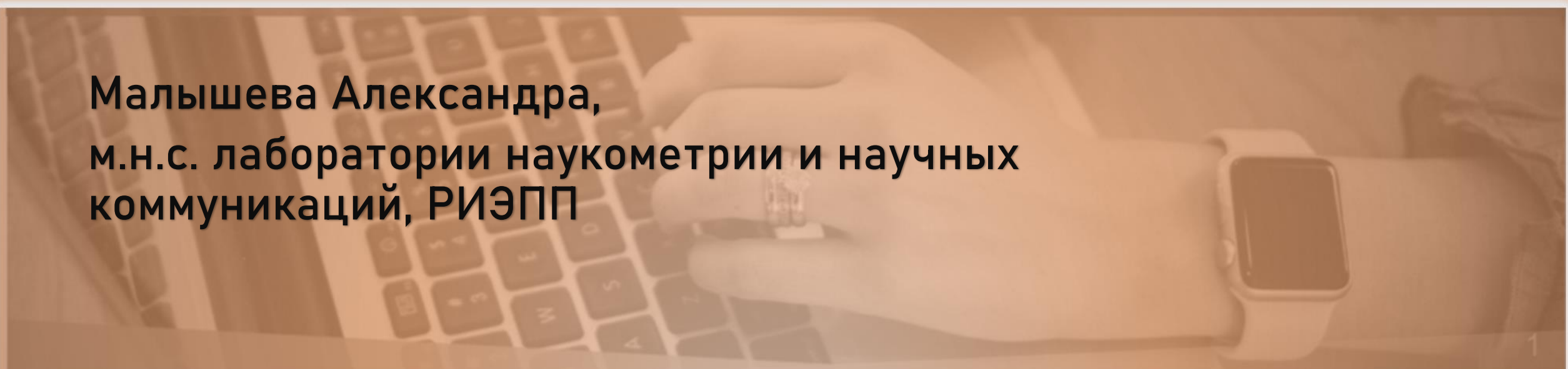


Теория и практика научных обзоров

Малышева Александра,
м.н.с. лаборатории наукометрии и научных
коммуникаций, РИЭПП

A close-up photograph of a person's hand typing on a laptop keyboard. The hand is wearing a white smartwatch on the left wrist and a ring on the ring finger. The image is semi-transparent and serves as a background for the text.

Содержание вебинара

1. Понятие обзора и его основные характеристики.
2. Востребованность обзорных журнальных публикаций.
3. Классификация обзорных журнальных публикаций.
4. Подходы к подготовке систематических обзоров.



Немного истории...



1665 г. Франция

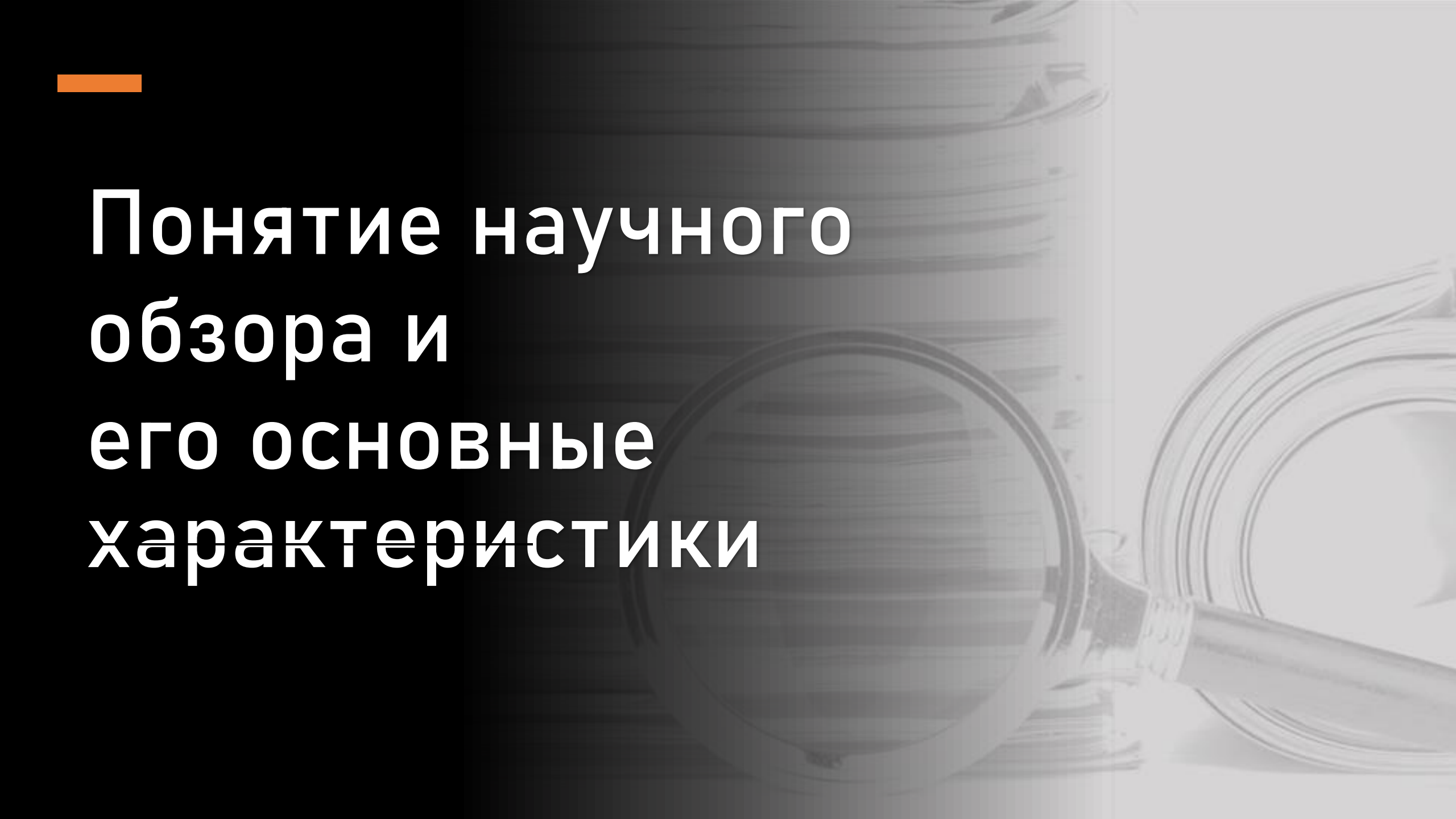
Вышел первый в мире научный журнал — Journal des Sçavans (Журнал ученых), содержащий обзоры книг и статей по литературе, философии, естественным наукам, в том числе медицине.

1788 г. Италия

Альманах Biblioteca fisica d'Europa, впервые выпущенный врачом, химиком и натуралистом Луиджи Валентино Бруньятелли. Издание ориентировалось на французские научные журналы той эпохи и стремилось познакомить итальянцев с наиболее заметными работами зарубежных ученых. 1792 г. основан журнал Commercio scientifico d'Europa con il Regno delle Due Sicilie.

В обоих журналах научные статьи и отчеты пересказывались упрощенным языком и снабжались комментариями. Наиболее интересные аспекты научных работ концентрировались и затем распространялись за пределами академической среды.

Именно в такого рода сообщениях нашла выражение информативная функция научного журнала, которая доминировала в течение первых пятидесяти лет его существования. Обзоры родились из необходимости классифицировать и осмыслить постоянно выпускаемое множество исследовательских публикаций.

A magnifying glass is positioned over an open book, with the lens focused on the text. The background is a dark, textured surface, possibly a book cover or a wall. The overall image conveys a sense of deep study and investigation.

Понятие научного обзора и его основные характеристики

В настоящее время библиотекари и специалисты по работе с научной информацией в основном ориентируются на следующую классификацию



Виды информационного свертывания. Обзорно-аналитическая деятельность



является

Содержат краткую характеристику первичных документов, появившихся за определенное время или объединенных по какому-либо общему признаку

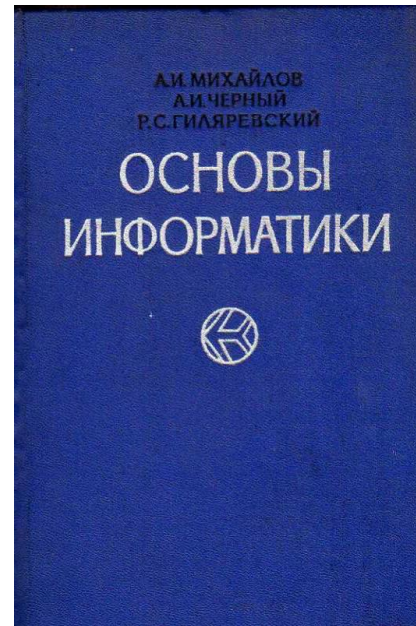
содержит сведения о достижениях в той или иной области без их оценки и позволяет судить о состоянии и тенденциях развитии определенной отрасли или отдельного вопроса

результатом всестороннего анализа материалов первичных научных документов

Общим признаком всех обзоров является вторичность такого типа документов



Руджеро Сергеевич Гиляревский
Советский и российский учёный,
доктор филологических наук, профессор



ИЗДАНИЯ ВИНИТИ

Реферативный журнал (РЖ)

около 300 тематических выпусков;

Экспресс-информация - расширенные и сводные рефераты первичных публикаций. Издается 10 тематических выпусков;

Обзорная информация - обзоры по актуальным проблемам науки и техники, защите окружающей среды, чрезвычайным ситуациям, междисциплинарным проблемам.

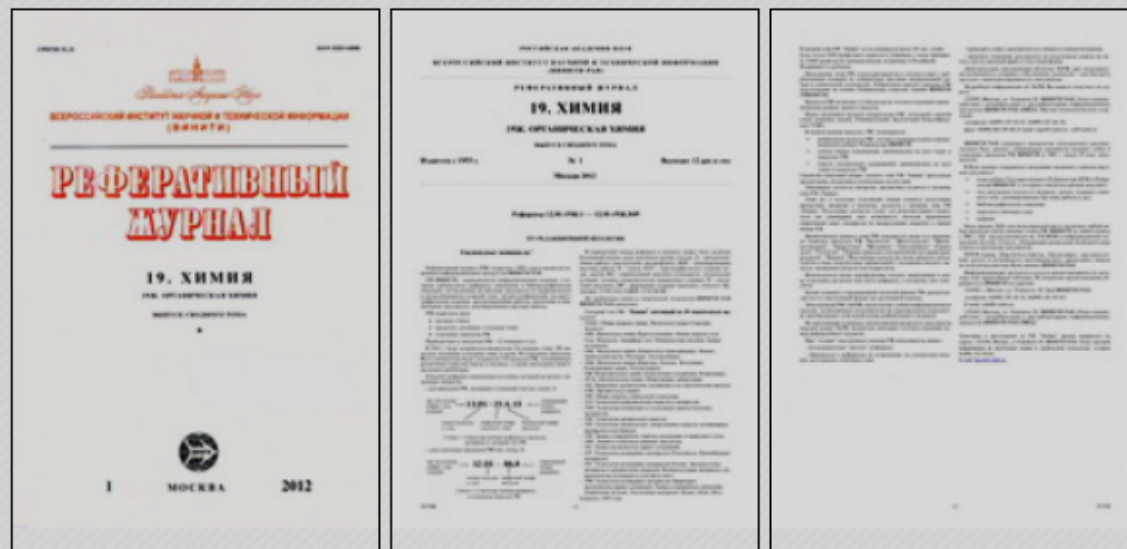
С 1962 года специалисты ВИНТИ РАН приступают к подготовке продолжающегося издания «Итоги науки» с публикациями обзоров по важнейшим проблемам и отраслям в области естествознания и техники. С 1964 года выделяется самостоятельная рубрика «информационный анализ» в РЖ «Научно-техническая информация». Во второе издание «Основ информатики» основатели российской информационной науки А. И. Михайлов, А. И. Черный, Р. С. Гиляревский, вводят подразделы «Обзоры»

Пример документа из РЖ показывает типичную структуру и поля записи:

97.03-04М5.961. Гепатит С как опасность для работников здравоохранения. Hepatitis C infection as an occupational hazard for healthcare workers / Prakash Charu, Bhatia Rajesh, Kumari S., Verghese T., Datta K.K.// J. Commun. Diseases. – 1995.-27, № 4. – С. 272-274. –Англ.

Исследованы сыворотки 57 мед. работников из госпиталей г. Дели, непосредственно не соприкасавшихся с лицами из групп высокого риска в отношении гепатита С (подвергавшихся диализу, трансплантации органов, многократным гемотранфузиям). Маркеры гепатита В обнаружены не были, АТ к вирусу гепатита С методом ИФА были найдены в 4 (7%) проб. Этот показатель оказался выше, чем при заражении от укола инфицированной иглой или в результате семейных контактов с больными хроническим гепатитом С. Индия, Nat. Inst. Of Communicable diseases 22, Sham Nath Marg, Delhi-110054.Библ.2

Примеры обложки и редакционной статьи в выпуске Реферативного журнала



Реферативная функция обзора

Реферат – это краткое изложение содержания первичного документа. Реферативный обзор охватывает несколько первичных документов, дает сопоставление разных точек зрения по конкретному вопросу.

Рекомендации студентам, пример с сайта <https://tebestudent.ru/>

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, **свое отношение** к данной проблемной тематике.

По **каждому источнику** оформляется реферативная справка по следующему плану:

- Проблема, которую рассматривал автор в статье и/или диссертации.
- Актуальность рассматриваемой проблемы.
- Решение проблемы, предлагаемое автором статьи и/или диссертации (результаты и рекомендации).

Объем справки по одной статье/диссертации с точным указанием названия статьи и источника составляет 1 - 3 страницы.

В заключительной части обзора студент дает короткое (1-1,5 страницы) резюме обо всех отреферированных статьях/диссертациях – что важное и полезное для собственной магистерской диссертации есть в отреферированных источниках (определение основных понятий, результаты как некоторая основа для построения собственного исследования и пр.)

В приложении к обзору размещается список (в соответствии с правилами оформления) источников, отобранных для анализа.

И снова реферат?

Обзор литературы (или литературный обзор) – это первая глава диссертации, содержащая данные о состоянии научной проблемы, в которой диссертант планирует предложить свое решение. **По форме представления результатов она является аналитической.**

В ходе работы над обзором литературы необходимо собрать информацию из многочисленных источников, оценить текущие тенденции решения, степень изученности темы.

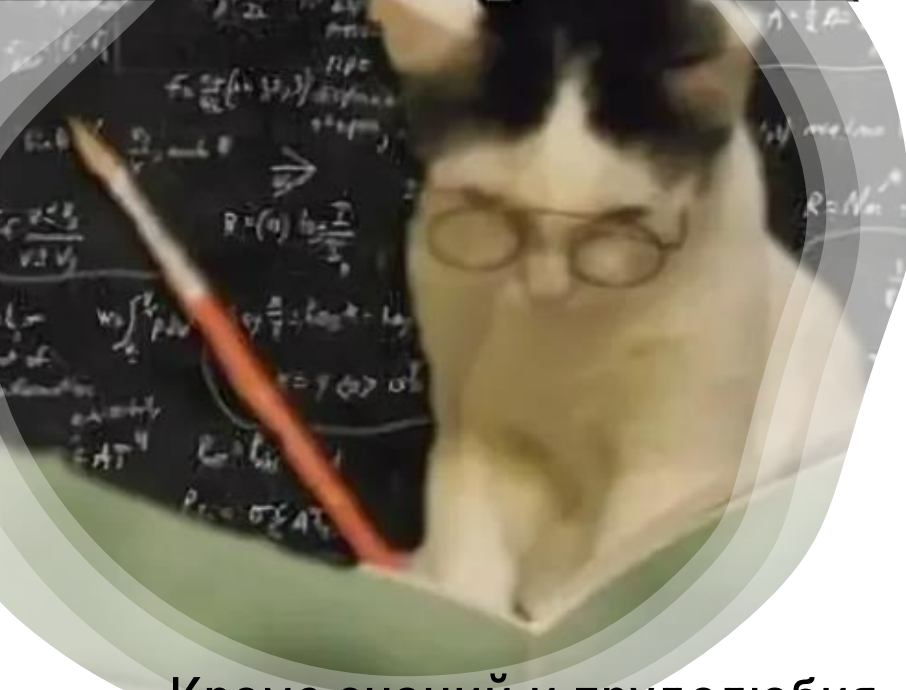
Научный руководитель:

Почитай вот этих авторов!

Посмотри авторефераты!

Поищи обзоры!
Источников сколько?!





Кроме знаний и трудолюбия, для написания обзора требуется значительный опыт.

Первые два качества находятся целиком на совести автора, а **для получения опыта потребуются практика.**

ДИССЕРТАЦИЯ НА ТЕМУ:
"ВЫПРЫГИВАЮЩИЙ ИЗ
ТОСТЕРА ХЛЕБ, КАК ПРИЧИНА
ИНФАРКТОВ У КОТОВ"
VK.COM/LN.HUMOUR



Очертить круг научного интереса

Для диссертации и оригинального исследования обосновать актуальность проблемы (что искать?) Иностранные, свежие?

Выбрать инструменты для поиска (где искать?)

Скомпоновать поисковый аппарат (как искать?)

Провести предварительный анализ полученных результатов (что делать с тем что нашел?)

а сколько страниц ? **(25-30 для диссера, а для статьи?)**

Стандартный план поиска и анализа литературы

Хорошо спланированный поиск источников для обзора

Поиск предполагает прозрачность в определении критериев, как для включения, так и исключения работ, которые будут проанализированы. Обычно эти критерии определяются при выборе ключевых слов, соответствующих поисковым запросам, и, возможно, применения каких-либо дополнительных фильтров. Например, документы, опубликованные за последние 5 или 10 лет или на определенных языках и т. д. Цель этого этапа – получить набор статей, количество которых может варьироваться от нескольких десятков до сотни, в зависимости от типа исследования, целей и применяемых критериев отбора и исключения.

Оценка результатов поиска

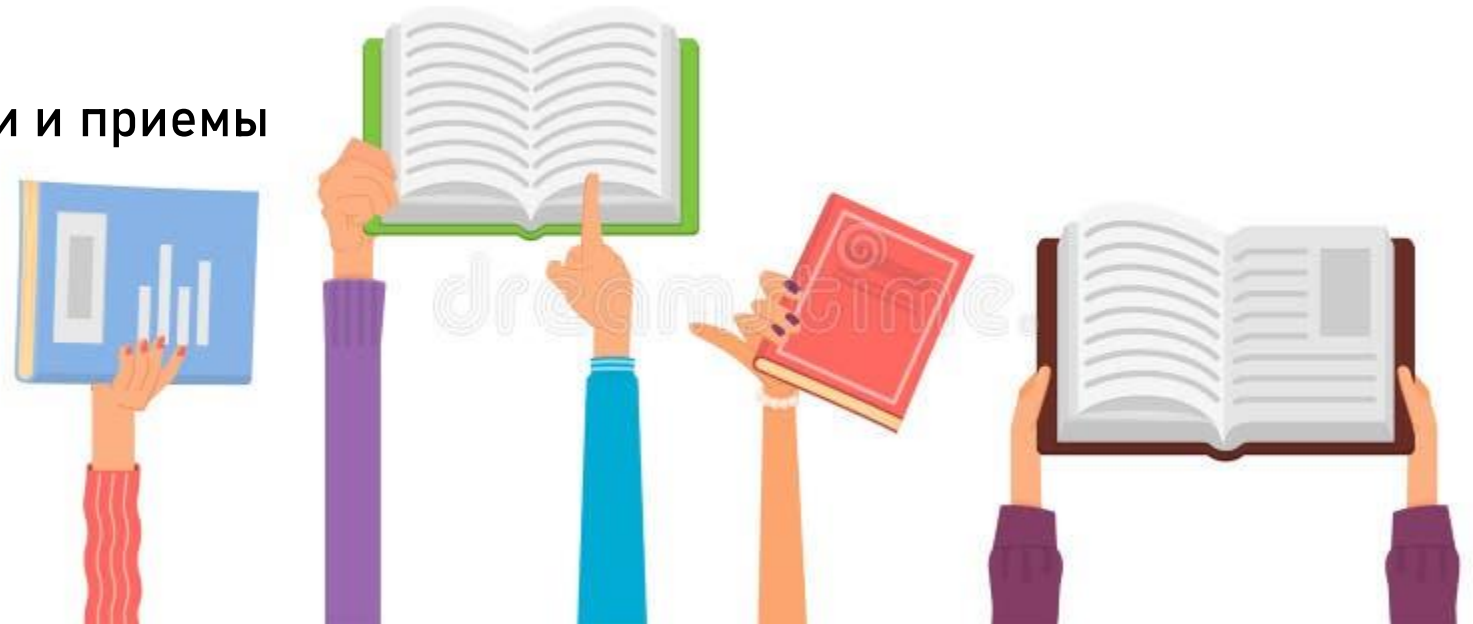
Этот этап относится к оценке исследований, полученных в результате различных поисков. Он служит для более точного фильтрования работ из окончательного списка и позволяет удостовериться в качестве выборки и ее актуальности.

Синтез и анализ полученных данных исследований

Эти два этапа позволяют собрать и сравнить результаты полученной выборки исследований. В случае, когда необходимо оценить количественные данные результатов анализа, используются статистические методы – тогда, вероятнее всего, обзор будет отнесен к метаанализу. Также анализ результатов может быть представлен в любых других формах, например, в виде критического повествования.

Зачем нужна обзорная публикация?

- ✓ Дать исчерпывающую информацию по теме;
- ✓ Охарактеризовать современное состояние области знаний;
- ✓ Выявить пробелы в существующих исследованиях и направление потенциальных будущих исследований;
- ✓ Выделить основные методологии и приемы исследования;
- ✓ Написание обзорной статьи также помогает автору развить свои аналитические и коммуникативные навыки.



Стандартные

Библиографический обзор — библиографическое пособие, в письменной или устной форме представляющее собой связное описание (ГОСТ 7.0.-99).

Обзор -производное произведение, представляющее собой сжатое систематизированное, с выводами и рекомендациями, изложение современного состояния проблемы, рассматриваемой в первоисточниках (ГОСТ Р 7.0.3. 2006)

экспертные

«обзор – это последовательное изложение наиболее важных сведений на определенную тему на основе обобщения и оценки информации за определенный период»
(В. М. Пастухов, 1983)

«обзорная статья — это журнальная статья, главной целью которой является обобщение или синтез литературы в какой-либо области без сбора или анализа каких-либо первичных данных»
(G. Pare, 2015)

«обзор - это уникальный информационный продукт, способный предоставить полную и концентрированную информацию с помощью присущих только ему способов классификации, анализа, оценки и прежде всего - конденсации разбросанного по различным источникам ценного материала»
(О.Л. Лаврик, 1997)

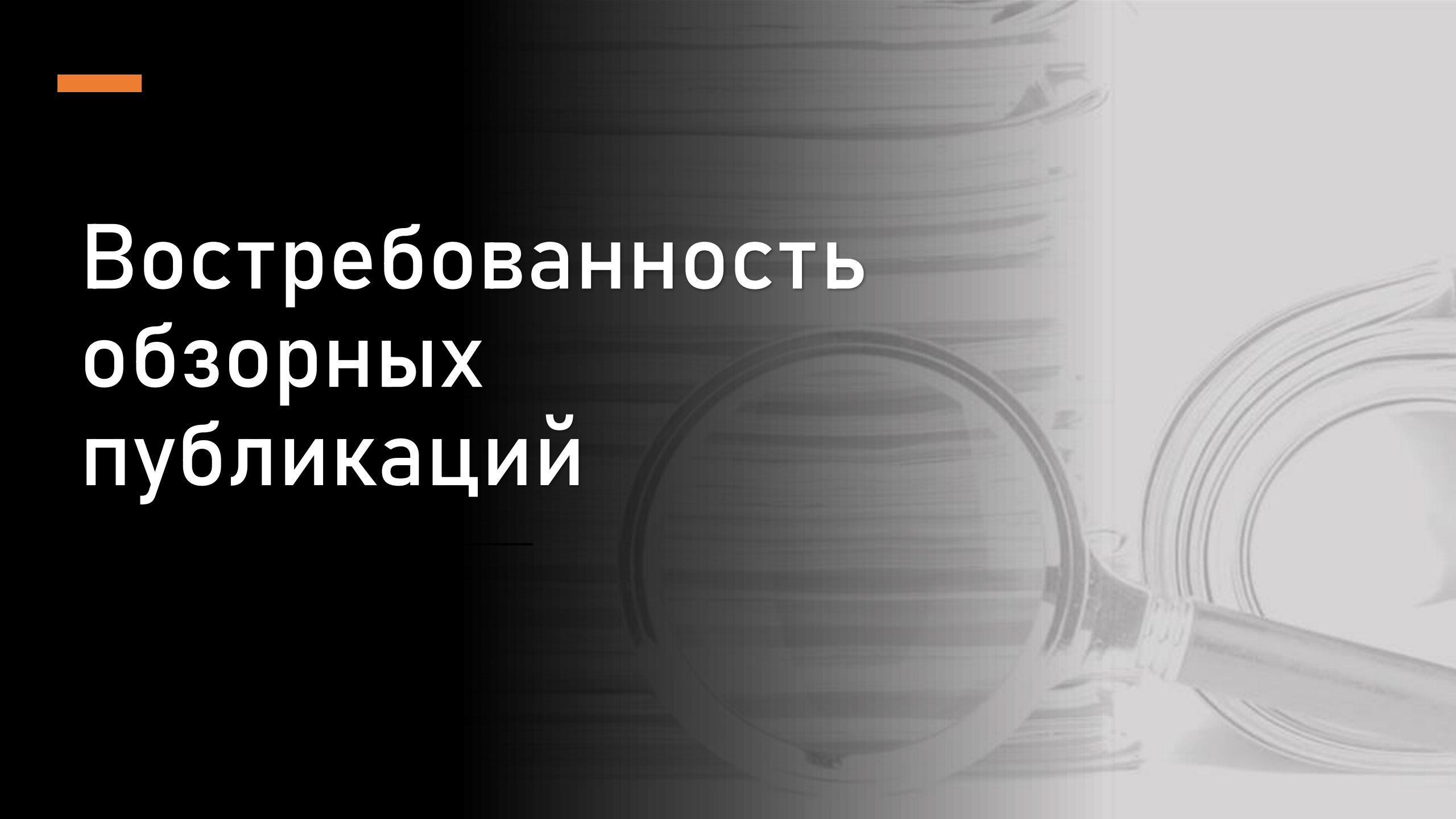
В какой бы отрасли науки вы не работали, рано или поздно вам придется столкнуться с написанием обзора научной литературы. Потребность в этой работе объясняется постоянно растущим количеством новых научных разработок и исследований. Учитывая скорость и объемы появления новых данных, ученые просто физически не могут изучить каждую новую статью по своей и смежным областям.

И, несмотря на то, что признание обычно приносят оригинальные статьи, обзоры литературы являются своеобразным знаком качества научной деятельности, поэтому большинство ученых относится к написанию обзоров очень серьезно.

Сегодня есть журналы, которые публикуют только обзорные статьи, а есть и те, которые их не принимают.

Редакции ведущих научных журналов стремятся привлекать авторитетных ученых и экспертов к подготовке обзоров по актуальным вопросам и направлениям в области их профессиональных интересов.

В качестве примера российских обзорно-аналитических периодических изданий "Эксперт", "Итоги", "Техническая информация", "Наука в России", "Успехи химии", "Успехи физических наук", "Успехи современной биологии»

The background of the slide features a pair of magnifying glasses with silver frames and clear lenses, positioned over a stack of white papers. The scene is lit from the right, creating soft shadows and highlights on the paper and the lenses. The overall aesthetic is clean and professional, suggesting a focus on research or analysis.

Востребованность обзорных публикаций

Обзоры занимают особое место в системе научного знания и нередко становятся самостоятельным объектом для изучения.

Факторы цитируемости обзоров / А. Е. Гуськов, Д. В. Косяков, А. В. Багирова(Малышева), П. Ю. Блинов // Вестник Российской академии наук. – 2020. – Т. 90, № 12. – С. 1128–1140. – DOI 10.31857/S086958732012021X.

Власов, В. В. Как написать обзор литературы / В. В. Власов // Флебология. – 2013. – Т. 7, № 3. –С. 45–76.

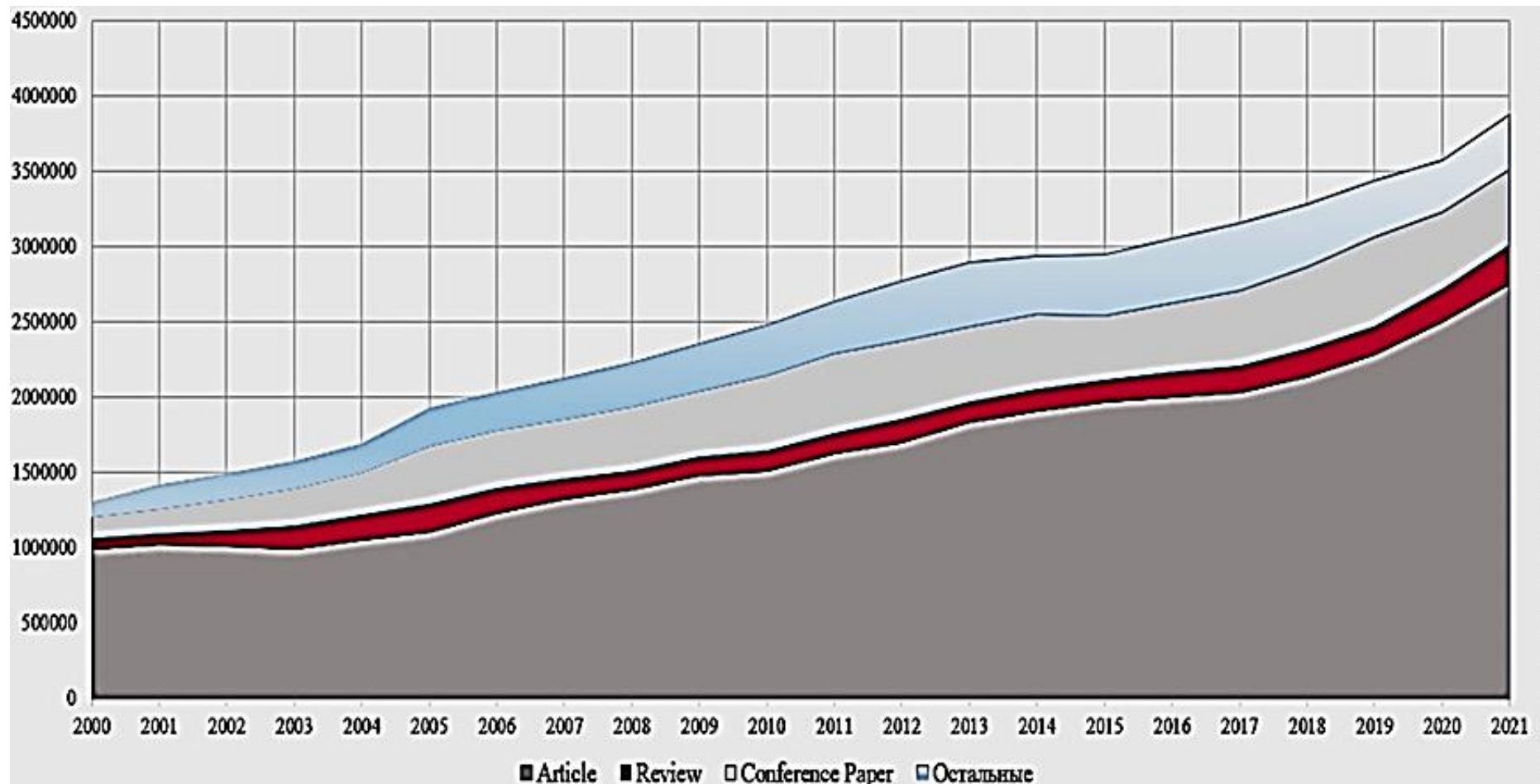
Раицкая, Л. К. Обзор как перспективный вид научной публикации, его типы и характеристики / Л. К. Раицкая, Е. В. Тихонова // Научный редактор и издатель. – 2019. – Т. 4, № 3–4. –С. 131–139.

Grant, M. J. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies / M. J. Grant, A. Booth // Inf. Lib. J. – 2009. – Vol. 26, N 2. –P. 91–108.

Малышева, А. В. Систематизированный подбор публикаций для обзоров, уменьшающий риски пропуска релевантных статей // Тезисы XXIII Всероссийской конференции молодых учёных по математическому моделированию и информационным технологиям : Тезисы докладов, Новосибирск, 24–28 октября 2022 года. – Новосибирск: ФИЦ ИВТ. 2022. – С. 58.

Востребованность обзорных публикаций

Несмотря на то, что с начала 2000-х годов доля обзоров в общемировом потоке публикаций, по данным Scopus, сократилась с 8–10% до 4.5–6%, с 2008 г. она практически не меняется. Количество таких статей, растущее вместе с общим потоком, в 2018 г. превысило 180 тыс. из 3.2 млн публикаций.



Востребованность обзорных публикаций

Количество опубликованных обзорных статей создает свои проблемы для тех, кто ищет краткий, но всесторонний анализ исследований. Из-за этого экспертам так же трудно ориентироваться в обобщенных обзорных статьях, как и в самих первичных исследованиях.

Кроме того, включение обзорных статей с «плохими» ссылками и чрезмерно предвзятых приводит к «замутнению воды» – ложным выводам.

Но, несмотря на эти проблемы, многие зарубежные авторы аргументированно относят обзоры к самым востребованным видам статей.

А что если не обзор литературы?

При формировании выборки для исследования цитируемости мы столкнулись с разнотипностью обзоров и невозможностью их эффективно классифицировать автоматизированными средствами. Более того, удалось выявить достаточно много случаев, когда публикация, имеющая тип “review”, на проверку оказывалась обычно исследовательской статьёй. Поэтому для репрезентативной выборки мы старались отбирать литературные обзоры, у которых этот тип упомянут в названии, аннотации или ключевых словах.

Факторы цитируемости обзоров / А. Е. Гуськов, Д. В. Косяков, А. В. Багирова(Малышева), П. Ю. Блинов // Вестник Российской академии наук. – 2020. – Т. 90, № 12. – С. 1128–1140. – DOI 10.31857/S086958732012021X.

WOS

статья имеет более 100 пристатейных ссылок;
статья опубликована в обзорном журнале (review journal) или обзорной секции (review section) научного журнала;
в аннотации статьи указано, что она является обзором

SCOPUS

Имеет обширный список библиографии;
В статье отсутствуют наиболее характерные разделы оригинальных исследований, т.е. материалы, методы и результаты

Обзор литературы;

Компиляция данных мегаколлабораций;

Отчеты о результатах исследований;

Клинические рекомендации;

Оригинальные исследования и т.д.

Факторы цитируемости

В этом исследовании изучена цитируемость более 18 тыс. литературных обзоров, опубликованных в период с 2013 по 2017 г.

Существенное влияние оказывают характеристики авторского коллектива: **авторитетность** (наиболее значимый в этом смысле – средний индекс Хирша авторов) и **интернациональность**. Обзоры, находящиеся в открытом доступе, цитируются лучше. Сопоставимое преимущество имеют естественно-научные обзоры, тогда как обзоры в области наук о жизни цитируются ниже среднего.

	Переменная	Вес
X_1	CiteScore журнала	1.01
X_2	Размер списка литературы	0.422
X_3	Возраст статьи	0.936
X_4	Среднее значение h -индекса авторов	0.241
X_5	Английский язык статьи (0 или 1)	0.434
X_6	Open Access (0 или 1)	0.186
X_7	Дисциплина из Natural Science (0 или 1)	0.153
X_8	Дисциплина из Life Science (0 или 1)	-0.141
X_9	Размер статьи, страницы	0.087
X_{10}	Количество стран в аффилиациях	0.177

Востребованность обзорных публикаций

Область науки	Количество публикаций	ar, %	re, %	ср, %	other, %
Agricultural and Biological Sciences	241187	84.3	4.7	2.6	8.5
Arts and Humanities	148783	54.8	15.9	2.8	26.4
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	345148	79.2	9.3	0.8	10.8
Business, Management and Accounting	94479	65.3	2.8	10.8	21.1
Chemical Engineering	153395	84.6	4.4	5.7	5.4
Chemistry	271513	86.9	4.4	4.2	4.5
Computer Science	435228	33.6	1.1	59.0	6.3
Decision Sciences	59134	38.7	0.8	53.7	6.9
Dentistry	17794	78.5	7.9	0.6	12.9
Earth and Planetary Sciences	157644	67.2	2.0	24.4	6.4
Economics, Econometrics and Finance	64893	69.4	4.0	1.0	25.6
Energy	149135	57.2	2.8	35.8	4.3
Engineering	674322	55.0	1.6	36.7	6.7
Environmental Science	204895	76.4	3.6	11.5	8.5
Health Professions	37816	74.3	6.7	2.9	16.1

Важно отметить, что в областях науки с высокой долей публикаций в трудах конференций

(Computer Science, Decision Science, Engineering, Mathematics, Physics and Astronomy)

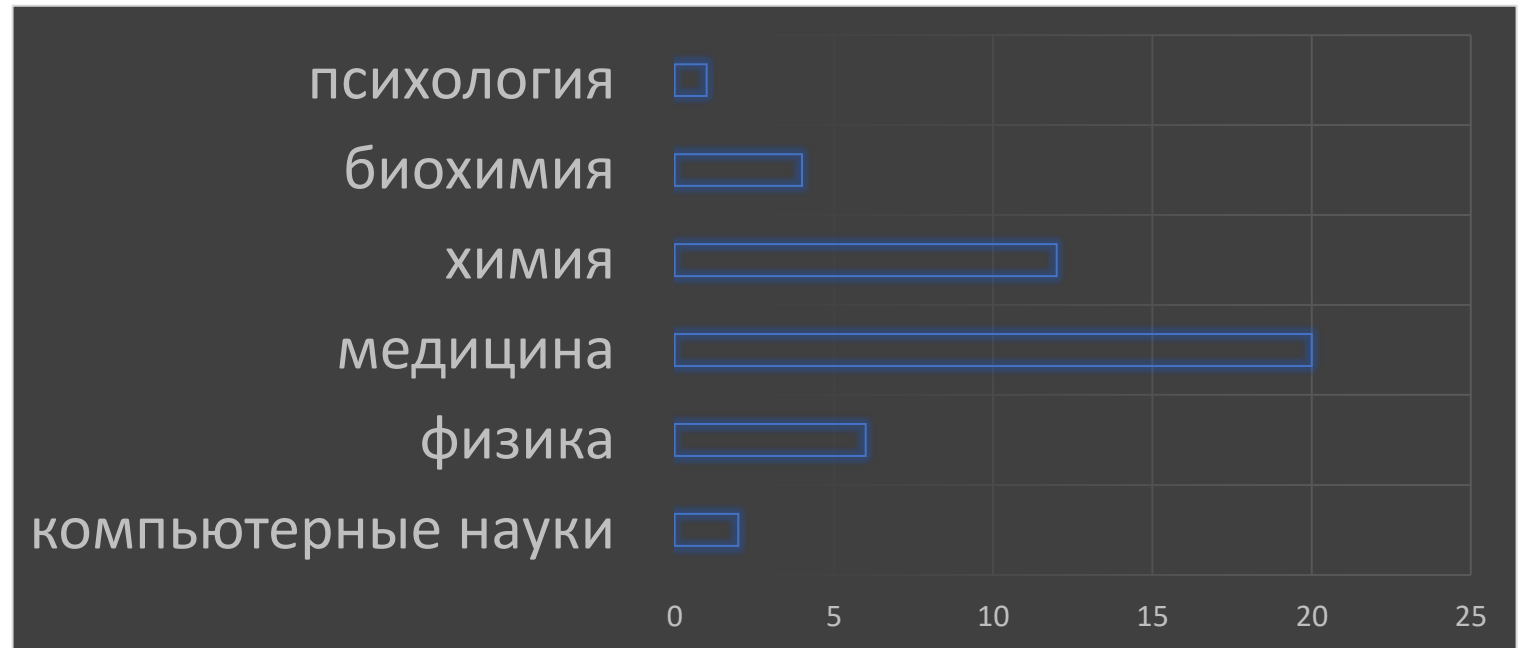
обзорные статьи – редкое явление.

Ещё реже они встречаются в таких областях науки, как Business, Management and Accounting, Earth and Planetary Sciences, Energy, Environmental Science, Materials Science).

Основные характеристики 50 высокоцитируемых обзоров

Топ-3 обзора

1. LeCun Y., Bengio Y., Hinton G. Deep learning // Nature. – 2015. – Vol. 521. – №. 7553. – P. 436-444. **17832**
2. Patrignani C. et al. Review of particle physics // Chinese Physics C. –Vol. 40 – P. 201 **5819**
3. Singer M. et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3) // Jama. – 2016. – Vol. 315. – №. 8. – P. 801-810. **3765**



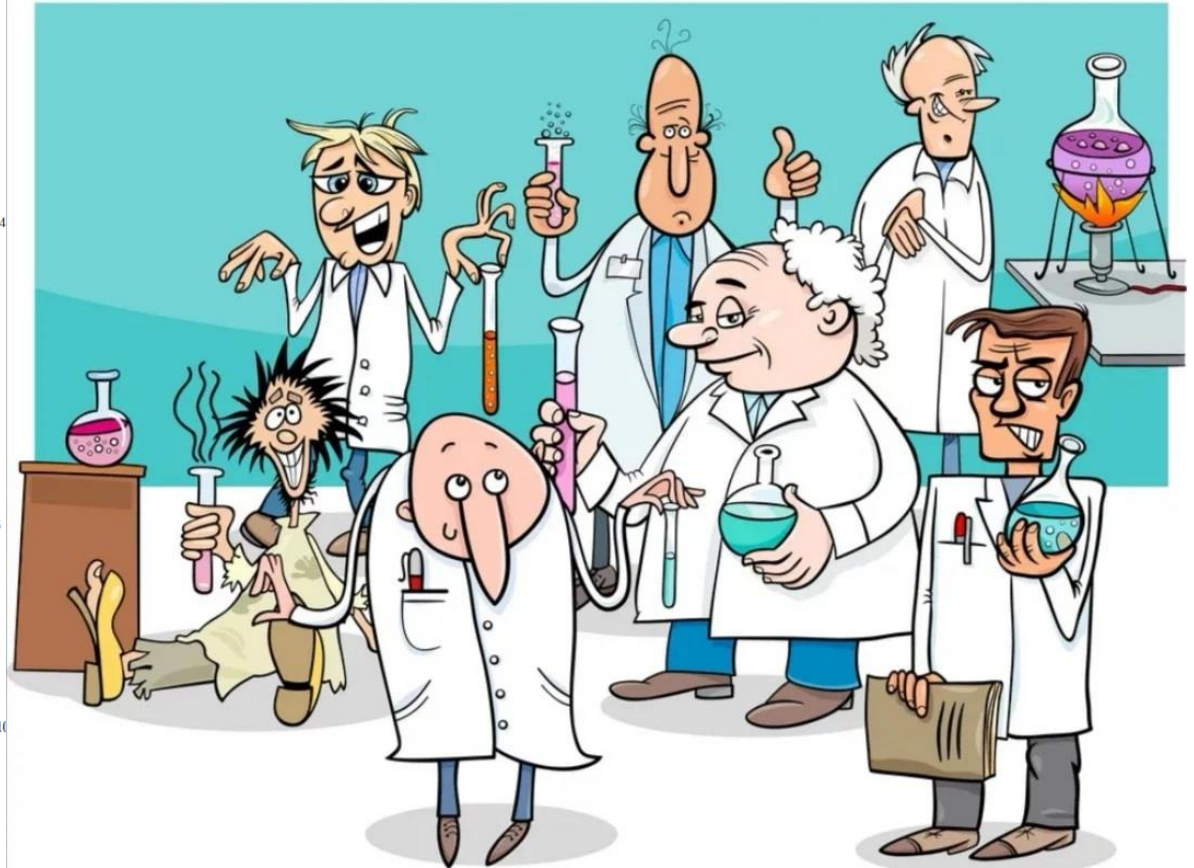
- Большинство высокоцитируемых обзоров написаны в формате регулярно обновляемых данных с участием авторитетной группы экспертов из ведущих научных учреждений мира;
- Страны из списка G7 оказались в лидерах и целочисленным и фракционным счетом;
- Большая часть обзоров написана в рамках международной коллаборации;
- Хотя бы один автор из авторского коллектива имеет индекс Хирша выше 50;
- Высокоцитируемые обзоры публикуются в журналах из Q1 SJR.

Мегаколлорації и привлекательні теми

Particle Data Group

C. Patrignani,¹ K. Agashe,² G. Aielli,³ C. Amsler,^{4,5} M. Antonelli,⁶ D.M. Asner,⁷ H. Baer,⁸ Sw. Banerjee,⁹ R.M. Barnett,¹⁰ T. Basaglia,¹¹ C.W. Bauer,¹⁰ J.J. Beatty,¹² V.I. Belousov,¹³ J. Beringer,¹⁰ S. Bethke,¹⁴ H. Bichsel,¹⁵ O. Biebel,¹⁶ E. Blucher,¹⁷ G. Brooijmans,¹⁸ O. Buchmueller,¹⁹ V. Burkert,²⁰ M.A. Bychkov,²¹ R.N. Cahn,¹⁰ M. Carena,^{22,17,23} A. Ceccucci,¹¹ A. Cerri,²⁴ D. Chakraborty,²⁵ M.-C. Chen,²⁶ R.S. Chivukula,²⁷ K. Copic,¹⁰ G. Cowan,²⁸ O. Dahl,¹⁰ G. D'Ambrosio,²⁹ T. Damour,³⁰ D. de Florian,³¹ A. de Gouvêa,³² T. DeGrand,³³ P. de Jong,³⁴ G. Dissertori,³⁵ B.A. Dobrescu,²² M. D'Onofrio,³⁶ M. Doser,¹¹ M. Drees,³⁷ H.K. Dreiner,³⁷ D.A. Dwyer,¹⁰ P. Eerola,^{38,39} S. Eidelman,^{40,41} J. Ellis,^{42,11} J. Erler,⁴³ V.V. Ezhela,^{13,44} W. Fetscher,³⁵ B.D. Fields,^{45,46} B. Foster,^{47,48,49} A. Freitas,⁵⁰ H. Gallagher,⁵¹ L. Garren,²² H.-J. Gerber,³⁵ G. Gerbier,⁵² T. Gershon,⁵³ T. Gherghetta,⁵⁴ A.A. Godizov,¹³ M. Goodman,⁵⁵ C. Grab,³⁵ A.V. Gritsan,⁵⁶ C. Grojean,⁵⁷ D.E. Groom,¹⁰ M. Grünewald,⁵⁸ A. Gurtu,^{59,11} T. Gutsche,⁶⁰ H.E. Haber,⁶¹ K. Hagiwara,⁶² C. Hanhart,⁶³ S. Hashimoto,⁶² Y. Hayato,⁶⁴ K.G. Hayes,⁶⁵ A. Hebecker,⁶⁶ B. Heltsley,⁶⁷ J.J. Hernández-Rey,⁶⁸ K. Hikasa,⁶⁹ J. Hisano,⁷⁰ A. Höcker,¹¹ J. Holder,^{71,72} A. Holtkamp,¹¹ J. Huston,²⁷ T. Hyodo,⁷³ K. Irwin,^{74,75} J.D. Jackson,¹⁰¹ K.F. Johnson,⁷⁶ M. Kado,^{77,11} M. Karliner,⁷⁸ U.F. Katz,⁷⁹ S.R. Klein,⁸⁰ E. Klempt,⁸¹ R.V. Kowalewski,⁸² F. Krauss,⁸³ M. Kreps,⁵³ B. Krusche,⁸⁴ Yu.V. Kuyanov,¹³ Y. Kwon,⁸⁵ O. Lahav,⁸⁶ J. Laiho,⁸⁷ P. Langacker,⁸⁸ A. Liddle,⁸⁹ Z. Ligeti,¹⁰ C.-J. Lin,¹⁰ C. Lippmann,⁹⁰ T.M. Liss,⁹¹ L. Littenberg,⁹² K.S. Lugovsky,^{10,13} S.B. Lugovsky,¹³ A. Lusiani,⁹³ Y. Makida,⁶² F. Maltoni,⁹⁴ T. Mannel,⁹⁵ A.V. Manohar,⁹⁶ W.J. Marciano,⁹² A.D. Martin,⁸³ A. Masoni,⁹⁷ J. Matthews,⁹⁸ U.-G. Meißner,^{81,63} D. Milstead,⁹⁹ R.E. Mitchell,¹⁰⁰ P. Molaro,¹⁰¹ K. Mönig,¹⁰² F. Moortgat,¹¹ M.J. Mortonson,^{103,10} H. Murayama,^{104,105,10} K. Nakamura,^{104,62} M. Narain,¹⁰⁶ P. Nason,¹⁰⁷ S. Navas,¹⁰⁸ M. Neubert,¹⁰⁹ P. Nevski,⁹² Y. Nir,¹¹⁰ K.A. Olive,⁵⁴ S. Pagan Griso,¹⁰ J. Parsons,¹⁸ J.A. Peacock,⁸⁹ M. Pennington,²⁰ S.T. Petcov,^{111,104,112} V.A. Petrov,¹³ A. Piepke,¹¹³ A. Pomarol,¹¹⁴ A. Quadt,¹¹⁵ S. Raby,¹² J. Rademacker,¹¹⁶ G. Raffelt,¹¹⁷ B.N. Ratcliff,⁷⁵ P. Richardson,⁸³ A. Ringwald,⁴⁸ S. Roesler,¹¹ S. Rolli,¹¹⁸ A. Romaniouk,¹¹⁹ L.J. Rosenberg,¹⁵ J.L. Rosner,¹⁷ G. Rybka,¹⁵ R.A. Ryutin,¹³ C.T. Sachrajda,¹²⁰ Y. Sakai,⁶² G.P. Salam,^{11,121} S. Sarkar,^{122,123} F. Sauli,¹¹ O. Schneider,¹²⁴ K. Scholberg,¹²⁵ A.J. Schwartz,¹²⁶ D. Scott,¹²⁷ V. Sharma,⁹⁶ S.R. Sharpe,¹⁵ T. Shutt,⁷⁵ M. Silari,¹¹ T. Sjöstrand,¹²⁸ P. Skands,¹²⁹ T. Skwarnicki,⁸⁷ J.G. Smith,³³ G.F. Smoot,^{130,105,10} S. Spanier,¹³¹ H. Spieler,¹⁰ C. Spiering,¹⁰² A. Stahl,¹³² S.L. Stone,⁸⁷ Y. Sumino,⁶⁹ T. Sumiyoshi,¹³³ M.J. Syphers,^{25,22} F. Takahashi,⁶⁹ M. Tanabashi,⁷⁰ K. Terashi,⁶⁴ J. Terning,¹³⁴ R.S. Thorne,¹³⁵ M. Tiator,⁵² N.P. Tkachenko,¹³ N.A. Törnqvist,³⁹ D. Tovey,¹³⁶ G. Valencia,¹²⁹ R. Van de Water,²² N. Varelas,¹⁷ G. Venanzoni,⁶ M.G. Vinster,¹³⁷ P. Vogel,¹³⁸ A. Vogt,¹³⁹ S.P. Wakely,^{17,23} W. Walkowiak,⁹⁵ C.W. Walter,¹²⁵ D. Wands,¹⁴⁰ D.R. Ward,¹⁴¹ M.O. Wascko,¹⁹ G. Weiglein,⁴⁸ D.H. Weinberg,¹⁴² E.J. Weinberg,¹⁸ M. White,^{105,10} L.R. Wiencke,¹⁴³ S. Willcoff,¹⁴⁴ C.G. Wohl,¹⁰ L. Wolfenstein,^{145†} J. Womersley,¹⁴⁶ C.L. Woody,⁹² R.L. Workman,¹⁴⁷ W.-M. Yao,¹⁰ G.P. Zeller,²² O.V. Zenin,^{13,44} R.-Y. Zhu,¹⁴⁸ F. Zimmermann,¹¹ P.A. Zyla¹⁰

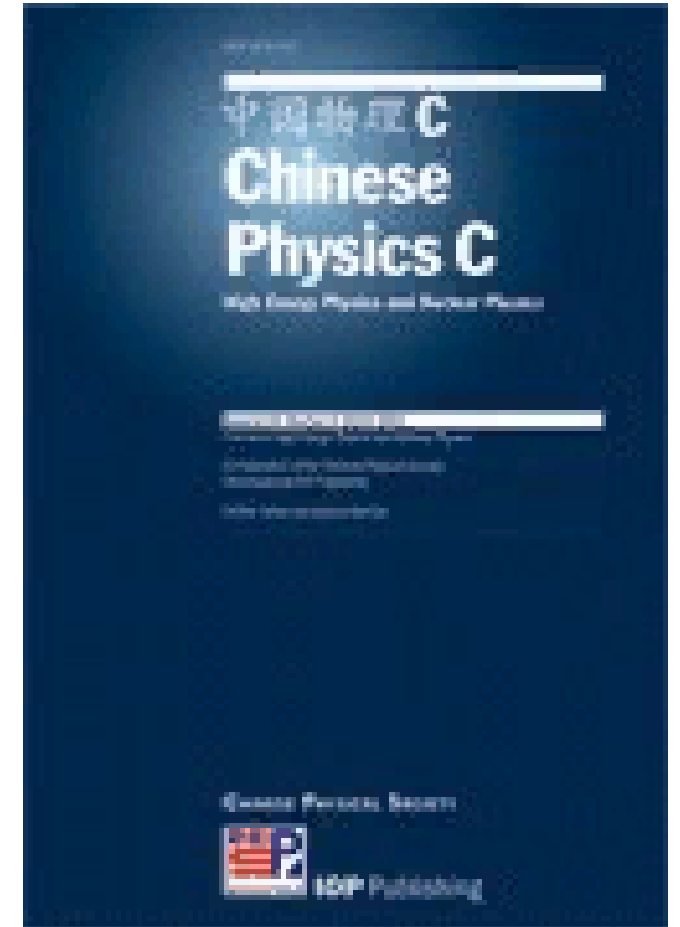
Technical Associates: J. Anderson,¹⁰ G. Harper,¹⁰ V.S. Lugovsky,¹³ P. Schaffner¹⁰



Мегаколлораации и привлекательные тематики

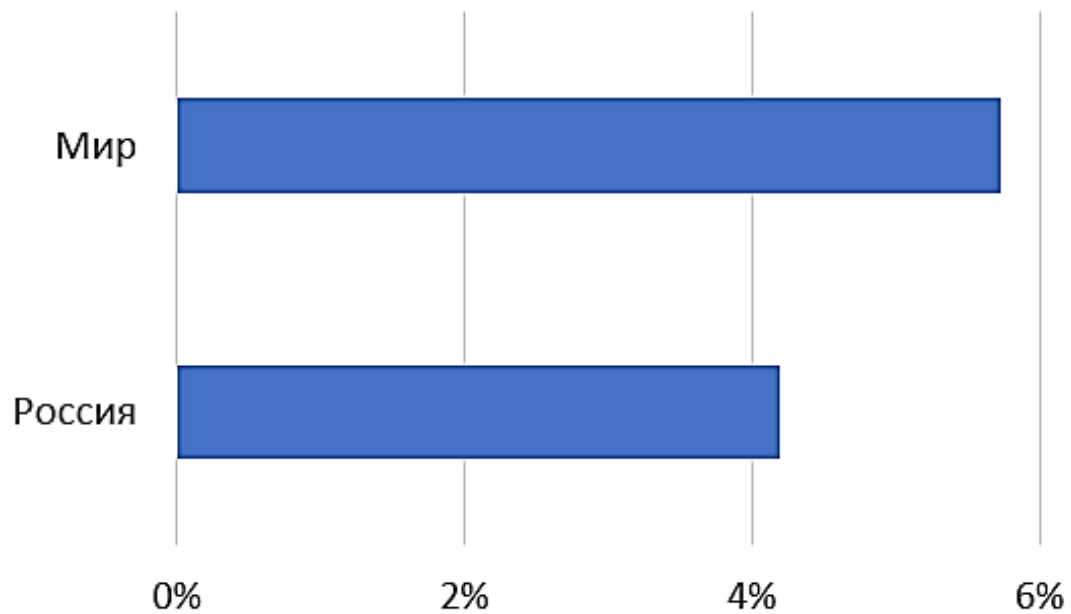
До 2013 г. «Chinese Physics C» относился к журналам Q4 и имел низкий импакт-фактор (1,313). Кроме того, общий объем публикаций в нем, на тот момент, был не более двухсот в год.

В 2014 г. журнал выиграл тендер на публикацию обзора физики частиц, что, может быть отчасти, связано с быстрым ростом научных исследований в Китае. После публикации обзора импакт-фактор «Chinese Physics C» в 2015 г. вырос до 3,761, а в 2016 г. – до 5,514. В настоящее время, по данным Scopus, журнал относится к Q1.

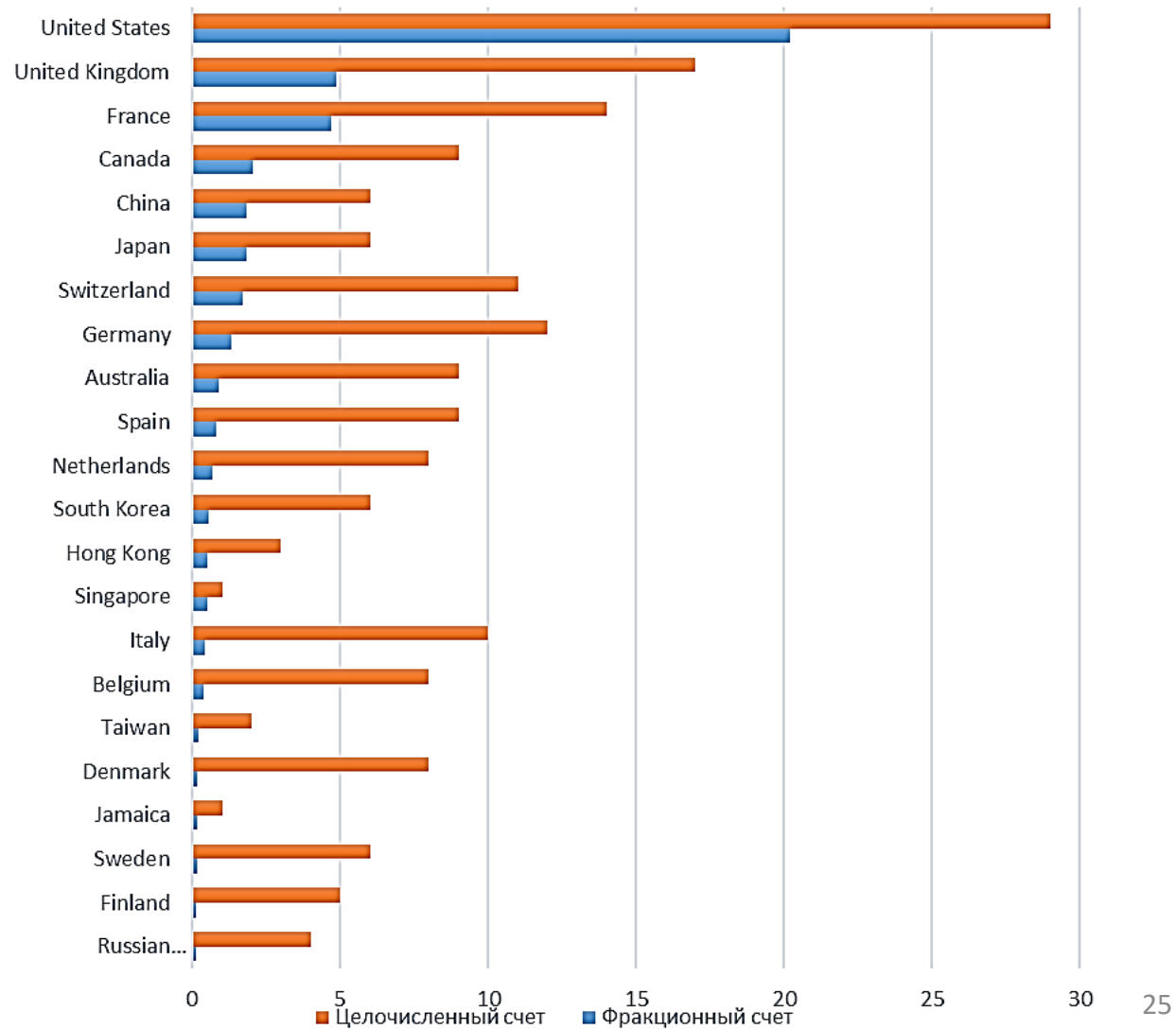



Российские авторы реже публикуют обзоры

Доля обзоров в документопотоке
2019-2021

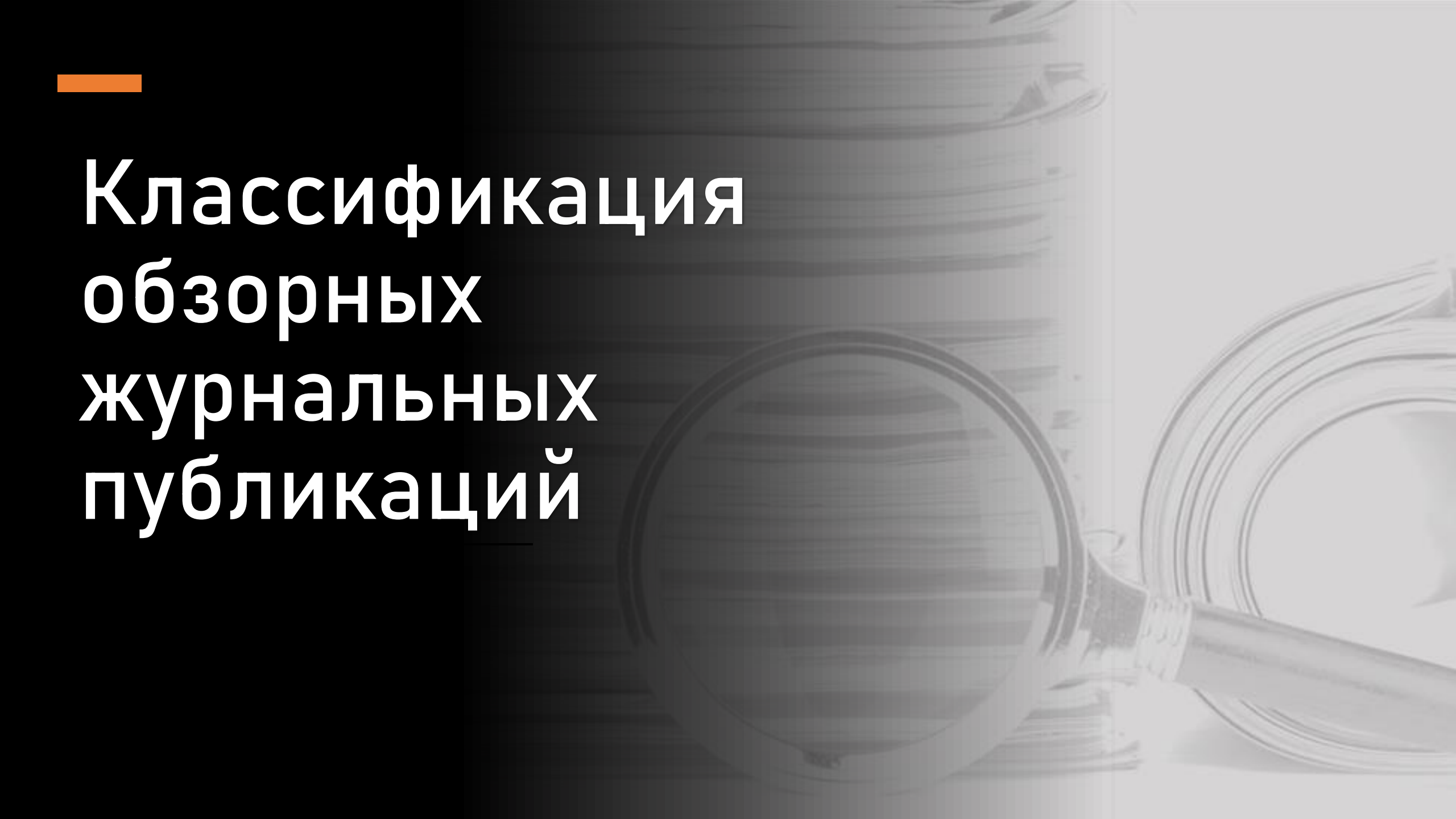


Российские авторы редко встречаются в высокоцитируемых обзорах





Классификация обзорных журнальных публикаций



Обзор литературы в классическом понимании

Современная аналитическая практика значительно обогатила и расширила рамки типовой характеристики обзоров. Некоторые авторы выделяют до 20 типов обзоров.

Например, Г. Паре с соавторами классифицируют и систематизируют литературные обзоры исходя из следующих целей: обобщение предшествующих данных, их агрегация, интерпретация или критическая оценка. В этом случае, с учётом природы первоисточников, авторы определили девять типов обзора литературы: повествовательный, описательный, обзор обзоров, метаанализ, систематический, “зонтичный”, теоретический, реалистический и критический.

Paré G. et al. Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews //Information & Management. – 2015. – Т. 52. – №. 2. – С. 183-199.

Обзор литературы в классическом понимании

Описательный (повествовательный, нарративный) это подробный и местами критический обзор ранее опубликованных исследований по конкретной интересующей автора теме. Его также называют традиционным обзором.

Описательные обзоры полезны:

- ✓ Вы можете прочитать их как общее и точное руководство к тому, что уже известно по данной теме.
- ✓ Они являются ключевой частью исследовательского процесса. Они помогают вам установить теоретическую и методологическую основу или контекст для вашего исследования.
- ✓ Делая обзор литературы, вы можете определить существующие закономерности и тенденции. Это поможет вам найти пробелы в вашей области и сформулировать значимый исследовательский вопрос.

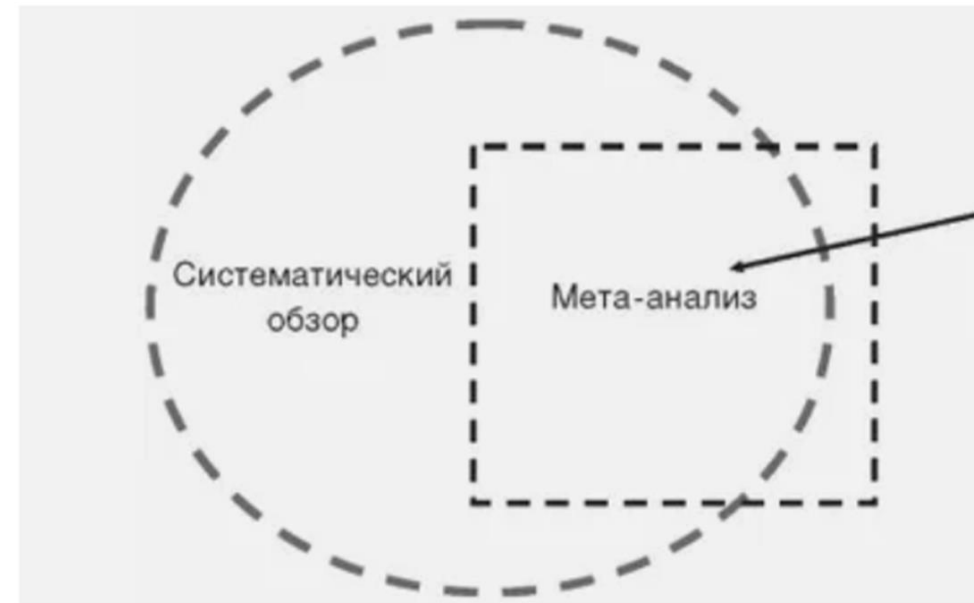
Обзор литературы в классическом понимании

Систематический основан на структурированных и predetermined методах выявления, оценки и обобщения соответствующей литературы- **это возможно когда задан конкретный исследовательский вопрос**

Систематический обзор направлен на:

- ✓ устранение неопределенности (исследование смешанных или противоречивых результатов)
- ✓ принятие решений на основе скомпилированных данных первичных исследований

Мета-анализ - это систематический обзор, который, в дополнение к описательному резюме, объединяет результаты всех исследований в единый статистический анализ



Систематические обзоры начали появляться в 1970-х и 1980-х годах в медицине

Обзор литературы в классическом понимании

“моложе”
систематических
обзоров,
появились в
начале 2000-х

Предварительный отображают размер, характеристики или охват существующей литературы в интересующей области. Они могут помочь вам выявить пробелы в исследованиях и потребности.

Исследователи обычно проводят такой обзор, чтобы:

- ✓ Разъяснить ключевые концепции или термины, встречающиеся в литературе.
- ✓ Изучить, как проводятся исследования по определенной теме или области.
- ✓ Как преддверие систематического обзора (для подтверждения актуальности критериев включения и потенциальных вопросов).



Обзор литературы в классическом понимании

	Описательный (Narrative)	Предварительный (Scoping)	Систематический (Systematic)	Мета-анализ (Meta-analysis)
Обзорный вопрос	Сфокусирован на повествование	Как правило, фокусируются на характере, объеме или характеристиках исследований, а не на обобщении опубликованных данных.	Конкретный исследовательский вопрос	Конкретный исследовательский вопрос
Стратегия поиска литературы	Не всегда описывается, в центре внимания, как правило, значимые публикации	Стремиться к прозрачной стратегии поиска с акцентом на полноте охвата литературы	Прозрачная стратегия поиска с акцентом на полноте охвата литературы	Прозрачная стратегия поиска с акцентом на полноте охвата литературы
Критерии исключения включения	Не описаны	Описаны	Описаны	Описаны
Анализ и синтез данных	Повествовательный и не всегда «прозрачный»	Может быть как повествовательным так и систематичным в представлении данных	Систематизированный ответ на конкретный исследовательский вопрос	Статистическая обработка данных, табличное представление
Рецензирование	Не проходят	В некоторых случаях	В ряде случаев, например, «Кокрейновского» обзора, проходят обязательное рецензирование	В ряде случаев, например, «Кокрейновского» обзора, проходят обязательное рецензирование

Этапы подготовки обзорной статьи

- ✓ подготовительный этап, связанный с корректным определением вопроса/проблемы исследования, поиском литературных источников и получением доступа к ним;
- ✓ этап разработки структуры обзора, подготовка предварительной схемы статьи, ее разделов, планирование их содержания;
- ✓ этап написания статьи, связанный с последовательным наполнением разделов статьи;
- ✓ этап пересмотра содержания статьи - содержания, ссылок, подготовкой финальной версии статьи.

Не отличается от этапов подготовки любого оригинального исследования, но...репрезентативность обзора а соответственно и его привлекательность зависят от...

Что хотим

Зачем стремимся

Максимальное количество релевантных публикаций **Полноты**

Выборочный подход к публикациям – это потенциально такое же нарушение научной этики, как и игнорирование части экспериментальных данных

Эффективные инструменты отсекают нерелевантных и выделения наиболее значимых публикаций **Релевантности**

Нерелевантные публикации создают ложное представление о научной проблематике

Возможность повторить методику отбора в независимых условиях **Воспроизводимости**

Возможность повторить результаты поиска формирует доверительное отношение к обзору

Выявить групп тематически связанных публикаций и хронологии их изменений **Структурности**

Хаотичное представление результатов поиска и автору, а в дальнейшем читателю, сужает горизонты научного зрения

Выбирать наиболее подходящей комбинации стратегий поиска и фильтрации **Вариативности**

Тщательный, многокомпонентный поиск позволит избежать случайных ошибок

Как обзор становится репрезентативным

Что хотим

Как достичь

Полноты

Различные источники данных;
Различные стратегии поиска;

Релевантности

Различные стратегии усечения выборки;

Воспроизводимости

Количественные и качественные критерии отбора публикаций;
Ведение протокола отбора публикаций;

Структурности

Кластеризация выборки;
Анализ динамики изменений публикационного потока;

Вариативности

Цикличность процесса поиска.

Обзоры в области медицины часто являются основой для принятия важных решений в клинической практике.

Поиски релевантной и репрезентативной литературы имеют значительную научную, практическую и этическую значимость. Разработка соответствующих стратегий поиска для получения соответствующей литературы для ответа на клинические вопросы имеет основополагающее значение для систематических обзоров. Действительно, **эффективный поиск является основной компетенцией доказательной медицины для специалистов в области здравоохранения, исследователей и библиотекарей.**

Именно в данной области появились в 90х годах прошлого века систематические обзоры и затем и мета- анализы.



Стандартная схема поиска и анализа литературы для систематического обзора

В случае систематического обзора:

Исследовательский вопрос

Любой систематический обзор начинается именно с него.

Критерии отбора

Выбираем строгие критерии для включения источников в обзор.

Поиск литературы

Используем и сохраняем комбинации поисковых запросов – в публикации описываем где и как искали.

Формирование окончательной выборки

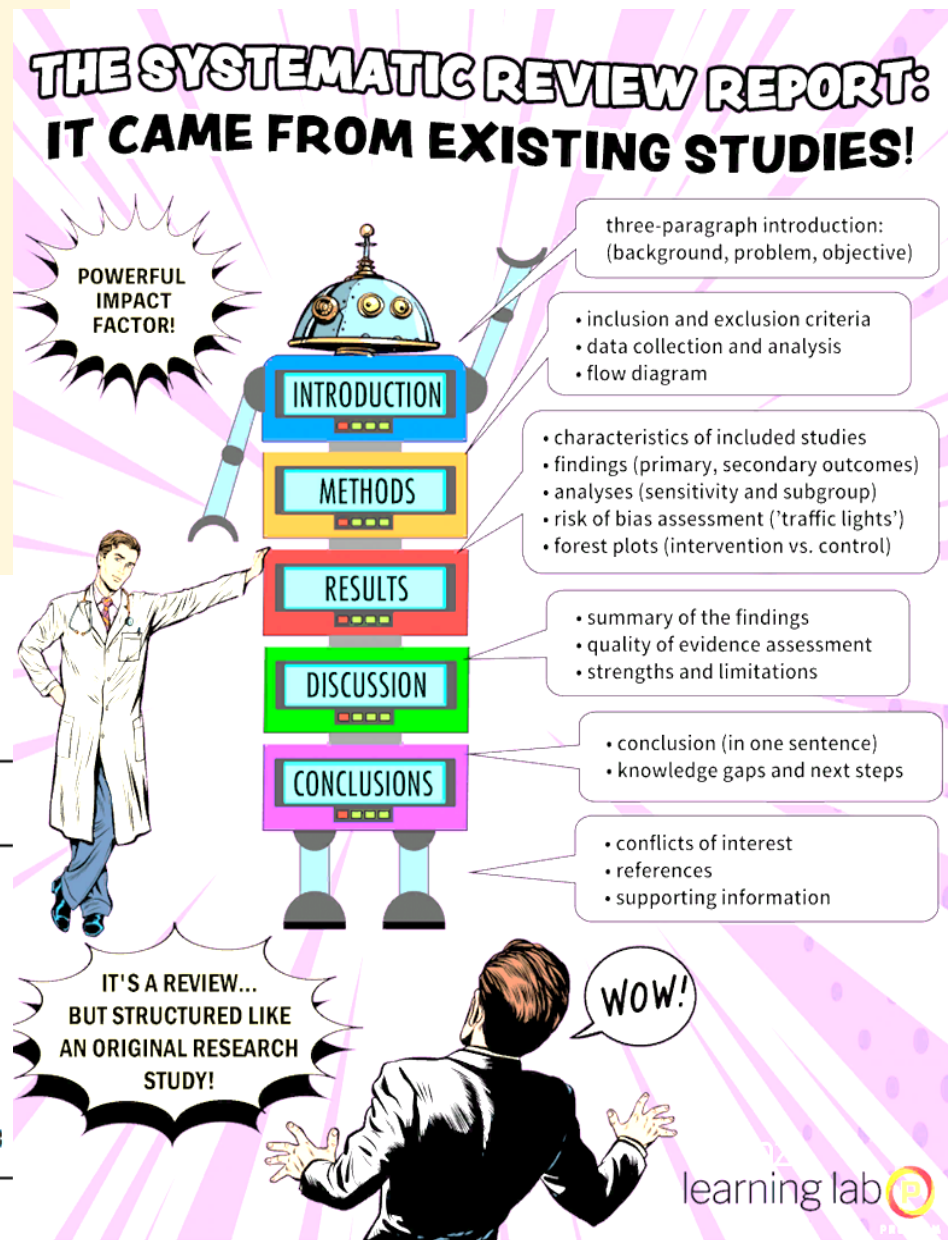
Необходимо сформировать выборку строго в соответствии с выбранными критериями отбора.

Структура систематического обзора

Раздел	Содержание
Введение	Представляет проблему и некоторые вопросы, рассматриваемые в обзорной статье
Методы	Описывает исследование и процесс оценки Указывает количество оцененных или выбранных исследований
Результаты	Описывает качество и результаты выбранных исследований
Обсуждение	Обобщает результаты, ограничения и исходы процедуры и исследования

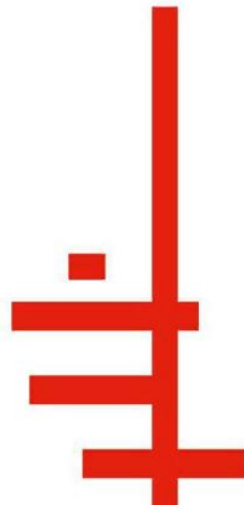
Этапы систематического обзора

Шаг	Процессы
Формулировка вопросов, подлежащих исследованию	Выберите вопросы, на которые можно ответить
Раскрытие результатов исследований	Базы данных и ключевые слова
Оценка ее качества	Критерии качества при отборе исследований
Обобщение	Интерпретация методов и обобщение результатов





Cochrane
Россия

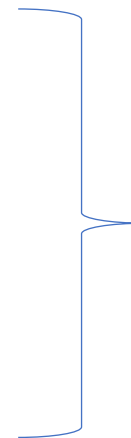


международная организация клиницистов, эпидемиологов, пациентов и других лиц, чья цель — помогать в принятии информированных решений об оказании медицинской помощи, подготавливая систематические обзоры об эффектах медицинских вмешательств и поддерживая их актуальность, распространяя эти обзоры и обеспечивая их доступность. 1993г.

- постановка исследовательского вопроса
- **воспроизводимая методология**
- всеобъемлющая систематизированная система поиска

- оценка достоверности результатов исследований
- систематическое представление результатов включенных исследований

**Использование
специальных
протоколов**



Стандартная схема поиска и анализа литературы

В 1996 году в ходе конференции с участием группы ученых, клиницистов и статистиков был создан журнал "Качество отчетности по метаанализам" (QUOROM), посвященный метаанализам рандомизированных контролируемых исследований.

СТАНДАРТНОЕ заявление, контрольный список и блок-схема были представлены исследователям, чтобы помочь им лучше организовать свои обзоры и обеспечить соблюдение конкретных критериев. Позже QUOROM был обновлен и переименован в PRISMA для систематических обзоров и метаанализов с теми же значениями и критериями.

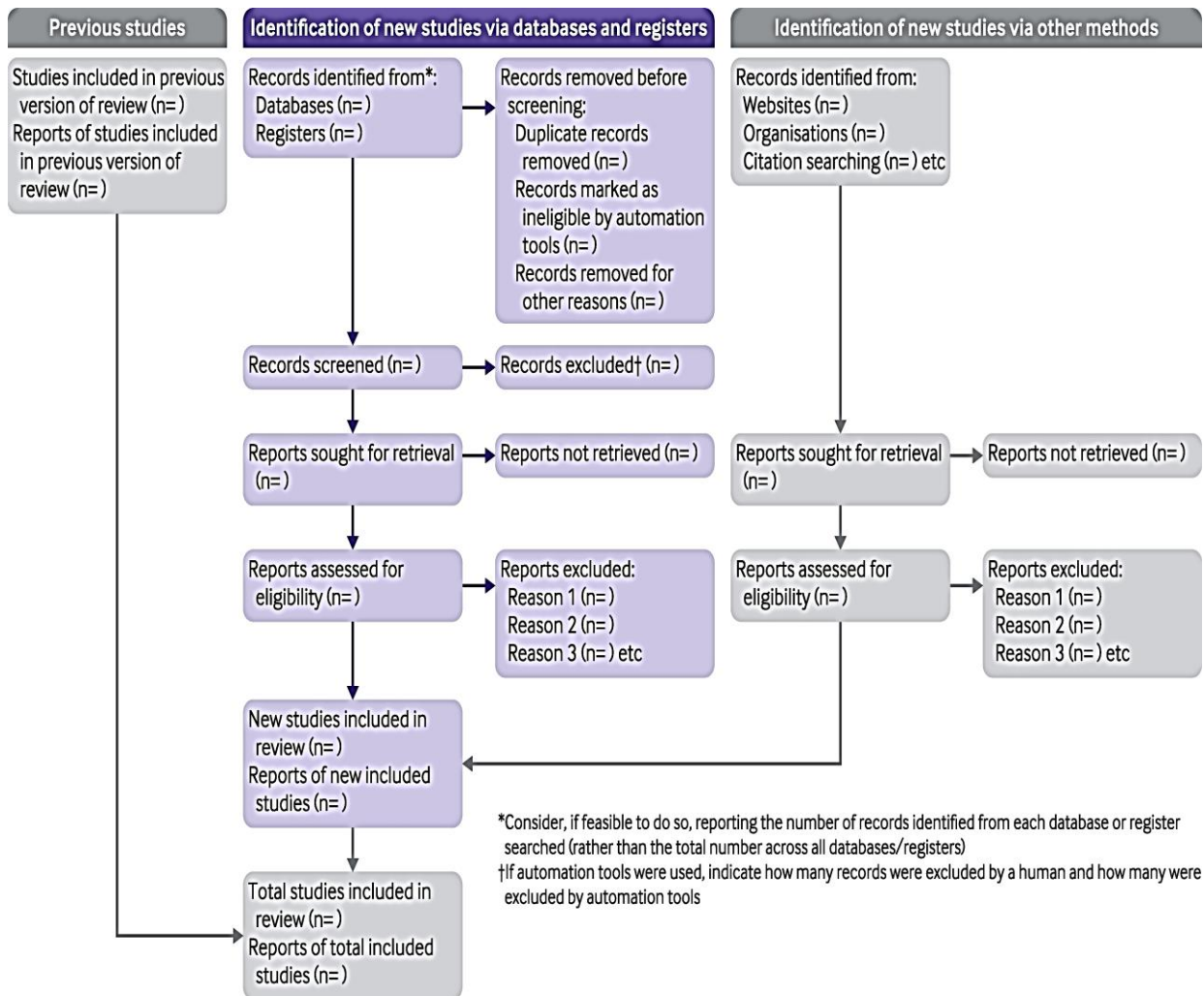
Для чего?

Избежать субъективности и случайных ошибок!

(включения недостоверных или сомнительных работ)

Рекомендации были широко одобрены и приняты, о чем свидетельствует их совместная публикация в нескольких журналах, цитирование в более чем 60 000 источниках (Scopus, август 2020), одобрение почти 200 журналами и организациями, проводящими систематические обзоры, и принятие в различных дисциплинах

Инструкция PRISMA 2020 рекомендует авторам сообщать о своих полных стратегиях поиска по всем базам данных, регистрам и веб-сайтам (включая любые используемые фильтры и ограничения), но она также не включает рекомендаций по разработке и проведению поиска литературы



В публикацию включено описание процесса поиска и анализа оригинальных исследований! Протокол!

1. Определить сферу охвата
2. Выделить критерии включения и исключение
3. Поиск и отбор исследований
4. Сбор данных
5. Подготовка к обобщению и интерпретация результатов

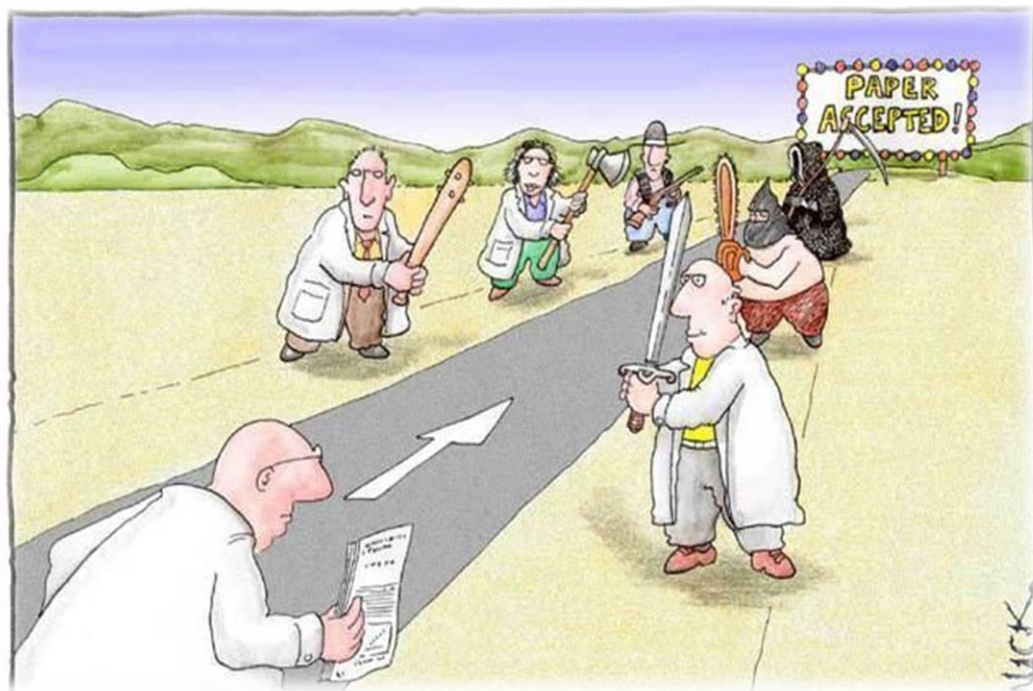
Проблематика поиска источников для включения в обзор

Использование специальных протоколов не решает проблему с поиском релевантных и репрезентативных научных статей. Проблема в субъективных предпочтениях авторов. Нужны эффективные алгоритмы.



Контент-анализ (с появлением оцифрованных полных текстов)	На основе цитатного анализа	Библиографические
<p>Инструменты искусственного интеллекта</p> <p>Mendoza Silva V. et al. El papel de las monoaminas en la inhibición prepulso como biomarcador de la enfermedad de Parkinson: una revisión sistemática PRISMA. – 2023. (GPT-4, Chat PDF, HeyGPT).</p>	<p>Цитатные связи и количественная оценка</p> <p>Chen C. Cascading citation expansion //Journal of Information Science Theory and Practice. – 2018. – Т. 6. – №. 2. – С. 6-23.</p>	<p>Kitchenham B. Procedures for performing systematic reviews //Keele, UK, Keele University. – 2004. – Т. 33. – №. 2004. – С. 1-26.</p> <p>Duff, A. (1996), "The literature search: a library-based model for information skills instruction", Library Review, Vol. 45 No. 4, pp. 14-18.</p>
<p>Классификация полных текстов на основе алгоритмов машинного обучения (LDA, automatic text classification)</p> <p>Ateyah S., Al-Augby S. Proposed information retrieval systems using LDA topic modeling for answer finding of COVID 19 pandemic: A brief survey of approaches and techniques //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2023. – Т. 2591. – №. 1.</p>	<p>Интерпретация цитат</p> <p>David Jurgens, Srijan Kumar, Raine Hoover, Dan McFarland, Dan Jurafsky; Measuring the evolution of a scientific field through citation frames. Transactions of the Association for Computational Linguistics 2018; 6 391–406. doi: https://doi.org/10.1162/tacl_a_00028</p>	<p>Jadad AR, McQuay HJ Searching the literature. Be systematic in your searching. BMJ 1993; 307:66</p> <p>Степанюк А. А. Эффективный поиск и сбор научной информации с помощью электронных библиотечных систем //NovalInfo. Ru. – 2017. – Т. 2. – №. 61. – С. 206-209.</p>
<p>Анализ тематических областей</p> <p>Mokhnacheva Y. V., Tsvetkova V. A. Development of research topics based on the terminological approach (for example, immunology and microbiology according to Scopus–SciVal Data) //Scientific and Technical Information Processing. – 2021. – Т. 48. – С. 139-145.</p>	<p>Гибридные методы</p> <p>Chen C., Song M. Visualizing a field of research: A methodology of systematic scientometric reviews //PloS one. – 2019. – Т. 14. – №. 10. – С. e0223994.</p>	

Следующий раз поговорим о тернистом пути поиска и анализа литературы при подготовке научных обзоров с использованием различных методов.



Малышева Александра м.н.с. лаборатории
наукометрии и научных коммуникаций
РИЭПП

a.malysheva@riep.ru  @bagibal

Thank You