоровьем, что может иметь потенциальные последствия для здоровья. [2, С. 5]

Таким образом то, как медиа освещают результаты медицинских исследований, имеет большое значение и, как мы видим, средствам массовой информации не всегда удается справляться с этой задачей.

1.2 Интерпретация результатов медицинских исследований в СМИ

Health News Review – проект, в рамках которого независимые эксперты оценивают качество журналистских материалов на тему здоровья. Проанализировав 500 текстов, создатели проекта пришли к выводу, что авторы, как правило, не обсуждают в своих текстах о медицинских тестах, продуктах и процедурах, затраты, качество доказательств, альтернативные варианты, баланс пользы и вреда. [18, С.700]

Нередко в журналистских публикациях результаты исследований, полученные в процессе экспериментов с участием животных, переносятся на людей, что тоже неверно: такие исследования ценны с точки зрения понимания механизмов заболеваний, но успешность экспериментов на животных моделях не гарантирует, что в случае с людьми повторится тот же результат. [19]

К похожему выводу пришли авторы австралийского проекта Media doctor – аналога Health News Review: в журналистских текстах, посвященных новым методам лечения, часто некорректно представлены польза и вред вмешательства, не упоминается стоимость лечения, отсутствуют комментарии независимых экспертов. Причем, в онлайн-медиа эти недостатки встречаются чаще, чем в печатных. Авторы предполагают, что причиной может быть потребность как можно быстрее опубликовать материал. [20, С. 192]

Интерпретацию результатов исследований в Google News изучали Haneef R. et al. Согласно выводам исследователей, в 88% новостей есть искажения: в

частности, большинство новостей не имеют ссылки на источник и часто вводят читателей в заблуждение – не сообщают о побочных эффектах, хотя они были упомянуты в статье-источнике, некорректно интерпретируют результаты исследования, переносят результаты, полученные на животных, на человеческую популяцию. [7] Согласно исследованию Moynihan R. et al., изучавших то, как в материалах газет и телевизионных сюжетах представлена тема лекарств, 53% проанализированных материалов не содержали информацию о потенциальной вреде. А в большинстве публикаций цитировались исследовательская группа или эксперт, связанные с производителями лекарств, и эта связь не отмечалась. [21]

Частоту возникновения конфликта интересов среди экспертов, комментирующих медицинские исследования для средств массовой информации, изучали Wang M. et al. [17] Авторы отмечают, что конфликт интересов может быть финансовым и академическим. Академическая деятельность может влиять на точку зрения специалиста, «привязывая» его к одной версии, и этот конфликт, как правило, распознать труднее, чем финансовый. Эти конфликты могут пересекаться. [17, С.1] Авторы проанализировали публикации в медиа, содержащие описание результатов исследований, опубликованных в 7 медицинских журналах с высоким импакт-фактором, и извлекли из журналистских материалов комментарии независимых экспертов (под независимыми подразумевали тех, кто не был связан с исследованием). Согласно результатам исследования, только примерно в одном из 6 материалов присутствует независимый комментарий. Авторы обнаружили, что у комментаторов либо недостаточно знаний, чтобы высказываться на заданную тему, либо есть необозначенный конфликт интересов – или и то, и другое. [17, С. 5]

1.3 Описание методологии исследования

Дизайн исследования влияет на надежность представляемых авторами результатов, поэтому его должны учитывать и журналисты. Считается, что есть более и менее «слабые» дизайны исследований: к первым относятся описание случая/серии случаев, случай-контроль и когортные исследования. Лабораторные исследования и исследования на животных еще менее надежны: поскольку испытуемые не являются людьми, результаты таких исследований предварительные. С момента публикации данных результатов до внедрения их в клиническую практику могут пройти годы. Наиболее надежными считаются рандомизированные контролируемые исследования, систематические обзоры и мета-анализы. [22]

Отсутствие рандомизации, характерное для наблюдательных исследований (когортные, случай-контроль исследования), – очень важное отличие, которое влияет на интерпретацию результатов. В случае с наблюдательными исследованиями всегда остается вероятность, что исход связан не с изучаемым воздействием, а с неучтенными факторами (конфаундерами) или систематическими ошибками (ошибки отбора и неправильная классификация). [23, С. 180]

Размер выборки также имеет значение: небольшого количества участников может быть недостаточно для того, чтобы получить надежные результаты.

В исследовании Woloshin S. и Schwartz L. врачи анализировали журналистские публикации в газетах и на телевидении. Тексты были посвящены отчетам, представленным на научных конференциях медицинских организаций – American Heart Association, 14th Annual International AIDS Conference, American Society of Clinical Oncology, Society for Neuroscience and the Radiological Society of North America в 2002-2003 годах. Авторы пришли к выводу, что журналистские тексты часто не упоминают основные факты исследования (размер выборки, дизайн, количественную оценку результатов) и предостережения, связанные с дизайном. К последним исследователи

относят: лабораторные исследования/исследования на животных, маленькую выборку, неконтролируемые исследования, контролируемые, но не рандомизированные исследования, наблюдательные исследования, предварительные исследования. Только 6% публикаций упомянули о том, что результаты исследований на животных нельзя переносить на людей, 10% отметили, что в неконтролируемых исследованиях невозможно точно установить, связаны ли воздействие и исход, и 19% отметили, что результаты контролируемых, но не рандомизированных исследований могут исказить конфаундеры. [24]

Результаты исследования Wang M. et al. показывают, что исследования с менее надежным дизайном с одинаковой вероятностью привлекают внимание СМИ, как и исследования с надежным дизайном (рандомизированные контролируемые). [25] Согласно исследованию Selvaraj S. et al., газеты чаще публикуют результаты обсервационных (наблюдательных) исследований. [26]

1.4 Сообщение о рисках

В критериях The Association of Health Care Journalists и рекомендациях The Social Issues Research Centre/the Royal Society and the Royal Institution of Great Britain отмечено, что авторы должны описывать и относительный, и абсолютный риски. [15] [16]

Упоминание только относительного риска может вводить в заблуждение, поскольку значение этого показателя, как правило, выше. Упоминание только относительного риска встречается не только в журналистских публикациях [27], но и в медицинских исследованиях [28] и может влиять на поведение и пациентов [29], и врачей [30], и законодателей [31]. Например, Nux J. E. и Naylor D. C. анализировали, как разные способы сообщения рисков влияли на решение пациентов принимать лекарства, снижающие уровень холестерина. При сообщении относительного риска («риск сердечного приступа при приеме препарата снизится на 34%») на

терапию согласились 88% пациентов. При сообщении абсолютного риска («риск сердечного приступа уменьшится на 1,4%») – 42%. [32]

Пример важности упоминания масштаба риска приводят в своей статье Woloshin S. et al.: публикация The Washington Post с названием «Один алкогольный напиток в день повышает риск рака у женщин» («A drink a day raises women's risk of cancer») не приводит абсолютный риск. Он увеличился на 0,6%: с 2% до 2,6% за более чем 7 лет у тех, кто употреблял ≥ 15 порций алкоголя в неделю по сравнению с теми, кто употреблял 1-2 порции в неделю. [33]

1.5 Эмоциональный подтекст журналистской публикации

Журналистские сообщения о результатах исследований могут влиять на восприятие риска, что может привести к определению ситуации как чрезмерно опасной или спровоцировать ложную надежду. [4][6]

Эти искажения проявляются не только в выборочном освещении результатов исследования, но и в том, какие лингвистические конструкции выбирает журналист при создании текста. Schwitzer G. в колонке для The British Medical Journal приводит в пример кейс с лекарством против простуды plesonaril. Препарат сокращал продолжительность симптомов на один день, при этом принять его нужно было в первые 24 часа после появления симптомов простуды. FDA не дало разрешения вводить препарат в клиническую практику, что противоречило журналистским публикациям – они предсказывали, что лекарство вскоре станет доступно. Schwitzer G. проанализировал публикации на эту тему, вышедшие с 1997 по 2002 год. Журналисты описывали препарат как «чудо», «чудо-лекарство», «супер-лекарство», «хорошие новости для врачей и их пациентов», «может радикально облегчить ваши страдания». Лекарство сравнивали с поисками Святого Грааля и высадкой человека на Луну. [34]

Заголовки новостей часто упоминают причинно-следственную связь, хотя основаны на результатах наблюдательных исследований, в итоге которых

исследователи, как правило, получают гипотезы, которые затем нужно проверять. К таким выводам пришли Buhse S. et al., изучающие медицинские новости, опубликованные на сайте журнала для немецких врачей. [35] Авторы полагают, что причинно-следственная интерпретация обсервационных исследований может привести к неверным медицинским решениям. [35, С. 2]

Еще один способ воздействия на аудиторию – нагнетание страха, связанного с болезнями («disease mongering»). Moynihan R. и Henry D. определяют этот термин как расширение границ болезни, которое, в свою очередь, расширяет рынки сбыта для тех, кто продает и предоставляет лечение. [36] Это может проявляться, например, в информационных кампаниях, спонсируемых фармацевтической промышленностью и направленных в большей степени на продажу лекарств, а не на информирование и обучение аудитории. Нагнетание страха, связанного с болезнями, может включать превращение обычного состояния в медицинскую проблему (облысение), фактора риска в болезнь (уровень холестерина, низкая плотность костей), легкие симптомы в тяжелое заболевание, преувеличивать распространенность заболевания. [37] Например, в то время, когда препарат для роста волос фармацевтической компании Merck был одобрен в Австралии, газеты опубликовали информацию о том, что потеря волос вызывает эмоциональную травму. [37]

Woloshin S., Schwartz L. анализировали, как в медиа освещали в 2003-2005 годах синдром беспокойных ног. В 2005 году FDA одобрило использование препарата для лечения этого синдрома. Исследователи обнаружили, что журналисты часто преувеличивали распространенность заболевания, три четверти публикаций подчеркивали потенциальные физические, социальные и эмоциональные последствия синдрома беспокойных ног, половина – что заболевание часто остается не диагностированным. [38]

В 2009 году в Японии была лицензирована вакцина против ВПЧ-инфекции – причины рака шейки матки и ряда других онкологических

заболеваний. В 2013 году вакцина была добавлена в национальный календарь прививок. Между 2010-2013 годами местные СМИ сосредоточили свое внимание на освещении случаев возникновения побочных эффектов после вакцинации: описали 9 случаев хронической боли, более 100 случаев пропуска занятий в школе, продемонстрировали видео, на котором девушки испытывают трудности с ходьбой и судороги. Связь между вакцинацией и осложнениями не была доказана, однако японское министерство здравоохранения приостановило информационную профилактическую кампанию, связанную с этой прививкой, продолжая, однако, бесплатно вакцинировать девочек от ВПЧ. Решение о приостановке вызвало у общественности сомнения в безопасности вакцины [39, С.5426].

В случае с текстами об онкозаболеваниях речь может идти еще и об искусственном конструировании чувства страха перед онкологическими заболеваниями – в том числе за счет формирования представления о раке, как о враге, то есть в некоторой степени очеловечивании болезни. [40, С.2593]

Еще один элемент, привлекающий внимание аудитории – кликбейт. Как правило, этим термином обозначаются заголовки, цель которых – вызвать любопытство и заставить аудиторию перейти по ссылке. Исследователи выделяют у подобных заголовков следующие черты: расплывчатость, провокативность, упрощение, использование вопросов, сигнальные слова «это», «что». [41]

1.6 Причины некорректной интерпретации

Почему результаты медицинских исследований в медиа передаются с искажениями? Ответ на этот вопрос искали Larsson A. et al. Авторы определили следующие барьеры в работе журналистов, мешающие им качественно выполнять свою работу: нехватка времени, места (формат материала не позволяет передать все тонкости темы) и знаний, в том числе терминологии, борьба за аудиторию, сложности с поиском и использованием источников, проблемное взаимодействие с редактором. [10, С. 326] Чек-листы

хорошо работают в условиях нехватки времени. Разработанный чек-лист позволит повысить качество работы журналиста в условиях дефицита времени и необходимости быстрой публикаций результатов исследования. [42]

Viswanath K. et al. изучали академический бэкграунд журналистов и редакторов, работающих с медицинской повесткой, а также анализировали, как они конструируют сообщение в своих медиа. Для этого исследователи опросили 468 журналистов и редакторов из 463 национальных и местных телерадиовещательных и печатных СМИ. 70% опрошенных имели степень бакалавра, 19% – магистра, 4,5% – доктора, около 3% – М. Д. Почти половина респондентов изучали журналистику, 13% – коммуникации, 8% – естественные науки. [43, С. 768, 759]

Причины некачественной подготовки журналистских текстов разбираются в редакторской колонке «The PLoS Medicine Editors»: журналисты могут не понимать всех тонкостей исследований в медицине, не умеют правильно интерпретировать статистические показатели. Склонность к преувеличениям также объясняется борьбой за внимание аудитории. Аудитория желает получить быстрый результат, который медленная машина биомедицинских исследований обеспечить не может: исследования занимают длительное время, не застрахованы от ошибок, имеют ограничения. [44] Robledo I. и Jankovic J. в своей публикации о пациентском и научном взгляде на вводящие в заблуждения медицинские новости называют еще несколько причин: создатели таких материалов могут быть мотивированы политической повесткой, жадой сенсации и желанием получить прибыль. [6, С.1321]

1.7 Источники искажений

Искажения не всегда начинаются с журналистских текстов – они могут встречаться и в пресс-релизах, на которых часто основаны материалы в СМИ, и в источниках – научных статьях. С помощью пресс-релизов ученые привлекают внимание средств массовой информации: публикация пресс-релиза увеличивает вероятность того, что исследование попадет в СМИ [11].

И средства массовой информации не упускают возможности воспользоваться информационными поводами, которые предоставляют пресс-релизы. Согласно результатам case study, анализирующего материалы в медиа, которые вышли после публикации метаанализа о связи обработанного мяса и рака поджелудочной железы (результаты этого метаанализа вызвали споры в медицинском сообществе), одна треть всех материалов была построена на информации из пресс-релиза. [45] Woloshin S. et al. в своем исследовании приходят к выводу, что создатели пресс-релизов в академических медицинских центрах склонны преувеличивать важность и преуменьшать или игнорировать ограничения исследований. Две трети из 200 пресс-релизов содержали информацию об источнике финансирования, 4% отметили конфликт интересов. Из 113 пресс-релизов, сообщающих об исследованиях с участием людей, 17% продвигали исследования с наилучшим дизайном – рандомизированные испытания или метаанализы. 40% сообщали об ограничениях исследований, например, маленьком размере выборки и неконтролируемых вмешательствах. 64 из 87 пресс-релизов, сообщающих об исследованиях с участием животных, сообщали о значимости результатов для здоровья людей, однако 90% этих релизов не упоминали о том, что эту пользу еще требуется доказать. 29% пресс-релизов (58 из 200) исследователи посчитали преувеличивающими значимость открытия, причем чаще такие релизы сообщали о результатах исследований с участием животных. [11, С. 614–615]

Преувеличения в новостях тесно связаны с преувеличениями в пресс-релизах: если в релизе есть преувеличения, скорее всего, они будут и в журналистском материале. [46] Как и в журналистских текстах, в пресс-релизах не всегда упоминаются информация о безопасности медицинских вмешательств, об ограничениях исследований. [47] Согласно исследованию Yavchitz A. et al., к факторам, ассоциированным с искажениями в пресс-релизах, относятся, в частности, маленький размер выборки, наличие искажения в абстракте исходного научного исследования. [47] «Spin» в

абстракте исследования может влиять на то, как это исследование будут интерпретировать не только журналисты, но и врачи. Boutron I. et al. изучали статьи, сообщающие о результатах рандомизированных контролируемых испытаний в области онкологии. Авторы приходят к выводу, что лечение в статьях, чьи абстракты содержат искажения, врачи воспринимают как более перспективное и будут более заинтересованы в прочтении полной версии статьи. [48]

2 МЕТОДЫ

2.1 Выбор метода

Наша тема и гипотеза предполагают изучение публикаций в онлайн средствах массовой информации, посвященных интерпретации результатов популяционных медицинских исследований, поэтому в качестве метода исследования был выбран ретроспективный количественный и качественный анализ контента. Этот метод позволяет выяснить, как именно медиа описывают результаты исследований: количественный анализ подразумевает подсчет выбранных показателей (например, упоминание ограничений исследования в журналистских публикациях), а качественный – описание того, как СМИ преобразуют научное знание в своих публикациях (трансформация сообщения от научной статьи до журналистского материала). Контент-анализ позволяет получить представление о том, как журналисты интерпретируют результаты медицинских исследований, так как мы получим доступ к выбранным публикациям и сможем проанализировать их содержание. Метод имеет ограничения, в частности, процесс анализа текстов может быть субъективным.

2.2 Методы создания выборки

Первоначально планировалось выбрать кейсы среди самых цитируемых статей из 5 журналов с высоким импакт-фактором – New England Journal of Medicine, The Lancet, JAMA, BMJ, Annals of Internal Medicine, вышедших в 2019 году. Список самых цитируемых статей удалось получить, составив запрос в базе Scopus. Однако полученные статьи оказались узкоспециализированными, в частности, описывали результаты клинических испытаний препаратов. Мы предположили, что СМИ редко широко освещают подобные темы, поэтому было решено искать кейсы, используя публикации в онлайн-СМИ. Интернет становится одним из самых популярных источников информации, кроме того, получить доступ к публикациям интернет-СМИ не

составляет труда – этим обусловлен выбор данного вида средств массовой информации. [12]

Критерии выбора средств массовой информации: высокий индекс цитируемости и наличие медицинской рубрики. Индекс цитируемости – инструмент, разработанный Медиалогией – сервисом мониторинга средств массовой информации и социальных сетей. Индекс цитируемости означает «показатель качества распространения контента СМИ. Индекс учитывает: количество ссылок на источник информации в других СМИ и влияние источника, опубликовавшего ссылку». [13] Список было решено ограничить 17 средствами массовой информации и включить туда зарубежные издания, чтобы можно было сравнивать публикации по выбранным кейсам. Согласно этим критериям, мы выбрали самые цитируемые в ноябре 2020 года информагентства, онлайн-версии газет и интернет-ресурсы по версии Медиалогии [14], нишевые медиа, в которых есть рубрика здоровье/медицина, а также зарубежные средства массовой информации с аналогичными рубриками. Итоговый список включает следующие издания: ТАСС, РИА Новости, Известия, Коммерсант, rbc.ru, Russian.rt.com, gazeta.ru, kp.ru, Медуза (исполняет в РФ функции иностранного агента), N+1, Медпортал, Indicator. После анализа отдельные публикации из этих СМИ сравнивались с аналогичными в зарубежных изданиях – STAT, The Conversation, The New York Times, The Guardian, BBC news.

Список выбранных онлайн-СМИ представлен в Приложении А.

Обращение к медицинским исследованиям предполагает широкий спектр тем, и значит, большое количество ключевых слов. Выборку решено было ограничить двумя темами – поиск кейсов происходил среди текстов, посвященных онкологическим заболеваниям и диабету. В качестве инструмента для поиска текстов была выбрана Медиалогия. Этот сервис – ключевой инструмент медиааналитики российских медиа, но в то же время является монополистом, что накладывает определенные рамки, в частности, ограничивая выбранные инструменты. Были заданы следующие ключевые

слова: «врачи» ИЛИ «исследование» ИЛИ «ученые» И «рак» ИЛИ «онкология» ИЛИ «опухоль»; «врачи» ИЛИ «исследование» ИЛИ «ученые» И «диабет». В качестве периода были выбраны два месяца – октябрь и ноябрь 2019 года.

2.3 Критерии включения и исключения публикаций

Публикация включалась в итоговую выборку при следующих условиях: наличие в тексте упоминания (ссылки) научной статьи, на основе которой написан материал, журналистская публикация совпадает по теме и описывает популяционное исследование. Согласно последнему критерию, в изучаемую выборку включались тексты, описывающие результаты клинических исследований с участием людей. Основной рассматриваемый жанр – новость.

Публикации исключались из выборки, если не содержали описания результатов исследования в сфере онкологии и диабета, описывали исследования *in vitro*/ на животных (доклинические исследования), а также если вместо ссылки или упоминания исследования автор ссылался на сообщение пресс-службы университета, обсуждение на круглом столе и заявления экспертов. Кроме того, мы исключали из выборки интервью с учеными, обзорные тексты, которые описывали явление с помощью результатов нескольких исследований, так как к подобным текстам нельзя применить критерии оценки.

2.4 Критерии оценки

В качестве критериев оценки корректности освещения результатов исследований в журналистских материалах мы взяли рекомендации, подготовленные The Association of Health Care Journalists (АНСЖ) [15] и рекомендации The Social Issues Research Centre/the Royal Society and the Royal Institution of Great Britain (SIRC). [16] А также классификацию искажений, разработанную Haneef R. et al., которая включает вводящие в заблуждения

сообщения, неверную интерпретацию и обобщения (вводящая в заблуждение экстраполяция). [7]

Мы объединили эти рекомендации, разработав на их основе единую классификацию оценки журналистских текстов в рамках данного исследования.

2.5 Критерии анализа публикаций

1. Подробное описание авторов исследования, их аффилиаций и опыта.

Были ли результаты опубликованы в рецензируемом журнале? Имеют ли исследователи опыт работы в этой области и работают ли они в авторитетном учреждении или организации? Данная информация помогает оценить надежность источников информации, что будет косвенно свидетельствовать о качестве научной публикации.[16] Сообщая данную информацию, автор представляет читателям контекст, необходимый для того, чтобы сформировать мнение об исследовании.

2. Сколько источников у публикации (пресс-релиз, одна статья, или несколько статей)? Сколько комментаторов у публикации?

Данный критерий отсылает к рекомендациям АНСJ, согласно которым, текст должен включать несколько источников информации и не копировать пресс-релиз. [15]

3. Как публикация оценивает методологию исследования?

- a. описан ли тип исследования;
- b. описаны ли участники исследования и выборка;
- c. описаны ли основные ограничения этого исследования;

Критерии помогают получить представление, описывает ли журналистская публикация методологию исследования и качество доказательств.

4. Отсутствие какой-либо информации из источников или ее искажение

а. есть ли фактические ошибки, неверные интерпретация и экстраполяция (сравнивать с аннотацией исходной статьи);

Эти критерии разработаны Haneef R. et al. В частности, они определяются как неполные или неадекватные сообщения любой важной информации в контексте исследования, интерпретация результатов исследования, несовместимая с результатами научной статьи и чрезмерное обобщение результатов исследования. [7]

5. Оценка пользы и вреда

а. абсолютные риски;

б. относительные риски;

с. есть ли информация о вреде (нежелательные явления);

д. описаны ли альтернативы, их польза и вред;

Описание данных показателей – обязательная часть сообщения, если речь идет об интерпретации результатов медицинских исследований. Об этом упоминают авторы всех рекомендаций, взятых за основу при составлении этой классификации. Журналистская публикация должна упоминать и относительные, и абсолютные риски исследуемого вмешательства, содержать упоминание о возможном вреде («спрашивали ли исследователей “насколько это безопасно” вместо “безопасно ли это”?») [16], а также вписывать новый результат в контекст уже существующих.

6. Доступность и стоимость (если речь идет о новом лечении/процедуре/тесте)

а. будет ли новое лечение внедрено в ближайшее время;

б. есть ли в России и когда будет;

с. сколько стоит;

Данная информация помогает сформировать представление о том, насколько новый способ лечения/диагностики доступен аудитории.

7. Эмоциональный подтекст статьи

а. нагнетание страха, связанного с болезнями;

б. чрезмерное подчеркивание прорыва;

с. кликбейт;

В классификации SIRC данные критерии названы «прогнозированием воздействия»: «Вызовет ли публикация чрезмерное беспокойство или оптимизм у аудитории?» [16] Рекомендации АНСJ указывают, что журналисты в своих публикациях должны избегать нагнетания страха, связанного с болезнями («disease mongering»). В частности, к этому относятся превращение факторов риска в болезнь (низкая плотность костей приравнивается к остеопорозу), неправильная интерпретация естественного течения болезни/тяжести заболевания (ранняя стадия рака простаты низкой степени злокачественности), медикализация временного состояния (эректильная дисфункция), медикализация нормальных состояний (облысение, морщины, менопауза), преувеличение распространенности заболевания. [15] Противоположность первому пункту – чрезмерное подчеркивание прорыва. В частности, к этому относятся лингвистические искажения – любое слово или выражение, которое подчеркивает положительный эффект лечения или других полученных результатов. [7] На заголовок обращают внимание критерии SIRC. [16]

8. Конфликт интересов всех участников публикации.

Согласно рекомендациям АНСJ, журналисты в своих публикациях должны раскрывать конфликты интересов участников текста и для комментариев выбирать независимых комментаторов. Под независимыми, согласно Wang M. et al., подразумеваем тех, кто не был связан с исследованием.[15][17]

Критерии анализа публикаций представлены в Приложении Б.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ

Заданным параметрам, согласно Медиалогии, соответствовали 1435 журналистских публикаций: 1107 на тему онкологических заболеваний и 328 на тему диабета. За октябрь было выгружено 806 текстов, а за ноябрь – 629. Вероятно, большее количество публикаций в октябре объясняется информационной повесткой: в октябре 2019 года российские медиа широко обсуждали увольнение врачей онкоцентра имени Блохина и болезнь актрисы Анастасии Заворотнюк – этому посвящены 97 и 31 публикация, попавшая в выборку «рак», соответственно.

Следующим этапом стал отбор публикаций, соответствующих критериям включения. Сначала среди всех публикаций были отобраны те, которые описывали результаты исследований. Их оказалось 201: 44 текста на тему диабета, 157 текстов попали в группу онкологических заболеваний. Таким образом, большинство выгруженных журналистских публикаций (1234), описывают другие темы, касающиеся медицины и здоровья. Среди таких тем – симптомы диабета и онкозаболеваний, новости об оснащении российских онкобольниц оборудованием, диспансеризация, описание полезных и вредных для здоровья продуктов.

Затем мы исключили тексты, которые не соответствовали критериям включения. Были исключены публикации, описывающие результаты доклинических исследований, тексты, не связанные с опубликованными научными работами (нет ссылки на исследование, ссылка на пресс-службу, заявление эксперта, другое СМИ), и публикации, которые не соответствуют выбранному формату – обзорные тексты, не интерпретирующие результаты конкретного исследования, интервью с учеными. Последние, в частности, были исключены из-за невозможности применения критериев оценки. Если автор журналистской публикации ссылался на другое российское СМИ, мы считали, что автор не ознакомился с первоисточником, и такие тексты исключали.

В итоговой выборке оказались 53 публикации: 41 посвящена исследованиям в сфере онкозаболеваний, 12 – в сфере диабета. Таким образом, из исходной выборки было исключено большинство публикаций, поскольку они описывали результаты доклинических исследований или не были связаны с опубликованными научными работами.

Результаты отбора публикаций представлены в Приложении В.

3.1 Особенности текстов, не попавших в итоговый анализ

Приведем некоторые закономерности, которые удалось обнаружить среди публикаций, которые не описывают результаты медицинских исследований.

3.1.1 Апелляция к эксперту

В корпусе текстов были обнаружены часто повторяющиеся лингвистические конструкции, которые авторы используют в заголовках. В первую очередь это апелляция к эксперту (личность которого в заголовке, как правило, не приводится): Ученый/врач/эксперт рассказал/назвал/сообщил/перечислил/предупредил/оценил(опасность).

Косвенно это может указывать на то, что эксперт как источник информации, все еще остается для журналиста более ценным, чем самостоятельная интерпретация данных. Однако для подтверждения необходимы дополнительные исследования.

Чаще всего авторы используют слово «рассказал» – среди текстов, посвященных онкозаболеванию, мы обнаружили 89 публикаций с названием, в котором встречается это слово. При этом часто публикация – не оригинальный источник цитат эксперта, автор текста перепечатывает уже сказанное для другого СМИ. Например, тексты «Врач рассказал, чем опасен долгий сон в выходные» [49] и «Доктор Мясников рассказал о самых опасных симптомах смертельных болезней» [50] отсылают читателя к публикациям в «Вечерней Москве», а текст «Кардиолог рассказал о влиянии кофе и алкоголя

на сердце» [51] – к публикации в зарубежном СМИ. Причем, в первом случае текст «Вечерней Москвы» – опять же не самостоятельная публикация, а ссылка на слова Александра Мясникова, которые он произнес во время эфира своей программы.

Вместо эксперта в заголовок может быть вынесен человек, который переживает болезнь либо имеет такой опыт («Мы хрупкие люди»: Виктор Рыбин рассказал о прогнозах лечения рака кожи [52], «Ставить крест на себе нельзя»: Константин Хабенский рассказал о борьбе с онкологией детей [53]).

3.1.2 Нагнетание страха, связанного с болезнями

Нагнетание страха, связанного с болезнями (в частности, онкозаболеваниями), начинается с заголовков. Мы отметили лингвистическую конструкцию, которую часто используют авторы «Комсомольской правды» (речь идет о региональных изданиях, в которых частый формат – описание историй людей): «Думал [подставить состояние], а оказалось рак» – такая конструкция в разных конфигурациях встретилась в 19 публикациях: «Думали, просто зубки режутся, а оказалось рак: у восьмимесячного Димы из Приморья подозрение на лейкоз» [54], «Болела голова, а оказалось – рак: чтобы спасти жизнь молодой мамы, нужен миллион рублей» [55], «Думали аллергия – оказался рак: 2 года гадали, почему мужчина в самом расцвете сил умирает на глазах» [56]. Авторы делают акцент на том, что онкологическое заболевание у героев публикаций не смогли диагностировать в момент обращения. В одном из текстов речь идет о гипердиагностике – «Лечили от рака, оказалось – воспаление кишечника. Врача, которого судили за смерть пермячки, оправдали». [57] Сам текст снова подразумевает негативную трактовку ситуации: врачи поставили неверный диагноз, в результате пациентка умерла.

Часто в заголовках и в текстах журналисты называют рак – «страшным» и «смертельным» заболеванием. В этом тексте данные слова использованы в подзаголовке и лиде: «Если страшный диагноз подтвердится, грудничку

может понадобиться пересадка костного мозга». (...) «Местные врачи подозревают у грудничка страшный диагноз – рак, сообщает “Комсомольская правда – Владивосток”». [54]

«Онкология – не приговор!» Как донецкие волонтеры помогают смертельно-больным детям» – в этом заголовке столкнулись два штампа, связанных с онкологическими заболеваниями, образовав противоречие. В начале утверждается, что онкологическое заболевание можно вылечить, но следом автор делает акцент на том, что дети смертельно больны. [58]

Заголовок «Новые аппараты помогут онкобольным надеяться на благоприятный прогноз» предполагает, что в иных условиях у людей с онкологическими заболеваниями надежды на выздоровление быть не может. [59]

Авторы не забывают упоминать о рецидивах онкозаболеваний: «Смертельная болезнь вернулась спустя пять лет: хрупкая девушка из Башкирии не теряет надежды на излечение». [60] Подробно описывают симптомы: «Причина этого – одышка, а также отеки на ногах. Кроме того, у Айгуль появились проблемы с желудком, которые стали причиной отеков на животе, судорог и постоянной боли. Желудок женщины не может переварить большую часть еды». Далее автор упоминает о «страшном диагнозе», с которым «борется» женщина. [61]

Таким образом, постановка диагноза «рак» обозначается, как начало боевых действий, а лечение – как сражение за жизнь против «смертельной болезни». Этот способ конструирования журналистских текстов на тему онкологических заболеваний, по данным исследований, распространен и может способствовать нагнетанию страха у аудитории. [40]

При этом сохраняется ориентация на мнение экспертов, а не на исследования. Так, в тексте «Врач предупредил о риске развития рака из-за шапок» источник информации – не научная статья, а мнение врача-невролога (аффилиации не указаны), который «пять лет изучает влияние одежды на онкологию». Кроме того, это не оригинальная публикация – автор ссылается

на другое издание. Никаких данных, кроме слов невролога, в тексте нет, но выводы сделаны: «(...) если в ходе ношения головного убора начинает чесаться голова или выпадают волосы, то есть вероятность развития опухоли. Опасность заключается в веществах, которые добавляются при стирке шапок и их хранении. Также опасна неправильная термообработка изделия. Все это, по словам медика, может провоцировать появление рака кожи». [62]

В публикации «Комсомольской правды» с заголовком «Долой булки и торты: кондитерские изделия вызывают рак» автор, ссылаясь на выступления врачей на Школе здоровья («приводим самые впечатляющие мысли алтайских онкологов относительно взаимосвязи рака и питания»), утверждает, что употребление в пищу кондитерских изделий может вызвать онкологические заболевания. Приводя утверждения подобного вида «Долгосрочные исследования доказали, что риск развития рака поджелудочной железы втрое выше у тех, кто любит сладости», автор не дает ссылку на исследования, которые упоминает. [63]

Автор публикации «Насыщенное детство: врачи связали рост ожирения с неправильным питанием младенцев», пишет, что «(...) раннее введение прикорма провоцирует развитие ожирения», при этом ссылаясь только на слова экспертов, не подтверждая их данными исследований. Интересно, что эксперты в этом тексте призывают родителей использовать в качестве прикорма «продукты промышленного выпуска», так как «любой овощ, фрукт или ягода, выращенные в собственном саду или огороде, не являются 100% безопасными для употребления в пищу младенцев». Следом за этим утверждением в тексте появляется бренд «ФрутоНяня», эксперт которого сообщает о преимуществах их продукции. [64]

3.1.3 Заголовки

Упоминание «смертельного» заболевания в заголовке также служит средством привлечения внимания к публикации. Например, в тексте «Посетив музей, британка узнала, что смертельно больна» [65] журналист

«Комсомольской правды», ссылаясь на зарубежное СМИ, описывает, что благодаря музейному экспонату – тепловизионной камере – женщина увидела пятно в области груди, поискала причину в интернете и обратилась к врачам, которые обнаружили опухоль. Несмотря на упоминание в тексте «ранней стадии» болезни и того, что героиня публикации готовится к операции, болезнь женщины все равно называют смертельной. Журналист «РИА Новости» также не может удержаться от указания на возможную смерть – «Поход в музей помог британке узнать о смертельно опасном заболевании». [66] Более аккуратные формулировки появились у «Газеты.ру» и «Медпортала»: «Женщина обнаружила у себя рак благодаря музейному экспонату» и «Тепловизор в музее случайно диагностировал рак молочной железы на ранней стадии у туристки».[67][68]

К заголовкам, направленным на привлечение внимания аудитории, мы также отнесли формулировки, начинающиеся со слов «назван/найден». Подобный заголовок, как правило, противоречит/не соответствует содержанию текста. Например, автор публикации «Найден быстрый способ вылечить рак» упоминает результаты исследований австралийских ученых, но ссылается не на научную статью, а на публикацию в другом российском портале. [69] Суть открытия описана в четырех небольших абзацах, нет данных о том, какое исследование было проведено и не описаны ограничения данного исследования – судя по всему, речь идет об экспериментах *in vitro*, которые нельзя экстраполировать на человеческую популяцию.

3.2 Тексты, не соответствующие критериям включения в анализ

Также мы обратили внимание на тексты, которые сообщали о результатах исследований, но не попали в итоговый анализ. Из 148 публикации, попавшей в эту группу, 116 описывали исследования в сфере онкологических заболеваний и 32 – в сфере диабета.

3.2.1 Ссылка на источник новости

Отличительная особенность журналистских публикаций этой группы – опора не на научную статью, а на другой источник – сообщение пресс-службы, пресс-релиз. Чаще всего авторы ссылаются на зарубежный новостной портал/агрегатор пресс-релизов – Medical Xpress: в процессе поиска первоисточника текстов из нашей выборки мы обнаружили, что искомые тексты на Medical Xpress являются точной копией релизов, публикуемых институтами, в которых работают авторы исследований. Таким образом, часть публикаций основана не на информации из первоисточника – научной статьи.

45 публикаций были посвящены результатам исследований российских ученых (или российские ученые участвовали в проведении исследования и подготовке научной статьи). Критериям включения соответствовал 1 текст, остальные журналистские публикации с участием российских исследователей описывают результаты доклинических исследований или не подкреплены ссылками на исследования – журналисты ссылаются на слова экспертов [70], сообщения пресс-службы [71]. Это ожидаемый результат, так как в нашей стране проводится мало клинических исследований, которые при этом публиковались бы в журналах с высоким импакт-фактором. Причиной этого может быть недостаток финансирования эпидемиологических исследований, в то время как на фундаментальные исследования и исследования, имеющие коммерческий потенциал, деньги, как правило, найти легче. [72] Вероятно, наиболее заметным российским клиническим исследованием последних лет стало испытание вакцины «Спутник V», результаты которого опубликованы в журнале «The Lancet». [73]

В частности, текст «ТАСС» «Ученые из Новосибирска первыми в России изучили сахарный диабет редкого типа» отсылает читателей к тому, что ученые проводят исследование («Мы впервые в России провели наблюдение за пациентами с MODY-диабетом»), однако подтверждений в виде упоминания научной публикации нет – текст строится на заявлениях автора [74].

В текстах, описывающих исследования на животных, встречаются экстраполяции, которые могут вводить читателей в заблуждение. Чаще всего подобного рода искажения начинаются с заголовка – он привлекает внимание, однако не соответствует действительности. Например, публикация «РИА Новости» называется «Ученые нашли метод лечения всех возрастных заболеваний сразу» [75]. Это доклиническое исследование, а значит, до момента внедрения разработок в клиническую практику могут пройти годы. Автор упоминает о том, что это исследование на животных только в середине текста, при этом позволяя себе формулировки, которые переносят полученный эффект с животных на людей: «Американские ученые из Гарвардского университета и Гарвардской медицинской школы выяснили, как с помощью генной терапии можно улучшить общее состояние здоровья пожилых людей, облегчить или даже вылечить многочисленные возрастные заболевания, увеличить продолжительность жизни». Портал N+1 об этом же исследовании высказывается более сдержанно без экстраполяций – упоминание о том, что речь идет об исследовании на животных содержится уже в заголовке: «Два гена спасли мышей от четырех возрастных болезней».[76] Другой пример – текст «Известий» с многообещающим названием «Ученые нашли предотвращающий рак и старение белок» также описывает эксперименты на мышах. [77] В публикации «Ученые доказали опасность соевых продуктов» [78] речь идет не о рандомизированном контролируемом исследовании, на основании которого можно установить причинно-следственную связь, а о тестировании продуктов. Выводы опубликованы не в рецензируемом журнале, но автор публикации об этом не упоминает. В публикации «Ученые выяснили, какое противозачаточное предотвращает рак шейки матки» речь идет о том, что ученым удалось добиться успеха в испытаниях на мышах, однако заголовок предполагает более широкое толкование. [79]

3.3 Итоговый анализ

3.3.1 Темы и типы исследований в журналистских текстах

В группе публикаций на тему онкологических заболеваний критериям включения соответствовали 41 публикации, в другой группе – 12. Наибольшее количество публикаций (18) принадлежит изданию «Медпортал», 12 текстов написали авторы «РИА Новости», 7 – «Известий». Подробное распределение описано в таблице 1.

Таблица 1 – Количество публикаций в выборке в зависимости от СМИ

Название СМИ	Количество публикаций (рак)	Количество публикаций (диабет)
ТАСС	5	1
РИА Новости	8	4
Известия	6	1
Коммерсант	0	0
rbc.ru	1	1
Russian.rt.com	0	0
gazeta.ru	2	1
kp.ru	1	0
Медуза (исполняет в РФ функции иностранного агента)	1	0
N+1	1	0
Медпортал	14	4
Индикатор	2	0

В основном, в качестве информационного повода авторы выбирали наблюдательные исследования – 79% (42 текста). В 13% случаев тексты

описывают систематические обзоры и метаанализы (7 публикаций), а в 2% (1 текст) – рандомизированное исследование. Виды исследований, о которых сообщали авторы в своих публикациях, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Типы исследований в журналистских текстах

Типы исследований	Количество текстов	%
РКИ	1	2%
Систематический обзор и метаанализ	7	13%
Наблюдательные исследования (когортные, случай-контроль, поперечные)	42	79%
Клинический случай	1	2%
Несистематический обзор	2	4%

Основной темой публикаций являются результаты исследований, сообщающие о возможной связи между воздействием (фактор риска, употребление кофе, физические упражнения) и исходом (болезнь, смерть) – 49 текстов, 2 текста описывают методы лечения, 1 – новый метод диагностики. Основные темы текстов представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Темы текстов

Темы	Количество текстов
Диагностический тест	1
Способ лечения	2
Клинический случай	1
Связь между воздействием (фактор риска, физические упражнения) и исходом (болезнь, смерть)	49

3.3.2 Описание авторов исследований, их аффилиаций и опыта

В 55% текстов авторы описывают ученых, которые проводили исследование, упоминая имя, фамилию и место работы. Должность при этом чаще всего не упоминается: «говорит ведущий автор работы, София Карлссон из Каролинского института в Стокгольме». [80] Представление происходит, когда в тексте приводится комментарий этого эксперта. В 30% персоналии ученых, проводивших исследование, не упоминаются, авторы ограничиваются упоминанием места работы. Например, «Регулярное употребление кофе может привести к снижению риска развития ряда заболеваний, заявили ученые из Медицинского колледжа Бэйлора (США)». [81] Как правило, в таких текстах комментариев экспертов нет. Более подробное описание того, что из себя представляет и чем занимается исследовательская группа, встретилось только в одной публикации. 4 текстов (8%) не попали под предложенные критерии: в одном случае была упомянута только исследовательская организация (без имен исследователей), а в остальных случаях – фамилии и имена авторов без упоминания их аффилиаций.

3.3.3 Источники и комментаторы

В большинстве случаев (74%) авторы ссылались на одну научную статью, о которой и шла речь в тексте. В остальных публикациях авторы приводили в примеры и другие исследования по этой теме, что косвенно может свидетельствовать о том, что в качестве источника был использован не пресс-релиз. В 4 из 14 текстов, попавших в эту группу, данные приводились без ссылок на исследования.

Точно сказать, действительно ли авторы публикаций изучали первоисточник – научную статью – не представляется возможным. Однако некоторые косвенные свидетельства позволяют предположить, что в некоторых случаях авторы больше опирались на пресс-релизы. В частности, в ряде случаев авторы ссылались только на пресс-релиз, не приводя научную статью, например, в 6 текстах есть ссылка на агрегатор пресс-релизов Medical

Xpress. Кроме того, в некоторых случаях есть основания полагать, что имеет место копирование информации из российского информагентства «РИА Новости». Такие выводы были сделаны из-за наличия одинаковых формулировок, хотя по формальным критериям текст в выборку попадает – есть ссылка на популяционное исследование с соответствующей тематикой.

47% публикаций комментировал только один эксперт, у 32% текстов представляют собой пересказ результатов исследования без привлечения комментаторов, 21% текстов комментировали несколько экспертов.

Чаще всего (55%) в качестве комментаторов выступают авторы исследования. Независимые комментаторы – то есть люди, не связанные с исследованием или институтом, в котором проходило исследование – были вовлечены в 2 текста, в 3 случаях результаты комментировали и авторы, и независимые эксперты. В 2 текстах регалии и ФИО спикеров не были указаны, как правило, их заменяла формулировка «пояснили ученые».

Источником комментариев экспертов во всех случаях были пресс-релизы или материалы других зарубежных СМИ. Например, в тексте «Медузы» (исполняет в РФ функции иностранного агента), разбирающем результаты метаанализов, которые опровергают вред красного и переработанного мяса, мнение не связанных с исследованием экспертов приводится не в виде прямой речи, а в виде пересказа критики со ссылкой на источник. [82] В тексте «N+1» на ту же тему также приводятся критические замечания независимого комментатора, взятые из зарубежной публикации, посвященной аналогичной теме. [83] Авторы русского текста, опираясь на зарубежную публикацию, делают акцент на том, что комментатор веган (вероятно, это важная ремарка в контексте темы). Однако упускают тот факт, что авторы зарубежной статьи ошиблись, назвав эксперта веганом, и позже поправили текст, добавив соответствующее пояснение. [84]

3.3.4 Описание методологии исследования

В 83% (44) текстов не указан тип исследования, в 75% (40) текстов не упоминаются ограничения исследования, несмотря на то что авторы исследований, как правило, перечисляют их в тексте статьи. Кроме того, у выбранного учеными дизайна исследования также могут быть ограничения, об этом журналисты в большинстве случаев не сообщают. Однако ученые не всегда указывают тип исследования в своих публикациях – это может быть одной из причин, почему журналистские тексты также пропускают эту деталь. В 11 текстах информационным поводом стал абстракт, опубликованный в рамках конференции. Авторы упоминают, что сообщают о данных, изложенных на конференции, но не уточняют, что речь идет о еще не опубликованных результатах – к моменту публикации статьи результаты могут измениться.

Выборка и участники исследования описаны в 83% (44) текстов. Чаще всего они упоминаются кратко, одним предложением, например: «Основой для анализа стала выборка из 488 человек, которые в течение 12 лет наблюдались в клинике на предмет сердечно-сосудистых заболеваний». [85] Как правило, исследователи приводят социально-демографические характеристики участников, а также данные о привычках (курение, употребление алкоголя) и сопутствующих заболеваниях, но журналисты в своих публикациях эти сведения опускают, а также чаще всего подробно не описывают интервенции – что именно делали ученые, чтобы получить свои результаты.

3.3.5 Искажение информации из источника

Под искажениями мы понимали фактические ошибки, неверную интерпретацию и неверную экстраполяцию данных исследования. Поскольку это субъективный показатель – трудно однозначно обозначить определение каждого из перечисленных критериев и отличить их друг от друга, было решено объединить их. Искажения встретились в 55% текстов. Чаще речь идет

о том, что результаты наблюдательных исследований подаются как окончательный результат. В тексте «Ученые назвали причину преждевременного старения мозга» автор «РИА Новости» пишет, что «метаболический синдром может вызвать преждевременное старение мозга у людей среднего возраста. [86] Между тем авторы научной статьи уточняют, что обнаружили, что факторы риска (метаболический синдром и ожирение) связаны с исходом (старением мозга). Данная гипотеза нуждается в проверке в рамках дальнейших исследований, о причинно-следственной связи делать выводы рано. [87]

В части случаев журналисты делают выводы за авторов исследования. Например, исследователи изучали взаимосвязь между уровнем перфтороктансульфоновой кислоты (ПФАС) в крови и употреблением готовой пищи. [88] Эти исходные данные превращаются в журналистский текст с утверждением: «Фастфуд и готовая еда в упаковках могут способствовать развитию злокачественных опухолей, поскольку в подобной пище содержится перфтороктансульфоновая кислота (ПФАС)». [89] Автор публикации в «Газете.ру» начинает текст со следующего утверждения «Ученые установили, что регулярное употребление кофе снижает риск некоторых заболеваний». [90] А авторы исследования пишут, что употребление кофе связано с повышением концентрации потенциально полезных бактерий. [91]

Наконец, в журналистских текстах обнаруживались фактические ошибки. Например, публикация «Медпортала» сообщает, что «на данный момент в Швеции около 7% взрослых и 4,2% работающего населения страдают диабетом». [80] Однако, согласно оригинальной публикации, авторы исследования используют статистику за 2013 год. [92] В тексте «Медузы» (исполняет в РФ функции иностранного агента) встречается следующее предложение: «Из всех известных на данный момент диетических исследований авторы отобрали только те, где участников делят на группы, дают группам диетические рекомендации и наблюдают за группами в течение длительного времени — такие исследования называют когортными.

Исследования другого типа — наблюдательные, в которых людям рекомендаций не дают, но опрашивают их о фактической диете — авторы в новый обзор не включили аргументируя это их низкой надежностью». Автор относит наблюдательные и когортные исследования к разным группам, хотя последние также относятся к наблюдательным. [82]

Автор текста «Обнаружена связь между состоянием сосудов и раком» ошибся при описании количества участников: «У 211 из них как минимум последние шесть лет отмечалась микрососудистая эндотелиальная дисфункция», но в оригинале речь идет о 221 пациенте. [85][93] Кроме того, формулировка «Ученые из клиники Мэйо (США) установили, что дисфункция микрососудов может также являться ранним признаком рака» некорректна, поскольку ученые пишут не о причине, а о возможном факторе риска развития рака. Автор журналистской публикации не указывает, о каких видах рака идет речь, в то время как в исследовании эти виды определяются как *solid-tumor cancer*, а примеры обнаруженных у участников онкозаболеваний представлены в иллюстративном материале научной статьи (таблицах).

В одном случае не удалось сделать вывод, так как в аннотации статьи не было данных, на которые ссылался автор журналистской публикации (информационным поводом был доклад на конференции). При этом научная статья с этими данными была опубликована в 2020 году, то есть через год после публикации журналистского материала.

3.3.6 Оценка пользы и вреда

Текстов, посвященных исследованиям новых диагностических тестов/лекарств, оказалось всего 2, и в них не оказалось упоминаний возможного вреда, альтернатив, а также доступности и стоимости. Для остальных текстов эти критерии мы не использовали.

Абсолютные риски упомянуты только в одной публикации, относительные – в 27 (51%). Однако абсолютные риски часто не описывают и

ученые, то есть эта информация не всегда находится в доступе для журналистов. В 9 текстах (17%) не описан ни тот, ни другой показатель.

3.3.7 Эмоциональный подтекст

Под этим критерием мы понимали нагнетание страха, связанного с болезнями и чрезмерное подчеркивание прорыва. Первый показатель встретился в 21% текстов. Например, рассмотренная выше публикация о ПФАС имеет заголовок «Ученые обнаружили связь между раком и питанием вне дома» – его мы отнесли к «disease mongering». [89] Кроме того, мы считали, что нагнетание страха присутствует, если в заголовке использовались слова вроде «смертельный» – «Сердечно-сосудистые болезни и недосыпание – смертельная комбинация» [94], «Раком по сердцу: инфаркты губят онкобольных» [95], «Ученые рассказали о смертельном риске работы в маникюрных салонах». [96] Материал «Известий» «Греческие ученые рассказали о связи женского храпа с онкологией» представляет храп как патологию, не уточнив, что храп не всегда является синонимом проблем со здоровьем. [97]

Под чрезмерным подчеркиванием прорыва мы понимали любое слово/фразу, которая давала оценку результатам – этот показатель оказался положительным для 23% текстов. Например, в публикации «Ученые рассказали все, что известно науке о вреде вейпинга» такое слово встречается уже в заголовке и далее автор продолжают эту линию, используя следующие фразы в лиде: «всесторонний обзор», «обобщил все, что знает наука». В первом предложении повторяется тот же лейтмотив: «Четверо ученых из четырех ведущих университетов США провели исчерпывающий обзор всех проведенных ранее научных работ (...)». [98]

К чрезмерному подчеркиванию значимости результатов мы также отнесли формулировки из материала «Известий»: автор описывает выборку предложением «Эксперимент, в котором участвовали более 20 человек,

проводился в зимний период». Судя по данным научной статьи, в исследовании участвовал 21 человек. [99]

Заголовки 57% публикаций оказались кликбейтными, то есть провокационными и расплывчатыми, призванными привлечь внимание. Например, в эту группу попали следующие заголовки: «Ожирение в возрасте до 40 лет увеличивает риск этих видов рака» [100], «Названа неожиданная польза витамина D» [99], «Ученые назвали напиток, который вдвое снижает риск развития рака». [101]

3.3.8 Конфликт интересов

Этот критерий не был описан ни в одной из публикаций. Количественные результаты анализа текстов представлены в Приложении Г.

3.4 Качественная оценка – примеры кейсов

Кейс 1 – Связь употребления кофе и снижения риска рака печени

На эту тему написали три СМИ – «Известия», «Комсомольская правда» и «РИА Новости».

Публикация «Известий» называется «Ученые рассказали о пользе кофе в предотвращении рака печени». [102] Автор описывает исследовательскую группу фразой: «Исследователи из Университета Квинс в Белфасте». Вместо ссылки на научную статью ссылка на пресс-релиз. Таким образом, данными о надежности источника информации мы не располагаем.

Текст начинается с обобщения: «Исследователи из Университета Квинс в Белфасте (Северная Ирландия) пришли к выводу, что регулярное употребление кофе может в два раза снизить риск развития рака печени». В то время как ученые пишут, что нашли «некоторые доказательства, что употребление кофе связано со снижением риска гепатоцеллюлярной карциномы». [103] При этом автор текста не уточняет, что означает «регулярное употребление кофе». Журналист не описывает тип исследования – речь идет о проспективном когортном исследовании, в результате которого

авторы получают гипотезы, которые затем также нужно проверять. Ограничения исследования, о которых пишут авторы научной статьи (в частности, неправильная классификация), журналист также не упоминает. Комментаторов у текста нет. Участники исследования описаны одним предложением: «ученые в течение семи лет проводили исследование с участием почти 472 тыс. человек, из которых свыше 75% регулярно пили кофе». Даты проведения исследования не указаны – какой именно период времени имеется в виду? Дальше автор делает ошибку, утверждая, что за время наблюдения у 3 тысяч участников обнаружили гепатоцеллюлярную карциному. Судя по данным исследования, 3 тысячи – это все случаи онкологических заболеваний у наблюдаемой когорты, причем имеются в виду только онкозаболевания пищеварительной системы. Из них рак печени диагностирован в 88 случаях. Не уточняется, что ученые изучали корреляцию между употреблением кофе и определенными видами онкологических заболеваний – опухолями пищеварительной системы.

Журналист упоминает только относительный риск, однако абсолютный риск не упоминается и в оригинальном исследовании. В завершении текста автор приводит некоторые характеристики выборки, целесообразность упоминания которых в данном контексте мы бы поставили под сомнение: «Отмечается, что употреблявшие кофе добровольцы чаще других курили, пили алкоголь, имели высокий уровень холестерина, однако это не увеличило их шансы заболеть раком». При этом, какой именно рак имеется в виду, авторы не уточняют. Данная формулировка нуждается в уточнении, поскольку идет вразрез с другими исследованиями. «Кроме того, у этой группы не было предрасположенности к диабету, циррозу печени, камням в желчном пузыре и язве желудка» – добавляет автор текста. Эта формулировка вызывает вопрос о том, что такое предрасположенность. Авторы исследования пишут, что у участников не было сопутствующих заболеваний, таких как диабет, цирроз печени.

Наконец, есть основания полагать, что автор при написании заметки опирался не только на пресс-релиз, но и на материал на ту же тему в «РИА Новости», так как некоторые фразы повторяются в обоих текстах.

Название текста «Комсомольской правды» – «Ученые назвали напиток, который вдвое снизит возникновения риск рака печени». [104] В первом предложении автор указывает, что ученые установили причинно-следственную связь между употреблением кофе и снижением риска рака. Исследовательская группа также описана одной фразой – «группа ученых из университета Квинс в Белфасте». В тексте приводится комментарий одного из авторов работы, взятый из пресс-релиза – журналист ссылается на сайт Medical Xpress. Должность/научная степень комментатора не указаны. Участники исследования описаны почти так же, как и в тексте «Известий» – «научная группа семь лет работала над исследованием, в котором принимали участие почти 472 тысяч человек. Более 75% из них регулярно употребляли молотый или растворимый кофе». Кроме упоминания рака печени, других уточнений, что авторы исследования изучали конкретные виды рака, нет. Отсутствует и описание дат проведения исследования.

В абзаце с описанием результатов также есть фактическая ошибка: «В ходе наблюдений более чем у 3,5 тысяч человек обнаружили злокачественные опухоли, в 88% случаях это был наиболее распространенный первичный рак печени – гепатоцеллюлярная карцинома». Этот диагноз был поставлен в 88 случаях.

Есть предложение, которое мы отнесли к описанию ограничений: в нем автор упоминает, что прежде всего риск развития онкологических заболеваний можно снизить с помощью здорового образа жизни.

Формулировки этого текста также совпадают с некоторыми из публикации «РИА Новости». Кроме похожим образом описанной выборки, ограничений, одинаковой цитаты автора исследования, совпадают фразы, типа «бодрящий напиток».

Наконец, обратимся к тексту «РИА Новости» «Ученые назвали напиток, который вдвое снижает риск развития рака». [105] Начало текста – предложение, в котором утверждается, что авторы обнаружили причинно-следственную связь, описание выборки аналогично предыдущим текстам. Поскольку материал «РИА Новости» был опубликован раньше других, есть основание предполагать, что авторы двух других публикаций опирались на него при подготовке своих текстов. При этом в описании результатов автор «РИА Новости» не ошибается. Снова нет уточнения дат проведения исследования, частоты употребления кофе и упоминания изучаемых видов онкологических заболеваний. Данный текст также делает акцент на том, что участники, употреблявшие кофе, чаще курили и употребляли алкоголь, но не имели «предрасположенности к таким заболеваниям, как диабет (...)». Автор текста также предупреждает, что риск рака лучше снижать с помощью здорового образа жизни.

Таким образом, есть основания предполагать, что авторы «Известий» и «Комсомольской правды» при подготовке текстов опирались на публикацию «РИА Новостей». Во всех трех текстах встретились искажения, результаты исследования описаны не подробно. Заголовки этих текстов можно отнести к кликбейтным.

Кейс 2 – Метаанализы, сообщающие об отсутствии вреда красного и переработанного мяса

В начале октября 2019 года в четырех из выбранных СМИ вышли публикации, посвященные опубликованному в журнале *Annals of Internal Medicine* четырем метаанализам и основанным на них диетическим рекомендациям. [106] Согласно им, употребление красного и переработанного мяса не увеличивает риск смертности от всех причин и заболеваемости раком и сердечно-сосудистыми заболеваниями. У научного сообщества возникли вопросы к качеству проведенного исследования – вышли критические

публикации. [107] Рассмотрим, как результаты этих исследований описали российские СМИ.

В выборку попали публикации, сообщающие о результатах упомянутых исследований, которые вышли в «N+1», «ТАСС», «Медпортале» и «Медузе» (исполняет в РФ функции иностранного агента). Позитивную тональность «ТАСС» и «Медпортал» закладывают уже в заголовке: «Влияние красного мяса на возникновения рака оказалось преувеличено» и «Ученые реабилитировали красное мясо. Доказательства его вреда оказались слабыми». [108] [109] Критики этих исследований в текстах данных СМИ нет. При этом «ТАСС» почти не описывает, как именно ученые получили данные, ограничившись несколькими предложениями: «Они проанализировали уже опубликованные в базах данных исследования, которые касались этого вопроса. В выборку попали статьи с момента основания этих баз до 2018 года (в одном случае – до 2019 года)». Текст построен на перечислении результатов исследования и цитатах одного из авторов рекомендаций и метаанализов, который говорит о «необходимости нового подхода к выработке диет» и о том, что людям нужно сделать выбор (есть или не есть мясо) самостоятельно, но при этом «прислушаться к мнению представителей авторитетных организаций».

Автор публикации в «Медпортале» также описывает процесс отбора данных для исследования в нескольких предложениях. Текст комментируют только ученые, имеющие отношение к опубликованной статье, которые подчеркивают значимость своих выводов, используя фразы «систематические обзоры высокого качества», «прозрачные, полные и надежные рекомендации». Таким образом, обе эти публикации почти не дают читателю информации о том, как именно были проведены исследования, какие могут быть ограничения, не приводят мнения независимых экспертов, но при этом подчеркивают важность и надежность полученных результатов.

Публикация в «N+1» – попытка составить более объективное описание. Автор приводит контекст – почему данные результаты привлекли внимание,

описывает исследовательскую группу и то, как ученые собирали данные для каждого метаанализа, а также упоминает об ограничениях и приводит несколько мнений независимых комментаторов – один из них положительно высказывается о результатах, другой – критикует. [83]

Наконец, автор «Медузы» (исполняет в РФ функции иностранного агента) использует результаты этого исследования как повод рассказать о видах исследований и их ограничениях, о том, почему исследования могут давать противоречивые результаты, старается не давать оценок, пересказывает критические замечания, которые высказали ученые в ответ на публикацию данных результатов. [82]

3.5 Сравнение российских текстов с зарубежными публикациями

Для того, чтобы получить представление о том, как освещают результаты аналогичных исследований зарубежные СМИ, было решено сравнить отдельные кейсы. Стоит отметить, что найти зарубежные аналоги оказалось трудно, в связи с чем появилась следующая гипотеза, которая нуждается в проверке: российские СМИ выбирают в качестве информационного повода статьи низкого качества/статьи, опубликованные в журналах низкого качества. Эти параметры не были фокусом в данном исследовании, поэтому мы их не измеряли.

Кейс 1 – Взаимосвязь употребления клетчатки, йогурта со снижением риска рака легкого

Публикации, сообщающие о взаимосвязи между употреблением клетчатки, йогурта и снижением риска рака легкого вышли у «Известий» и «The New York Times». [110] [111] Заголовок «Известий» является кликбейтным и указывает на причинно-следственную связь между воздействием и исходом – «Названы защищающие от рака легких продукты». Заголовок зарубежной публикации более сдержанный, упоминания причинно-

следственной связи в нем отсутствует – «Fiber and Yogurt Tied to Lower Lung Cancer Risk».

Российский автор ссылается на EurekAlert, а зарубежный – на научную статью. Результаты исследования в «Известиях» описаны в двух предложениях, при этом описывая их, автор допускает фактическую ошибку: «Риск развития рака легких снижался на 33% по сравнению с теми, кто не имел в рационе йогурты и клетчатку». Судя по результатам исследования, речь идет о снижении риска в сравнении с теми, кто ел эти продукты меньше всего. В «The New York Times» основные результаты переданы корректно.

В качестве комментария в «Известиях» приводится цитата авторов исследования, взятая из другого российского портала. Не указаны имя и регалии спикера – «приводит «Медикфорум» пояснение ученых». В зарубежной версии комментарий также дает автор исследования, но ссылки на источник нет – возможно, автор текста просил исследователя прокомментировать результаты.

Кейс 2 – Более высокая смертность мужчин с раком молочной железы, чем у женщин с аналогичным диагнозом

Тексты на данную тему опубликовали два СМИ из определенного нами списка – «Медпортал» и «STAT». [112][113] Заголовки обоих текстов были определены как не содержащие кликбейта, основные результаты исследования описаны корректно. Отличия были обнаружены в том, как журналисты преподносили тему в своем тексте.

В первом случае автор описывает результаты исследования с привлечением информации из пресс-релиза. Автор «STAT» развернул тему данного исследования – результаты становятся поводом, чтобы привлечь внимание к проблеме рака молочной железы у мужчин. Этот тезис иллюстрирует выбор комментаторов. Текст «Медпортала» комментирует автор исследования, есть отсылки к мнению ученых – «по словам авторов», «авторы подчеркивают». Данная информация взята из пресс-релиза. В

публикации «STAT» приведены цитаты нескольких комментаторов – автора исследования (нет ссылки на пресс-релиз, считаем, что журналист связывался с автором для того, чтобы получить комментарий), независимого эксперта – не связанного с исследованием врача, и двух мужчин, переживших рак молочной железы и основавших некоммерческие организации в поддержку таких пациентов. Посыл данного текста в том, что рак молочной железы встречается и у мужчин, поэтому им нужно внимательнее относиться к своему здоровью и не игнорировать признаки рака молочной железы, думая, что это «женская болезнь». Конфликт интересов не упомянут в обоих материалах.

Кейс 3 – Риск, связанный с работой в маникюрном салоне

В данной случае имеется в виду исследование, сообщающее, что концентрация летучих органических соединений в маникюрных салонах превышает допустимую, работники этих салонов сообщали о проблемах со здоровьем. Исследователи предполагают, что работа в маникюрных салонах в течение более 20 лет может повышать риск развития онкологических заболеваний. [114] Материалы на эту тему опубликовали «РИА Новости» и «The Conversation». [96][115]

Публикация в «РИА Новости» описывает результаты поверхностно: не упоминает авторов исследования, ограничиваясь фразой «Ученые Колорадского университета в Боулдере», не приводит комментарии экспертов, не описывает тип исследования, участников и процесс получения результатов, ссылается не на научную статью, а на текст ScienceAlert, который, в свою очередь, является копией текста в «The Conversation». Кроме того, текст в «РИА Новости» не упоминает абсолютные и относительные риски и в целом описывает результаты исследования в общем виде, не приводя конкретные результаты: «Исследование показало, что лаки для ногтей и средства по его снятию содержат летучие органические соединения, которые при комнатной температуре легко превращаются в высокотоксичные пары и газы. Такие вещества могут вызвать серьезные проблемы со здоровьем, начиная от

постоянных головных болей и заканчивая раком». Заголовок текста «Ученые рассказали о смертельном риске работы в маникюрных салонах» мы отнесли к кликбейтным, а текст публикации – к нагнетающему страх перед заболеваниями. Конфликт интересов не упомянут.

Верстка текстов в «The Conversation» позволяет отдельно указать имена, фамилии и аффилиации авторов и научных редакторов (если есть) публикации, а также их конфликт интересов. Стоит отметить, что интересующая нас публикация написана авторами исследования – такой способ сообщения о результатах исследований является для этого медиа распространенной практикой. [116]

Авторы текста «The Conversation» «Nail salon workers suffer chemical exposures that can be like working at a garage or a refinery» вписывают результаты своего исследования в контекст – сообщают о результатах других исследований на эту же тему, трудностях с регуляцией проблем превышения концентрации токсичных веществ, как эти проблемы можно было бы решить, а также о том, почему от этого страдают именно работники маникюрных салонов. Текст описывает, что предпринимали ученые, какие результаты удалось получить, но не упоминает тип и ограничения данного исследования. Авторы указывают абсолютный риск (касательно своих результатов) и относительный – описывая при этом результаты похожего исследования. Нагнетание страха, чрезмерное подчеркивание прорыва и кликбейт отсутствуют, есть упоминание конфликта интересов.

3.6 Чек-лист

Критерии оценки журналистских публикаций легли в основу чек-листа, вопросы которого, на наш взгляд, помогут авторам корректно описывать результаты популяционных исследований и, если это необходимо, проверять журналистские публикации. Он состоит из вопросов, объяснения каждого из пунктов и примеров. Примеры для чек-листа мы приводили, используя тексты из нашей выборки. Если примеров не было (в частности, в итоговом анализе

оказалось только два текста, описывающих методы лечения), мы искали их самостоятельно, или ссылались на критерии ANCI и SIRC, в которых можно найти дополнительную информацию о том, как готовить тексты о результатах медицинских исследований. Данный инструмент планируется использовать после проверки эффективности. Чек-лист представлен в Приложении Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках данной работы мы изучали, как средства массовой информации сообщают о результатах популяционных медицинских исследований. Эта тема активно исследуется за рубежом, в то время как в России остается не изученной. Обзор зарубежной научной литературы показывает, что журналистские тексты на тему медицины и здоровья влияют на отношение к здоровью, поведение не только людей без медицинского образования, но и врачей. И СМИ выступают как одни из проводников в научный мир: могут предупреждать об опасности медицинских вмешательств (аспирин и синдром Рея), способствовать адекватному восприятию болезней, информировать о новых перспективных методах лечения. Но результаты исследований демонстрируют, что медиа не всегда справляются с этими задачами: склонны преувеличивать результаты, упускают информацию о потенциальной вреде, не привлекают независимых экспертов для комментариев. При этом медиа не всегда становятся первоисточниками искажений, часто некорректная информация встречается и в пресс-релизах, а также в научных статьях.

Предварительный отбор выгруженных публикаций показал, что большинство текстов не описывают результаты исследований, а среди тех, что посвящены исследованиями, мало популяционных – в основном, речь идет о доклинических испытаниях. При этом такие публикации часто не описывали ограничения таких исследований, переносили результаты исследований на животных на людей, использовали привлекающие внимание заголовки, которые не всегда соответствовали действительности.

Удалось выделить некоторые особенности текстов, не попавших в итоговый анализ. Во-первых, апелляция к авторитету – в частности, заголовки 89 текстов были построены с помощью конструкции «Эксперт рассказал» (количество других вариаций – «назвал, сообщил, предупредил» мы не считали). Возникла гипотеза о том, что экспертное мнение ценится

журналистами (и, возможно, читателями) выше, чем обращение к научным статьям. Данную гипотезу необходимо проверять.

Во-вторых, в текстах, описывающих онкологические заболевания, часто встречаются фразы «смертельный», «страшный», что мы относили к нагнетанию страха перед раком.

Вместо научной статьи авторы публикаций о научных исследованиях часто ссылаются на сообщение пресс-службы, заявление эксперта о научном открытии и другое российское средство массовой информации.

В итоговую выборку попали 53 журналистских материала. Публикации, попавшие в итоговый анализ, мы анализировали с помощью критериев, которые представляют собой обобщение нескольких классификаций. Наиболее частой темой журналистских публикаций было описание связи между воздействием (фактором риска, употреблением кофе, физическими упражнениями) и исходом (заболеваемостью и смертностью). Чаще всего авторы описывали результаты наблюдательных исследований, рандомизированное контролируемое испытание стало темой только одного текста. В выборку попал только один текст о новом методе лечения, причем авторами исследования были российские ученые – это единственное исследование с участием людей и авторами из России.

В качестве источника информации авторы часто используют пресс-релиз, а не научную статью. В частности, популярен агрегатор пресс-релизов Medical Xpress – на него ссылались 6 публикаций, попавших в итоговый анализ, количество ссылок на этот ресурс в текстах, не соответствующих критериям включения, мы не считали.

В результате количественного анализа текстов из итогового анализа выяснилось, что чаще всего публикации комментируют авторы исследования, причем цитату журналист берет из пресс-релиза. Подробное описание исследовательской группы чаще всего не приводится, журналисты ограничиваются упоминанием имени, фамилии и места работы. В большинстве случаев авторы журналистских публикаций не описывают тип и

ограничения исследования, участников исследования описывают в нескольких предложениях. В половине публикаций мы обнаружили искажения. Абсолютные риски указаны в одном тексте, относительные – в половине публикаций из итоговой выборки, 9 текстов (17%) не описывают ни тот, ни другой показатель. В большинстве текстов (79 и 77%) мы не обнаружили нагнетания страха перед заболеваниями и чрезмерного подчеркивания прорыва. Заголовки половины текстов были отнесены к кликбейтным. Наконец, ни один из вошедших в итоговый анализ текстов не содержал упоминания конфликта интересов.

Чтобы получить представление о качественных показателях журналистских публикаций, мы описали несколько кейсов, в том числе сравнив их с текстами из зарубежных СМИ на аналогичную тему. На примере 3 кейсов (сравнивали публикации «Известий», «Медпортала» и «РИА Новостей» с текстами «The New York Times», «STAT», «The Conversation») удалось сделать следующие наблюдения: верстка «The Conversation» позволяет отдельно описывать аффилиации и конфликт интересов авторов текста (при этом авторами текста там часто выступают авторы исследований). В тексте «The New York Times» при схожем количестве знаков результаты исследований переданы корректнее, чем в публикации «Известий». В текстах «Медпортала» и «STAT» результаты представлены корректно, при этом зарубежный источник использует информационный повод, чтобы развернуть тему и напомнить о риске развития рака молочной железы у мужчин.

В результате данной работы также был разработан чек-лист, основанный на критериях, согласно которым мы оценивали тексты. Предполагается, что данный чек-лист поможет авторам писать о результатах популяционных медицинских исследованиях с минимальными искажениями и по данному чек-листу можно будет продолжать оценивать качество журналистских публикаций на эту тему. Однако данный инструмент также нуждается в проверке в связи с тем, что исследование имеет ограничения.

К ограничениям данного исследования можно отнести субъективность выбранного метода исследования – некоторые пункты критериев, в частности, пункт об искажениях и эмоциональном подтексте публикаций, являются наиболее субъективными. Ограниченные время и ресурсы не позволили привлечь людей, которые бы проводили контент-анализ параллельно, чтобы была возможность оценить воспроизводимость результатов анализа. Авторы научных статей не всегда указывают тип и ограничения исследования, абсолютные риски – возможно, по этой причине журналисты не могли указать эти параметры в своих публикациях. Не все исследования подразумевают описание рисков (клинический случай). Кроме того, ограничения исследования могут быть не указаны, если в распоряжении журналистов только тезисы конференции. Хотя в этом случае можно указать, что тезисы конференции еще не являются окончательными результатами, чего авторы текстов не делали. Наличие данных параметров в научных текстах, а также качество научных публикаций мы не измеряли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Grilli R. Mass media interventions: effects on health services utilisation / R. Grilli, C. Ramsay, S. Minozzi // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD000389/full> (дата обращения: 01.11.2020).
2. Impact of statin related media coverage on use of statins: interrupted time series analysis with UK primary care data / A. Matthews [et al.] // *BMJ*. – 2016. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.bmj.com/content/353/bmj.i3283> (дата обращения: 01.11.2020).
3. Soumerai S.B. Effects of professional and media warnings about the association between aspirin use in children and Reye's syndrome / S.B. Soumerai, D. Ross-Degnan, J.S. Kahn // *The Milbank Quarterly*. – 1992. – Т. 70. – № 1. – С. 155–182.
4. Young M.E. Medicine in the Popular Press: The Influence of the Media on Perceptions of Disease / M.E. Young, G.R. Norman, K.R. Humphreys // *PLoS ONE*. – 2008. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2569209/> (дата обращения: 01.11.2020).
5. Influence of the News Media on Diagnostic Testing in the Emergency Department | Emergency Medicine | JAMA Pediatrics | JAMA Network [Электронный ресурс]. – URL: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/481274> (дата обращения: 10.04.2021).
6. Robledo I. Media hype: Patient and scientific perspectives on misleading medical news / I. Robledo, J. Jankovic // *Movement Disorders*. – 2017. – Vol. 32. – Media hype. – № 9. – P. 1319–1323.

7. Interpretation of Results of Studies Evaluating an Intervention Highlighted in Google Health News: A Cross-Sectional Study of News / R. Haneef [et al.] // PLOS ONE. – 2015. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0140889> (дата обращения: 01.11.2020)
8. Three randomized controlled trials evaluating the impact of «spin» in health news stories reporting studies of pharmacologic treatments on patients'/caregivers' interpretation of treatment benefit / I. Boutron [et al.] // BMC Medicine. – 2019. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://bmcmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-019-1330-9> (дата обращения: 01.11.2020)
9. McCombs M., Shaw D. The Agenda-Setting Function of Mass Media. *Public Opinion Quarterly*. – 1972. – No 2. – P. 176–187.
10. Medical messages in the media – barriers and solutions to improving medical journalism / A. Larsson [et al.] // *Health Expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*. – 2003. – Т. 6. – № 4. – С. 323–331.
11. Press Releases by Academic Medical Centers: Not So Academic? / S. Woloshin [et al.] // *Annals of Internal Medicine*. – 2009. – Т. 150. – Press Releases by Academic Medical Centers. – № 9. – С. 613–618.
12. Social media outpaces print newspapers in the U.S. as a news source – [Электронный ресурс] – 2018. – URL: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/12/10/social-media-outpaces-print-newspapers-in-the-u-s-as-a-news-source/> (дата обращения: 24.05.2021).
13. Индекс цитируемости/ Медиалогия – [Электронный ресурс] – URL: <https://clck.ru/Spyr5> (дата обращения: 01.11.2020).
14. Федеральные СМИ - ноябрь 2020/ Медиалогия [Электронный ресурс]. – URL:

<https://www.mlg.ru/ratings/media/federal/7995/> (дата обращения: 10.04.2021).

15. Covering-Medical-Research / Yumpu.com. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.yumpu.com/en/document/read/33357033/covering-medicalresearch>. (дата обращения 20.12.2020)

16. Guidelines on science and health communication [Электронный ресурс]. – URL: http://www.sirc.org/publik/revised_guidelines.shtml. (дата обращения 20.12.2020)

17. Wang M.T.M. Conflicts of interest and expertise of independent commenters in news stories about medical research / M.T.M. Wang, A. Grey, M.J. Bolland // CMAJ. – 2017. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5392116/> (дата обращения: 01.11.2020)

18. Schwitzer G. How do US journalists cover treatments, tests, products, and procedures? An evaluation of 500 stories / G. Schwitzer // PLoS medicine. – 2008. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0050095> (дата обращения: 01.11.2020)

19. Can Animal Models of Disease Reliably Inform Human Studies? / H.B. van der Worp [et al.] // PLOS Medicine. – 2010. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/SpyAs> (дата обращения: 01.11.2020).

20. Monitoring the quality of medical news reporting: early experience with media doctor / D.E. Smith [et al.] // The Medical Journal of Australia. – 2005. – Т. 183. – Monitoring the quality of medical news reporting. – № 4. – С. 190–193.

21. Coverage by the News Media of the Benefits and Risks of Medications / R. Moynihan [et al.] // New England Journal of Medicine. – 2000. – Т. 342. – № 22. – С. 1645–1650.

22. New evidence pyramid / M.H. Murad [et al.] // *BMJ Evidence-Based Medicine*. – 2016. – Vol. 21. – № 4. – P. 125-127.
23. Gordis L. *Epidemiology 5th Edition*. – Elsevier, 2014. – С. 392
24. Woloshin S. Media reporting on research presented at scientific meetings: more caution needed / S. Woloshin, L.M. Schwartz // *The Medical Journal of Australia*. – 2006. – Т. 184. – Media reporting on research presented at scientific meetings. – № 11. – С. 576-580
25. Media Coverage, Journal Press Releases and Editorials Associated with Randomized and Observational Studies in High-Impact Medical Journals: A Cohort Study / M.T.M. Wang [et al.] // *PLOS ONE*. – 2015. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0145294> (дата обращения: 01.11.2020)
26. Selvaraj S. Media Coverage of Medical Journals: Do the Best Articles Make the News? / S. Selvaraj, D.S. Borkar, V. Prasad // *PLOS ONE*. – 2014. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0085355> (дата обращения: 01.04.2021)
27. Drugs in the news: an analysis of Canadian newspaper coverage of new prescription drugs / A. Cassels [et al.] // *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*. – 2003. – Т. 168. – Drugs in the news. – № 9. – С. 1133-1137.
28. Ratio measures in leading medical journals: structured review of accessibility of underlying absolute risks / L.M. Schwartz [et al.] // *BMJ*. – 2006. – Vol. 333. – Ratio measures in leading medical journals. – № 7581. – P. 1248.
29. The framing effect of relative and absolute risk / D.J. Malenka [et al.] // *Journal of General Internal Medicine*. – 1993. – Vol. 8. – № 10. – P. 543-548.

30. Forrow L. Absolutely relative: How research results are summarized can affect treatment decisions / L. Forrow, W.C. Taylor, R.M. Arnold // *The American Journal of Medicine*. – 1992. – Vol. 92. – Absolutely relative. – № 2. – P. 121-124.

31. Fahey T. Evidence based purchasing: understanding results of clinical trials and systematic reviews / T. Fahey, S. Griffiths, T.J. Peters // *BMJ*. – 1995. – Vol. 311. – Evidence based purchasing. – № 7012. – P. 1056-1059.

32. Hux J.E. Communicating the Benefits of Chronic Preventive Therapy: Does the Format of Efficacy Data Determine Patients' Acceptance of Treatment? / J.E. Hux, C.D. Naylor // *Medical Decision Making*. – 1995. – Vol. 15. – Communicating the Benefits of Chronic Preventive Therapy. – № 2. – P. 152-157.

33. Woloshin S. Promoting Healthy Skepticism in the News: Helping Journalists Get It Right / S. Woloshin, L.M. Schwartz, B.S. Kramer // *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*. – 2009. – T. 101. – Promoting Healthy Skepticism in the News. – № 23. – C. 1596-1599.

34. Schwitzer G. How the media left the evidence out in the cold / G. Schwitzer // *BMJ: British Medical Journal*. – 2003. – T. 326. – № 7403. – C. 1403-1404.

35. Causal interpretation of correlational studies – Analysis of medical news on the website of the official journal for German physicians / S. Buhse [et al.] // *PLOS ONE*. – 2018. – [Электронный ресурс]. – URL:<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0196833> (дата обращения: 01.11.2020).

36. Moynihan R. The Fight against Disease Mongering: Generating Knowledge for Action / R. Moynihan, D. Henry // *PLOS Medicine*. – 2006. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0030191> (дата обращения: 24.05.2021).

37. Moynihan R. Selling sickness: the pharmaceutical industry and disease mongering / R. Moynihan, I. Heath, D. Henry // *BMJ : British Medical Journal*. – 2002. – Т. 324. – Selling sickness. – № 7342. – С. 886-891.

38. Woloshin S. Giving Legs to Restless Legs: A Case Study of How the Media Helps Make People Sick / S. Woloshin, L.M. Schwartz // *PLOS Medicine*. – 2006. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0030170> (дата обращения: 24.05.2021).

39. Safety and perception: What are the greatest enemies of HPV vaccination programs?: Progress in Vaccines / P. Bonanni [et al.] // *Vaccine*. – 2018. – Vol. 36. – P. 5424-5429.

40. Clarke J.N. Cancer in the mass print media: Fear, uncertainty and the medical model / J.N. Clarke, M.M. Everest // *Social Science & Medicine*. – 2006. – Vol. 62. – Cancer in the mass print media. – № 10. – P. 2591-2600.

41. Effective Headlines of Newspaper Articles in a Digital Environment [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21670811.2017.1279978> (дата обращения: 24.05.2021).

42. Checklist // *Wikipedia* – [Электронный ресурс]. – URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Checklist> (дата обращения: 20.12.2020)

43. Occupational Practices and the Making of Health News: A National Survey of U.S. Health and Medical Science Journalists / K. Viswanath [et al.] // *Journal of Health Communication*. – 2008. – Т. 13. – Occupational Practices and the Making of Health News. – № 8. – С. 759–777.

44. False Hopes, Unwarranted Fears: The Trouble with Medical News Stories // *PLOS Medicine*. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0050118> (дата обращения: 01.11.2020).

45. When Medical News Comes from Press Releases – A Case Study of Pancreatic Cancer and Processed Meat / J.W. Taylor [et al.] // PLOS ONE. – 2015. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0127848> (дата обращения: 01.11.2020)
46. The association between exaggeration in health related science news and academic press releases: retrospective observational study / P. Sumner [et al.] // BMJ. – 2014. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.bmj.com/content/349/bmj.g7015> (дата обращения: 01.11.2020)
47. Misrepresentation of Randomized Controlled Trials in Press Releases and News Coverage: A Cohort Study / A. Yavchitz [et al.] // PLOS Medicine. – 2012. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001308> (дата обращения: 01.11.2020)
48. Impact of Spin in the Abstracts of Articles Reporting Results of Randomized Controlled Trials in the Field of Cancer: The SPIIN Randomized Controlled Trial / I. Boutron [et al.] // Journal of Clinical Oncology. – 2014. – Т. 32. – Impact of Spin in the Abstracts of Articles Reporting Results of Randomized Controlled Trials in the Field of Cancer. – № 36. – С. 4120–4126
49. Врач рассказал, чем опасен долгий сон в выходные [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191128/1561714102.html> (дата обращения: 24.05.2021).
50. Доктор Мясников рассказал о самых опасных симптомах смертельных болезней [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gazeta.ru/social/news/2019/11/20/n_13718498.shtml (дата обращения: 24.05.2021).
51. Медведев Г. Кардиолог рассказал о влиянии кофе и алкоголя на сердце [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/946498/2019-11->

23/kardiolog-rasskazal-o-vliianii-kofe-i-alkogolia-na-serdtse (дата обращения: 24.05.2021).

52. Мартынова А. «Мы хрупкие люди»: Виктор Рыбин рассказал о прогнозах лечения рака кожи [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kp.ru/daily/27062.7/4130115/> (дата обращения: 24.05.2021).

53. «Ставить крест на себе нельзя»: Константин Хабенский рассказал о борьбе с онкологией детей [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kp.ru/daily/27060/4127931/> (дата обращения: 24.05.2021).

54. Думали, просто зубки режутся, а оказалось рак: у восьмимесячного Димы из Приморья подозрение на лейкоз [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.dv.kp.ru/daily/27046/4111476/> (дата обращения: 24.05.2021).

55. Соловова Т. «Болела голова, а оказалось - рак»: чтобы спасти жизнь молодой мамы, нужен миллион рублей [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nsk.kp.ru/online/news/3649427/> (дата обращения: 24.05.2021).

56. Думали аллергия — оказался рак: 2 года гадали, почему мужчина в самом расцвете сил умирает на глазах [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.stav.kp.ru/daily/27042/4107658/> (дата обращения: 24.05.2021).

57. Гаспер Е. «Лечили от рака, оказалось - воспаление кишечника». Врача, которого судили за смерть пермячки, оправдали [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.perm.kp.ru/daily/27047.5/4113382/> (дата обращения: 24.05.2021).

58. «Онкология – не приговор!» Как донецкие волонтеры помогают смертельно-больным детям [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.donetsk.kp.ru/daily/27047.7/4112611/> (дата обращения: 24.05.2021).

59. Новые аппараты помогут онкобольным надеяться на благоприятный прогноз [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ryazan.kp.ru/online/news/3629387/> (дата обращения: 24.05.2021).

60. Смертельная болезнь вернулась спустя пять лет: хрупкая девушка из Башкирии не теряет надежды на излечение [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ufa.kp.ru/daily/27047.7/4112597/> (дата обращения: 24.05.2021).

61. «Ни на что не реагировала, дышала очень тяжело»: больная раком мать-одиночка из Казани Айгуль Фазыйлова рассказала о самой страшной ночи в ее жизни [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kazan.kp.ru/daily/27047.5/4113018/> (дата обращения: 24.05.2021).

62. Ганга А. Врач предупредил о риске развития рака из-за шапок [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/937684/2019-10-29/vrach-predupredil-o-riske-razvitiia-raka-iz-za-shapok> (дата обращения: 24.05.2021).

63. Долой булки и торты: кондитерские изделия вызывают рак [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.alt.kp.ru/daily/27045/4110261/> (дата обращения: 24.05.2021).

64. Волынец Г. Насыщенное детство: врачи связали рост ожирения с неправильным питанием младенцев [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/928231/nasyshchennoe-detstvo-vrachi-sviazali-rost-ozhireniia-s-nepravilnym-pitaniem-mladentcev> (дата обращения: 24.05.2021).

65. Посетив музей, британка узнала, что смертельно больна [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kp.ru/online/news/3649708/> (дата обращения: 24.05.2021).

66. Поход в музей помог британке узнать о смертельно опасном заболевании [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191024/1560142439.html> (дата обращения: 24.05.2021).

67. Женщина обнаружила у себя рак благодаря музейному экспонату [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gazeta.ru/science/news/2019/10/23/n_13612442.shtml (дата обращения: 24.05.2021).

68. Тепловизор в музее случайно диагностировал рак молочной железы на ранней стадии у туристки [Электронный ресурс]. – URL: <https://medportal.ru/mednovosti/teplovizor-v-muzee-sluchayno-diagnostiroval-rak-molochnoy-zhelezy-na-ranney-stadii-u-turistki/> (дата обращения: 24.05.2021).

69. Найден быстрый способ вылечить рак [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kp.ru/online/news/3628864/> (дата обращения: 24.05.2021).

70. Соловова Т. Новосибирские ученые научились диагностировать рак по крови и «взрывать» больные клетки [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nsk.kp.ru/daily/27053.5/4119893/> (дата обращения: 11.04.2021).

71. В Великом Новгороде используют крысу для поиска рака у пациентов [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191107/1560660789.html> (дата обращения: 11.04.2021).

72. «Ты не первый такой и не последний. Никто не знает, что с этим делать» [Электронный ресурс]. – URL: <https://holod.media/2021/03/30/post-covid/> (дата обращения: 24.05.2021).

73. Safety and efficacy of an rAd26 and rAd5 vector-based heterologous prime-boost COVID-19 vaccine: an interim analysis of a randomised controlled phase 3 trial in Russia / D.Y. Logunov [и др.] // The Lancet. – 2021. – Т. 397. – Safety and efficacy of an rAd26 and rAd5 vector-

based heterologous prime-boost COVID-19 vaccine. – № 10275. – С. 671-681.

74. Ученые из Новосибирска первыми в России изучили сахарный диабет редкого типа [Электронный ресурс]. – URL: <https://tass.ru/v-strane/7112765> (дата обращения: 11.04.2021).

75. Ученые нашли метод лечения всех возрастных заболеваний сразу [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191105/1560599176.html> (дата обращения: 11.04.2021).

76. Лосева П. Два гена спасли мышей от четырех возрастных болезней [Электронный ресурс]. – URL: <https://nplus1.ru/news/2019/11/05/gene-therapy-cocktail> (дата обращения: 11.04.2021).

77. Ученые нашли предотвращающий рак и старение белок [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/935558/2019-10-24/uchenye-nashli-predotvrashchaiushchii-rak-i-starenie-belok> (дата обращения: 24.05.2021).

78. Ученые доказали опасность соевых продуктов [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191125/1561540623.html> (дата обращения: 11.04.2021).

79. Ученые выяснили, какое противозачаточное предотвращает рак шейки матки [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191112/1560849750.html> (дата обращения: 11.04.2021).

80. Исследование показало, какие профессии увеличивают риск диабета [Электронный ресурс]. – URL: <https://medportal.ru/mednovosti/issledovanie-pokazalo-kakie-professii-uvlichivayut-risk-diabeta/> (дата обращения: 24.05.2021).

81. Ганга А. Ученые нашли новое полезное свойство кофе [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/937322/2019-10-29/uchenye-nashli-novoe-poleznoe-svoistvo-kofe> (дата обращения: 24.05.2021).

82. Раньше говорили, что красное мясо опасно, а сейчас пишут, что вроде бы есть можно. Кому верить? [Электронный ресурс]. – URL: <https://meduza.io/cards/ranshe-govorili-что-krasnoe-myaso-opasno-a-seychas-pishut-что-vrode-by-est-mozhno-komu-verit> (дата обращения: 24.05.2021).

83. Четыре метаанализа не обнаружили опасности для здоровья в красном и переработанном мясе [Электронный ресурс]. – URL: <https://nplus1.ru/news/2019/10/01/probably-no-risk> (дата обращения: 24.05.2021).

84. Uproar after research claims red meat poses no health risk [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.theguardian.com/food/2019/sep/30/research-red-meat-poses-no-health-risk> (дата обращения: 24.05.2021).

85. Обнаружена связь между состоянием сосудов и раком [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191031/1560448701.html> (дата обращения: 24.05.2021).

86. Ученые назвали причину преждевременного старения мозга [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191122/1561441233.html> (дата обращения: 24.05.2021).

87. Abstract 14734: Relations of Metabolic Health and Obesity to Brain Aging in Young to Middle-Aged Adults / R. Angoff [и др.] // Circulation. – 2019. – Т. 140. – Abstract 14734. – № Suppl_1. – С. A14734-A14734.

88. Dietary Habits Related to Food Packaging and Population Exposure to PFASs | Environmental Health Perspectives | Vol. 127, No. 10 [Электронный ресурс]. – URL: <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP4092> (дата обращения: 24.05.2021).

89. Медведев Г. Ученые обнаружили связь между раком и питанием вне дома [Электронный ресурс]. – URL:

<https://iz.ru/930926/2019-10-10/uchenye-obnaruzhili-sviaz-mezhdu-rakom-i-pitaniem-vne-doma> (дата обращения: 24.05.2021).

90. Ученые назвали новое полезное свойство кофе [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gazeta.ru/science/news/2019/10/29/n_13632728.shtml (дата обращения: 24.05.2021).

91. ACG 2019 Annual Meeting [Электронный ресурс]. – URL: <https://eventscribe.com/2019/ACG/fsPopup.asp?Mode=presInfo&PresentationID=593977> (дата обращения: 24.05.2021).

92. Incidence and prevalence of type 2 diabetes by occupation: results from all Swedish employees [Электронный ресурс]. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00125-019-04997-5> (дата обращения: 24.05.2021).

93. Assessment of peripheral endothelial function predicts future risk of solid-tumor cancer [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2047487319884246?journalCode=src> (дата обращения: 24.05.2021).

94. Сердечно-сосудистые болезни и недосыпание – смертельная комбинация [Электронный ресурс]. – URL: <https://medportal.ru/mednovosti/serdechno-sosudistye-bolezni-i-nedosypanie-smertelnaya-kombinatsiya/> (дата обращения: 24.05.2021).

95. Раком по сердцу: инфаркты губят онкобольных [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gazeta.ru/science/2019/11/25_a_12830858.shtml (дата обращения: 24.05.2021).

96. Ученые рассказали о смертельном риске работы в маникюрных салонах [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191125/1561570827.html> (дата обращения: 24.05.2021).

97. Греческие ученые рассказали о связи женского храпа с онкологией [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/939316/2019-11->

03/grecheskie-uchenyie-rasskazali-o-sviazi-zhenskogo-khrapa-s-onkologiei (дата обращения: 24.05.2021).

98. Ученые рассказали все, что известно науке о вреде вейпинга [Электронный ресурс]. – URL: <https://medportal.ru/mednovosti/uchenyie-rasskazali-vse-chto-izvestno-nauke-o-vrede-veypinga/> (дата обращения: 24.05.2021).

99. Названа неожиданная польза витамина D [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/936292/2019-10-25/nazvana-neozhidannaia-polza-vitamina-d> (дата обращения: 24.05.2021).

100. Ожирение в возрасте до 40 лет увеличивает риск этих видов рака [Электронный ресурс]. – URL: <https://medportal.ru/mednovosti/ozhirenie-v-vozhraste-do-40-let-uvlechivaet-risk-etih-vidov-raka/> (дата обращения: 24.05.2021).

101. Ученые назвали напиток, который вдвое снижает риск развития рака [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191108/1560739981.html> (дата обращения: 24.05.2021).

102. Медведев Г. Ученые рассказали о пользе кофе в предотвращении рака печени [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/941374/2019-11-09/uchenyie-rasskazali-o-polze-kofo-v-predotvrashchenii-raka-pecheni> (дата обращения: 24.05.2021).

103. Coffee consumption by type and risk of digestive cancer: a large prospective cohort study | British Journal of Cancer [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nature.com/articles/s41416-019-0465-y> (дата обращения: 24.05.2021).

104. Гильманова Е. Ученые назвали напиток, который вдвое снизит риск возникновения рака печени [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kp.ru/online/news/3666623/> (дата обращения: 24.05.2021).

105. Ученые назвали напиток, который вдвое снижает риск развития рака [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/20191108/1560739981.html> (дата обращения: 24.05.2021).

106. Unprocessed Red Meat and Processed Meat Consumption: Dietary Guideline Recommendations From the Nutritional Recommendations (NutriRECS) Consortium | Annals of Internal Medicine [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M19-1621> (дата обращения: 24.05.2021).

107. New «guidelines» say continue red meat consumption habits, but recommendations contradict evidence | The Nutrition Source | Harvard T.H. Chan School of Public Health [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/2019/09/30/flawed-guidelines-red-processed-meat/> (дата обращения: 24.05.2021).

108. Влияние красного мяса на возникновение рака оказалось преувеличено [Электронный ресурс]. – URL: <https://nauka.tass.ru/nauka/6949329> (дата обращения: 24.05.2021).

109. Ученые реабилитировали красное мясо. Доказательства его вреда оказались слабыми [Электронный ресурс]. – URL: <https://medportal.ru/mednovosti/uchenye-reabilitirovali-krasnoe-myaso-dokazatelstva-ego-vreda-okazalis-slabymi/> (дата обращения: 24.05.2021).

110. Ганга А. Названы защищающие от рака легких продукты [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/937316/2019-10-29/nazvany-zashchishchaiushchie-ot-raka-legkikh-produkty> (дата обращения: 24.05.2021).

111. Fiber and Yogurt Tied to Lower Lung Cancer Risk - The New York Times [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nytimes.com/2019/10/24/well/eat/fiber-and-yogurt-tied-to-lower-lung-cancer-risk.html> (дата обращения: 24.05.2021).

112. Мужчины с раком молочной железы умирают гораздо чаще женщин [Электронный ресурс]. – URL: <https://medportal.ru/mednovosti/muzhchiny-s-rakom-molochnoy-zhelezy-umirayut-gorazdo-chasche-zhenschin/> (дата обращения: 24.05.2021).

113. Fatality rate for men with breast cancer has soared compared to women [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.statnews.com/2019/10/11/mortality-rates-male-breast-cancer/> (дата обращения: 24.05.2021).

114. Occupational exposure to volatile organic compounds and health risks in Colorado nail salons / A. Lamplugh [et al.] // Environmental Pollution. – 2019. – Vol. 249. – P. 518-526.

115. Lamplugh A. Nail salon workers suffer chemical exposures that can be like working at a garage or a refinery [Электронный ресурс]. – URL: <http://theconversation.com/nail-salon-workers-suffer-chemical-exposures-that-can-be-like-working-at-a-garage-or-a-refinery-118152> (дата обращения: 24.05.2021).

116. About The Conversation [Электронный ресурс]. – URL: <https://theconversation.com/uk/who-we-are> (дата обращения: 24.05.2021).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Список онлайн-СМИ

Название СМИ	Вид медиа	Формальные критерии включения в выборку
ТАСС	информационное агентство	
РИА Новости		
Известия		
Коммерсант		
rbc.ru		
Russian.rt.com		
gazeta.ru		
kp.ru		
Медуза (исполняет в РФ функции иностранного агента)	нишевые СМИ	
N+1		
Медпортал		
Индикатор		
STAT	зарубежные СМИ	Есть рубрика/СМИ медицинской направленности
The Conversation		
The New York Times		
The Guardian		
BBC news		

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Критерии анализа журналистских текстов

1. Подробное описание авторов исследования, их аффилиации и опыта
 - упомянуты ученые (британские ученые) – 0
 - упомянуты ученые (без персоналий) и университет (ученые из университета N) – 1
 - упомянуты персоналии и университет – 2
 - подробное описание (чем занимается исследовательская группа) – 3

2. Сколько источников у публикации (пресс-релиз, одна статья, несколько статей)?
 - один – 1
 - больше одного – 2
 - а. Сколько комментаторов у публикации?
 - один – 1
 - больше одного – 2

3. Как заметка оценивает методологию исследования?
 - а. описание типа исследования;
 - есть – 1
 - нет – 2
 - б. описаны ли участники исследования и выборка;
 - да – 1
 - нет – 2
 - с. описаны ли основные ограничения этого типа исследования;
 - да – 1
 - нет – 2

4. Отсутствие какой-либо информации из источников или ее искажение

a. фактические ошибки, неверные интерпретация и экстраполяция
(сравнивать с аннотацией статьи)

да – 1

нет – 2

5. Оценка пользы и вреда

a. абсолютные риски

да – 1

нет – 2

b. относительные риски

да – 1

нет – 2

c. есть ли информация о вреде (нежелательные явления)

да – 1

нет – 2

d. описаны ли альтернативы, их польза и вред

да – 1

нет – 2

6. Доступность и стоимость нового лечения/процедуры

a. будет ли новое лечение внедрено в ближайшее время

да – 1

нет – 2

b. есть ли в России и когда будет

да – 1

нет – 2

c. сколько стоит

да – 1

нет – 2

7. Эмоциональный подтекст статьи

a. нагнетание страха, связанного с болезнями

да – 1

нет – 2

в. чрезмерное подчеркивание прорыва

да – 1

нет – 2

с. кликбейт

да – 1

нет – 2

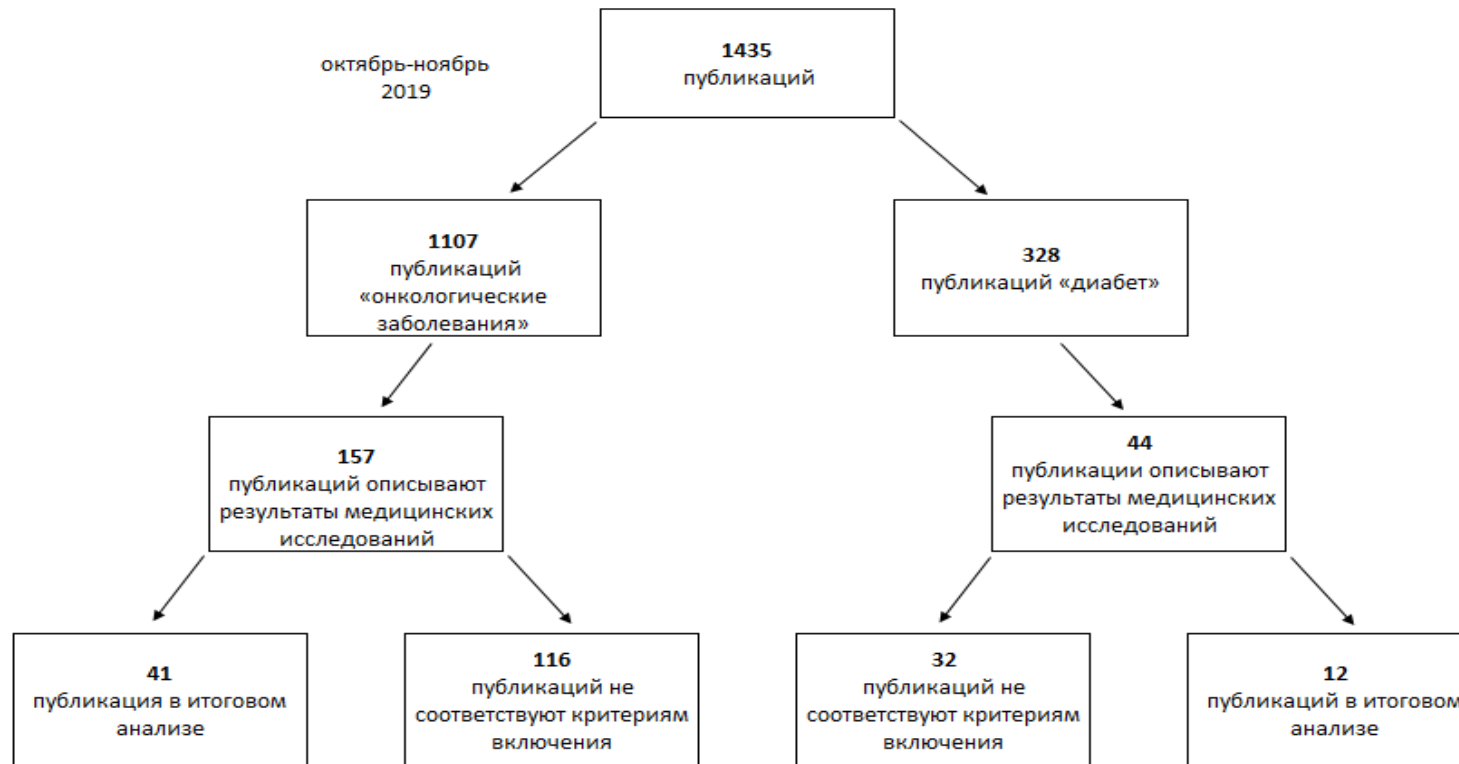
8. Конфликт интересов всех участников заметки.

да – 1

нет – 2

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Результаты отбора текстов



► описывают результаты доклинических исследований

► не связаны с опубликованными научными работами: нет ссылки на исследование, ссылка на пресс-релиз, заявление эксперта, сообщение пресс- службы, другое СМИ

► не соответствуют формату: обзорный текст, не интерпретирующий результаты конкретного исследования, интервью с ученым

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Количественные результаты анализа текстов

Критерии	n=53	%
Описание авторов исследования, их аффилиаций и опыта		
упомянута географическая принадлежность (британские ученые)	3	6%
упомянуты ученые (без персоналий) и университет (ученые из такого-то университета)	16	30%
упомянуты персоналии и университет	29	55%
подробное описание (чем занимается исследовательская группа)	1	2%
Не соответствуют предложенным критериям	4	8%
Сколько источников и комментаторов у публикации		
одна научная статья	39	74%
несколько научных статей	14	26%
Сколько комментаторов у публикации		
нет комментаторов	17	32%
один	25	47%
больше одного	11	21%
Кто комментирует		
Авторы исследования	29	55%
Эксперты, не связанные с исследованием/исследовательским институтом (независимые комментаторы)	2	4%
И те, и другие	3	6%

ФИО и регалии спикера не указаны	2	4%
Нет комментаторов	17	32%
Описание методологии и дизайна исследования		
Тип исследования указан	9	17%
Тип исследования не указан	44	83%
Участники и выборка описаны	44	83%
Участники и выборка не описаны	9	17%
Основные ограничения исследования упомянуты	13	25%
Основные ограничения исследования не упомянуты	40	75%
Искажение информации из источника		
Есть	29	55%
Нет	23	43%
Нельзя сделать вывод	1	2%
Оценка пользы и вреда		
Абсолютные риски описаны	1	2%
Абсолютные риски не описаны	43	81%
Относительные риски описаны	27	51%
Относительные риски не описаны	17	32%
Не описано ни то, ни другое	9	17%
Эмоциональный подтекст		
Disease mongering: есть	11	21%
Disease mongering: нет	42	79%

Чрезмерное подчеркивание прорыва: есть	12	23%
Чрезмерное подчеркивание прорыва: нет	41	77%
Кликбейт		
Есть	30	57%
Нет	23	43%
Упоминание конфликта интересов всех участников заметки		
Есть	0	0
Нет	53	100%

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Чек-лист

Вопрос	Комментарий	Пример
<i>Достоверность источников</i>		
Описаны ли авторы исследования?	Были ли результаты опубликованы в рецензируемом журнале? Имеют ли исследователи опыт работы в этой области и работают ли они в авторитетном учреждении или организации?	Тексты «The Conversation»: справа на странице есть отдельный блок, который сообщает сведения об аффилиациях авторов. Collins C. Yes, we still need to cut down on red and processed meat [Электронный ресурс]. – URL: http://theconversation.com/yes-we-still-need-to-cut-down-on-red-and-processed-meat-124486 (дата обращения: 24.05.2021).
<i>Источники информации</i>		
Опирается ли автор журналистской публикации только на пресс-релиз? Приводит ли дополнительные источники информации, например, научные статьи на эту же тему?	Пресс-релизы не всегда корректно интерпретируют результаты медицинских исследований – авторы пресс-релизов склонны преувеличивать значимость открытия, не упоминать ограничения исследования и информацию о потенциальном вреде. Для того, чтобы вписать исследование в контекст, необходимо упомянуть, какие результаты получили ученые, изучавшие эту же тему.	Lamplugh A. Nail salon workers suffer chemical exposures that can be like working at a garage or a refinery [Электронный ресурс]. – URL: http://theconversation.com/nail-salon-workers-suffer-chemical-exposures-that-can-be-like-working-at-a-garage-or-a-refinery-118152 (дата обращения: 24.05.2021).

<p>Привлекает ли журналист комментаторов, не связанных с исследованием или исследовательским институтом?</p>	<p>Привлечение независимых комментаторов, противоположных точек зрения поможет корректнее представить результаты исследования.</p>	<p>Uproar after research claims red meat poses no health risk [Электронный ресурс]. – URL: http://www.theguardian.com/food/2019/sep/30/research-red-meat-poses-no-health-risk (дата обращения: 24.05.2021).</p>
<p><i>Методология исследования</i></p>		
<p>Описаны ли тип исследования, выборка и ограничения данного исследования?</p>	<p>Дизайн исследования влияет на надежность представляемых авторами результатов. Например, в случае с наблюдательными исследованиями всегда остается вероятность, что исход связан не с изучаемым воздействием, а с неучтенными факторами (конфаундерами) или систематическими ошибками (ошибки отбора и неправильная классификация). Наиболее надежными считаются рандомизированные контролируемые исследования, систематические обзоры и мета-анализы.</p>	<p>Раньше говорили, что красное мясо опасно, а сейчас пишут, что вроде бы есть можно. Кому верить? [Электронный ресурс]. – URL: https://meduza.io/cards/ranshe-govorili-chno-krasnoe-myaso-opasno-a-seychas-pishut-chno-vrode-by-est-mozhno-komu-verit (дата обращения: 24.05.2021).</p> <p>* «Медуза» исполняет в РФ функции иностранного агента</p>
<p><i>Оценка пользы и вреда</i></p>		
<p>Упомянут ли абсолютный риск? Или описан только относительный?</p>	<p>Упоминание только относительного риска может вводить в заблуждение, поскольку значение этого показателя, как правило, выше.</p>	<p>Пример важности упоминания масштаба риска приводят в своей статье Woloshin S. et al.: публикация The Washington Post с названием «Один алкогольный напиток в день повышает риск рака у женщин» («A drink a day raises women's risk of cancer») не приводит абсолютный риск. Он увеличился на 0,6%: с 2% до 2,6% за более чем</p>

		<p>7 лет у тех, кто употреблял ≥ 15 порций алкоголя в неделю по сравнению с теми, кто употреблял с 1-2 порции в неделю.</p> <p>Woloshin S. Promoting Healthy Skepticism in the News: Helping Journalists Get It Right / S. Woloshin, L.M. Schwartz, B.S. Kramer // JNCI: Journal of the National Cancer Institute. – 2009. – Т. 101. – Promoting Healthy Skepticism in the News. – № 23. – С. 1596-1599.</p>
Есть ли информация о нежелательных явлениях (если речь про процедуру/лекарство)?	Журналистская публикация должна содержать упоминание о возможном вреде процедуры/лекарства/метода диагностики («спрашивали ли исследователей “насколько это безопасно” вместо “безопасно ли это”?»).	<p>Kolata G. Vast Study Casts Doubts on Value of Mammograms [Электронный ресурс]. – URL: https://www.nytimes.com/2014/02/12/health/study-adds-new-doubts-about-value-of-mammograms.html (дата обращения 24.05.2021)</p>
Описаны ли альтернативы, их польза и вред (если речь про процедуру/лекарство)?	Альтернативы необходимо описать для того, чтобы вписать новый результат в контекст уже существующих.	<p>Covering-Medical-Research / Yumpu.com. [Электронный ресурс] – URL: https://www.yumpu.com/en/document/read/33357033/covering-medicalresearch. (дата обращения 20.12.2020)</p> <p>Guidelines on science and health communication [Электронный ресурс]. – URL: http://www.sirc.org/publik/revised_guidelines.shtml. (дата обращения 20.12.2020)</p>
<i>Доступность и стоимость (если речь про процедуру/лекарство)</i>		
Упомянут ли срок, когда новое лечение/процедура будет внедрена в клиническую практику? Описана ли стоимость?	Данная информация помогает сформировать представление о том, насколько новый способ лечения/диагностики доступен аудитории.	<p>Covering-Medical-Research / Yumpu.com. [Электронный ресурс] – URL: https://www.yumpu.com/en/document/read/33357033/covering-medicalresearch. (дата обращения 20.12.2020)</p> <p>Guidelines on science and health communication [Электронный ресурс]. – URL: http://www.sirc.org/publik/revised_guidelines.shtml. (дата обращения 20.12.2020)</p>

<p>Есть ли упоминание о судьбе данной процедуры/лечения в России?</p>		
<p><i>Искажения</i></p>		
<p>Есть ли в журналистском материале искажения?</p>	<p>Под искажениями понимаются фактические ошибки, неверные интерпретация и экстраполяция данных исследования.</p>	<p>Цитата из журналистского материала: «Исследователи из Университета Квинс в Белфасте (Северная Ирландия) пришли к выводу, что регулярное употребление кофе может в два раза снизить риск развития рака печени».</p> <p>Оригинал: «We found some evidence that coffee consumption was inversely associated with hepatocellular carcinoma which was similar by coffee type»</p> <p>Медведев Г. Ученые рассказали о пользе кофе в предотвращении рака печени [Электронный ресурс]. – URL: https://iz.ru/941374/2019-11-09/uchenye-rasskazali-o-polze-kofe-v-predotvrashchenii-raka-pecheni (дата обращения: 24.05.2021).</p> <p>Coffee consumption by type and risk of digestive cancer: a large prospective cohort study British Journal of Cancer [Электронный ресурс]. – URL: https://www.nature.com/articles/s41416-019-0465-y (дата обращения: 24.05.2021).</p> <p>Цитата из журналистского материала: «Фастфуд и готовая еда в упаковках могут способствовать развитию злокачественных опухолей, поскольку в подобной пище содержится перфтороктансульфоновая кислота (ПФАС)».</p> <p>Оригинал: «Consumption of meals from fast food/pizza restaurants and other restaurants was generally associated with higher serum PFAS concentrations».</p>

		<p>Медведев Г. Ученые обнаружили связь между раком и питанием вне дома [Электронный ресурс]. – URL: https://iz.ru/930926/2019-10-10/uchenye-obnaruzhili-sviaz-mezhdu-rakom-i-pitaniem-vne-doma (дата обращения: 24.05.2021).</p> <p>Dietary Habits Related to Food Packaging and Population Exposure to PFASs Environmental Health Perspectives Vol. 127, No. 10 [Электронный ресурс]. – URL: https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP4092 (дата обращения: 24.05.2021).</p>
<i>Эмоциональный подтекст</i>		
<p>Есть ли нагнетание страха, связанного с болезнями?</p>	<p>Нагнетание страха, связанного с болезнями – расширение границ болезни, которое, в свою очередь, расширяет рынки сбыта для тех, кто продает и предоставляет лечение.</p>	<p>Нагнетание страха, связанного с болезнями, может включать превращение обычного состояния в медицинскую проблему (облысение), фактора риска в болезнь (уровень холестерина, низкая плотность костей), легких симптомов в тяжелое заболевание, преувеличение распространенности заболевания, упоминание «страшного» и «смертельного» диагноза в случае с онкологическими заболеваниями.</p> <p>«Если страшный диагноз подтвердится, грудничку может понадобиться пересадка костного мозга».</p> <p>«Врач предупредил о риске развития рака из-за шапок».</p> <p>Думали, просто зубки режутся, а оказалось рак: у восьмимесячного Димы из Приморья подозрение на лейкоз [Электронный ресурс]. –</p>

		<p>URL: https://www.dv.kp.ru/daily/27046/4111476/ (дата обращения: 24.05.2021).</p> <p>Ганга А. Врач предупредил о риске развития рака из-за шапок [Электронный ресурс]. – URL: https://iz.ru/937684/2019-10-29/vrach-predupredil-o-riske-razvitiia-raka-iz-za-shapok (дата обращения: 24.05.2021).</p>
Автор публикации чрезмерно подчеркивает важность исследования?	Сюда относятся лингвистические искажения – любое слово или выражение, которое подчеркивает положительный эффект лечения/значимость результатов.	<p>«Четверо ученых из четырех ведущих университетов США провели исчерпывающий обзор всех проведенных ранее научных работ (...)».</p> <p>Ученые рассказали все, что известно науке о вреде вейпинга [Электронный ресурс]. – URL: https://medportal.ru/mednovosti/uchenye-rasskazali-vse-cto-izvestno-nauke-o-vrede-veypinga/ (дата обращения: 24.05.2021).</p>
Можно ли назвать заголовок кликбейтным?	Черты кликбейтного заголовка: расплывчатость, провокативность, упрощение, использование вопросов, сигнальные слова «это», «что».	<p>«Ожирение в возрасте до 40 лет увеличивает риск этих видов рака».</p> <p>«Ученые назвали напиток, который вдвое снижает риск развития рака».</p> <p>Ожирение в возрасте до 40 лет увеличивает риск этих видов рака [Электронный ресурс]. – URL: https://medportal.ru/mednovosti/ozhirenie-v-vozraste-do-40-let-uvlichivaet-risk-etih-vidov-raka/ (дата обращения: 24.05.2021).</p> <p>Ученые назвали напиток, который вдвое снижает риск развития рака [Электронный ресурс]. – URL: https://ria.ru/20191108/1560739981.html (дата обращения: 24.05.2021).</p>

Конфликт интересов

Есть ли упоминание о конфликте интересов всех участников публикации?

Упоминание конфликта интересов в любой форме.

Тексты «The Conversation»: справа на странице есть отдельный блок, который сообщает сведения о конфликте интересов авторов текста.