DOI: 10.19181/smtp.2026.8.2.12

EDN: VFCQKL

Научная статья

Research article

О ВАЖНОСТИ ЧЁТКОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕРМИНОЛОГИИ В МЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ, «ИМПАКТЕ» И КАЧЕСТВЕ НАУЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ. В КОНТЕКСТЕ РАССМОТРЕНИЯ МОНОГРАФИИ ОБ ОШИБКАХ В ОЦЕНКЕ НАУКИ



Лазарев
Владимир Станиславович[1]

[1] Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

Для цитирования: *Лазарев В. С.* О важности чёткого употребления терминологии в метрических исследованиях, «импакте» и качестве научных документов. В контексте рассмотрения монографии об ошибках в оценке науки // Управление наукой: теория и практика. 2026. Т. 8, № 2. С. 191–208. DOI 10.19181/smtp.2026.8.2.12. EDN VFCQKL.

Аннотация. На примере монографии Ива Жэнгра «Ошибки в оценке науки, или Как правильно использовать библиометрию» рассмотрены случаи терминологической неупорядоченности в метрических исследованиях как их характерной, распространённой проблемы. В центре анализа – произвольное употребление терминов «импакт» и «качество» (научных документов). Показано, что эти термины безосновательно трактуются как описывающие близкородственные понятия; термин «качество» также неверно употребляется как синоним термину «ценность». Также что касается термина «импакт», все примеры его употребления указывают на неуверенность автора рассматриваемой монографии в его значении; при этом автор данной статьи, разбирая употребления термина «импакт» в работе канадского учёного, развивает уже высказывавшуюся им точку зрения об избыточности данного термина, отсутствии у него конкретного специфического содержания, оправдывающего само его употребление.

Ключевые слова: неупорядоченное употребление терминологии, конкретность значений терминов, наукометрия, библиометрия, «импакт», воздействие, качество, ценность, научный документ

© Лазарев В. С., 2026

ON THE IMPORTANCE OF CLEAR TERMINOLOGY IN METRIC RESEARCH, ON IMPACT AND ON QUALITY OF SCIENTIFIC DOCUMENTS. IN THE CONTEXT OF REVIEWING A MONOGRAPH ON ERRORS IN THE EVALUATION OF SCIENCE

Vladimir S. Lazarev[1]

[1] Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

For citation: Lazarev V. S. On the importance of clear terminology in metric research, on impact and on quality of scientific documents. In the context of reviewing a monograph on errors in the evaluation of science. *Science Management: Theory and Practice.* 2026;8(2):191–208. (In Russ.). DOI 10.19181/smtp.2026.8.2.12.

Abstract. Taking the monograph "Les dérives de l'évaluation de la recherche: Du bon usage de la bibliométrie" by Yves Gingras as an example, the article considers cases of terminological disorder in metric research as their typical and common problem. The analysis focuses primarily on the arbitrary use of the terms "impact" and "quality" (of scientific documents). It is shown that these terms are improperly interpreted as describing closely related concepts; the term "quality" is also inappropriately used as a synonym for the term "value". As for the term "impact", all examples of its use indicate the uncertainty of Gingras' attitude to its meaning; at the same time, the author of the present article, analyzing the use of the term "impact" in the monograph in question, develops the point of view he has already expressed about the redundancy of this term and the lack of a specific content justifying its usage.

Keywords: disordered use of terms, specificity of terms' meanings, scientometrics, bibliometrics, impact, influence, quality, value, scientific document

Как отмечал профессор В. М. Тютюнник, «если с бытовой точки зрения некие термины смело рассматриваются как синонимы (важность, значимость, полезность, ценность...), то в науке каждый термин несёт самостоятельный смысл, а отсюда и иное понимание, иные показатели и параметры для расчётов их значений, иные выводы и, в конечном счёте, иное представление объективной реальности» [1, с. 6]. Это замечание было сделано в связи с разбором моей работы [2], в которой, по мнению В. М. Тютюнника, автор «тщательным сравнительным анализом показал исключительную важность точного употребления терминологии в научных исследованиях» [1, с. 6].

Эти цитаты я привёл, во-первых, для того, чтобы избежать длительных авторских обоснований важности точного терминоупотребления в наукометрии и библиометрии. И во-вторых – с целью уменьшения объёма «самовосхвалений»: ведь именно так зачастую воспринимается обильное авторское самоцитирование, неизбежное при таком обосновании. А так оценка аспекта моей деятельности, направленного на достижение чёткости, непротиворечивости и однозначности в употреблении применяемой в метрических исследованиях терминологии, на уточнение самого их содержания, формулируется не мной,

а уважаемым цитирующим автором... Всё же считаю необходимым напомнить хотя бы о некоторых своих работах, посвящённых, к примеру, понятиям «ценность научного документа» [3; 4], «использование научного документа» [4], «импакт» («воздействие»[1]) [7] (в цитируемой работе было, в частности, показано *отсутствие удовлетворительного определения данного понятия* [7, с. 72], которое авторитетные специалисты готовы, тем не менее, признать «ключевым термином» в наукометрии [10, p. 647]), «качество научного документа» [11]; в уже упомянутой работе [2] были с разной степенью подробности рассмотрены термины «импакт», «важность», «ценность», «полезность», «качество» [2, с. 17–51]... В этих и других работах (начиная с публикации уже далёкого 1996 г. [12]) я пытался бороться за точность и строгость значений терминов, указывающих на свойства научных документов, которые употребляются в метрических исследованиях.

Однако за весьма малочисленными исключениями (например, работа [13], автор которой решительно перешёл на обоснованные мной трактовки терминов «ценность» и «качество» научных документов), практический эффект этих попыток, строго говоря, ничтожен. И это побуждает продолжить привлечение читательского внимания к характерным проявлениям терминологической чехарды – особенно в тех случаях, когда она присуща *достойным, незаурядным*

---

[1] Убеждён, что такие переводы слова “impact”, как «вклад» и «влияние», искажают смысл понятия «импакт»: ведь понятие «вклад» передаётся прежде всего словом “contribution”, а «влияние» – прежде всего словом “influence”; и это – слова, которые не воспринимаются как полные синонимы слова “impact”. При этом со словом “contribution” лучше ассоциируется вклад в виде совокупности самих научных документов как чего-то более вещественного, нежели совокупность билиографических ссылок на них. Со словом же “impact” лучше ассоциируются именно ссылки в цитирующем документе. Это объясняется тем, что среди значений слова “impact” есть и такое: «удар или сила столкновения (соударения)» (“a collision, or the force of a collision”) [5], с которой один объект ударяется о другой, и это значение, как представляется, даёт некий ключ к переводу библиометрического термина. В самом деле, если один объект «ударяется» о другой, очевидно, что данный «удар» оставляет на «ударенном объекте» некий след, некую «отметину». Такой след легко представить себе в виде библиографической ссылки, появившейся в «ударенном» документе, а русское слово «воздействие» вполне ассоциируется с «силой удара/столкновения»; причём можно сказать, что само «воздействие» отображается в библиографических ссылках как «отметинах». Напротив, «влияние» представляется отображённым в виде более эфемерных, т. е. душевных или духовных «следов», сиречь *впечатлений*. При этом, если считать, что “impact” (“воздействие”) отображается в ссылках (здесь – констататация существования данной точки зрения без её оценки), то «[е]сли кто-то хочет знать, какое *влияние* оказало то или иное исследование, есть только один способ, которым следует для этого воспользоваться: отправиться к лабораторному столу, “приклеиться” к учёному, когда он работает и обменивается мнениями с его коллегами, пошарить в его рабочих блокнотах, обратить пристальное внимание на то, что он читает, и тщательно рассмотреть его культурную среду» [6, p. 442; здесь и далее пер. мой; выделено мной. – *В. Л.*]. Даже если это было сказано в шутку, это вполне отграничивает «влияние» от «воздействия» применительно к вопросам оценки научной деятельности. Мало того, поскольку проведённый в [7] анализ показал, что, коль скоро интуитивно наиболее понятными из рассмотренных в этой работе трактовками «воздействия» являются представления о нём как о *сильном* («мощном», «значительном») влиянии» [7, с. 71–72], ясно, что слово «влияние» без каких-либо дополнительных уточнений – действительно неудачный вариант перевода термина “impact”. В контексте изложенного следует признать, что наличие в русском языке определения, согласно которому влияние – это «действие, оказываемое кем-чем-нибудь на кого-что-нибудь, воздействие» (см., например, [8]), т. е. – синоним слову «воздействие», равно как тот факт, что ряд англоязычных авторов воспринимают в наукометрическом контексте пару английских слов “impact” – “influence” как синонимы, на сформулированный выше вывод повлиять уже не могут.
Что касается смешения терминов «воздействие» и «вклад», то, судя по доступной автору литературе, это случается реже. Упомянем, однако, что одним из аргументов того, что слова «воздействие» и «вклад» не могут употребляться в метрическом контексте как полные синонимы, является, к примеру, ассоциирование «воздействия» не просто с «вкладом», а со «*значительным* вкладом» [9; выделено мной. – *В. Л.*]. Здесь видна аналогия с «сильным влиянием».

библио-/наукометрическим работам, как бы оттеняя их потенциал быть ещё сильнее и полезнее.

И в этой связи не могла не привлечь моего внимания книга Ива Жэнгра «Ошибки в оценке науки, или Как правильно использовать библиометрию» [14]. Конечно, непростительным является то, что книга, вышедшая в русском переводе в 2018 г. и получившая рецензию в данном журнале в начале 2019 г. [15], попала в поле моего зрения только сейчас. Зато моё жаркое согласие со взглядами её автора [14] по ряду принципиальнейших вопросов метрической оценки научных публикаций и научной деятельности вкупе с моим глубоким раздражением по поводу терминологической небрежности изложения взглядов автора (неизменно ведущей к концептуальной приблизительности) формирует весьма специфическое, действительно особенное впечатление от прочитанного.

Начнём с несомненных достоинств книги. Отметим, что Ив Жэнгра развенчивает – как с несомненной научной убедительностью, так и с ярко выраженной эмоциональностью – неправомочное применение «импакт-фактора» для оценки отдельных статей и их авторов, ниспровергает миф об «индексе Хирша» как приемлемом и даже предпочтительном инструменте оценки (указывая, в частности, что заложенная в нём попытка отразить одной цифрой и количественные характеристики продуктивности учёного и качество его публикаций не характеризует в действительности ни первого, ни второго [Там же, с. 68]), жёстко аргументирует методологическую несостоятельность университетских рейтингов. Например:

«Шанхайский рейтинг университетов даёт в этом смысле наилучший пример того, как делать не надо: в нём намешаны одновременно ссылки, Нобелевские премии и статьи в ведущих журналах, и всем этим критериям назначены веса абсолютно произвольным образом, чтобы в конечном счёте получить одну цифру. Складывая столы со стульями таким образом, невозможно определить причину вариаций итогового показателя» [Там же, с. 106].

Разумеется, этим достоинства книги не исчерпываются. К примеру, если и до И. Жэнгра было достаточно убедительных публикаций, показывающих нелепость привлечения «импакт-фактора» журнала для оценки отдельных статей или исследователей-авторов, то Ив Жэнгра при рассмотрении «импакт-фактора» демонстрацией нелепости его нецелевого применения не ограничивается. Вот какой убийственный пример приводит он, разбирая использование «импакт-фактора» *по назначению*:

«[Р]ассмотрим список экономических журналов в Web of Science (WoS) за 2011 год. Разумеется, среди 256 журналов довольно мало изданий имеют совершенно одинаковые импакт-факторы с четырьмя значащими цифрами (только у трёх журналов ИФ равняется 1,000, у двух – 0,757, у трёх – 0,743 и т. п.), что позволяет присваивать журналам, например, 22-е или 24-е место, как если бы за ними стояли существенные различия. Но поскольку невозможно всерьёз считать, что эти десятые или тысячные имеют какое-либо действительное значение, рассмотрим рейтинг, составленный из целых чисел. В этом случае видно, что лишь два журнала стоят далеко впереди всех остальных, имея ИФ, равные 9 (*Journal of Economic Literature*) и 6 (*Quarterly Journal of Economics*). За ними идут два журнала с ИФ, равным 4, 12 – с ИФ, равным 3, и… 31 – с ИФ, равным 2.

И наконец, у 118 журналов ИФ равен 1. Иными словами, невозможно провести рейтингование внутри каждой из этих больших групп, и добавление знаков после запятой – это не что иное, как произвольный способ конструирования искусственных рейтингов. Возможно, экономист скажет нам, что десятые доли бывают полезны, но даже при их учёте остаётся четыре журнала с одинаковым ИФ, равным 2,7 (11–14-е места рейтинга), и 18 – в почётной компании *World Bank Economic Review* — с ИФ, равным 1,1 (70–87-е места). Таким образом, эта кажущаяся точность оказывается иллюзией» [Там же, с. 78].

Должен признаться: логика этого примера была для меня неожиданной, а противопоставить ей было нечего. Да, конечно, при оценке журналов по принадлежности к квартилям аргументация приведённых примеров бессмысленной расстановки журналов «по местам» сразу теряет силу, но мне практика оценки журналов по принадлежности к квартилям, к примеру, не мешала составлять ранжированные списки журналов с учётом трёх знаков после запятой (пусть и с привлечением не классического, а «дисциплинарного» «импакт-фактора» [16; 17]) – равно как и с трепетом следить за самыми незначительными изменениями значений «импакт-фактора» журналов собственной организации. Так что – туше.

Но и просто напоминает об очевидном Ив Жэнгра тоже очень кстати. Вот, например, его рассуждение об индексе Хирша:

«Сравним два случая: молодой исследователь опубликовал только три статьи, но каждую из них процитировали 60 раз (за фиксированный промежуток времени); второй исследователь того же возраста более плодотворен и имеет в активе 10 статей, каждая из которых процитирована 11 раз. Последний имеет, таким образом, индекс Хирша 10, тогда как первый – всего 3. Можно ли на основании этого заключить, что второй в три раза лучше, чем первый, и поэтому его нужно взять на работу или повысить в должности? Разумеется, нет...» [14, с. 69].

Так вот, в течение последних минимум восьми лет мне приходилось не раз предъявлять подобную аргументацию, но порой «ослеплённые Хиршем» требовали у меня в ответ *ссылку на убедительные аргументы авторитетного автора*. (Здравого смысла ослеплённым бывает недостаточно.) Такая ссылка мне теперь известна[2].

Ив Жэнгра формулирует основные требования, предъявляемые к хорошему библиометрическому показателю. Помимо очевидного (и между тем столь часто не выполняемого) требования адекватности показателя «измеряемому объекту» [14, с. 104–105], такими требованиями, согласно канадскому исследователю, являются «однородность» показателя (здесь вспомним уже упомянутый запрет на суммирование, говоря метафорически, количества столов с количеством стульев)

[2] Конечно, весьма авторитетен (однако в кругах метристов, а не «администраторов науки») Лейденский манифест для наукометрии [18]; при этом само название документа как бы добавляет его аргументам убедительности. В нём упоминается и про нелепые трактовки «индекса Хирша», и про несостоятельность Шанхайского рейтинга, и про «одержимость импакт-фактором», но – очень коротко (по сравнению с монографией [14]) и *не всегда достаточно эмоционально*. Поэтому, напротив, аргументация [14] воспринимается куда убедительнее. Здесь же вскользь отметим, что складывается впечатление, что авторы Лейденского манифеста [18] многим обязаны автору монографии [14] при формулировании опубликованной в манифесте аргументации.

[Там же, с. 105–106] и его «соответствие инерции объекта» [Там же, с. 107–109] с учётом того, что «академические институции, сродни неповоротливым танкерам, неспособным быстро менять курс (оно и к лучшему, ведь это избавляет их от необходимости реагировать на сиюминутные, а порой и пустые требования») [Там же, с. 107]. Т. е., грубо говоря, «если рейтинг показывает, что некоторая институция за один год переместилась с первого на шестое место или с восьмого на второе, то это явно означает, что используемый показатель дефективен или крайне неточен, а вовсе не то, что качество институции резко изменилось!» [Там же, с. 107–108].

Достоинством рассматриваемой книги является и опровержение в ней «некоторых расхожих мнени[й] по поводу практик цитирования» [Там же, с. 48–52]. Например, считается (меня всегда это удивляло, т. к. на практике я и видел, и делал обратное), «что цитируются только статьи менее четырёх-пятилетней давности и что быстрый рост числа публикаций только усиливает тенденцию ссылаться на самые свежие результаты» [Там же, с. 49]. Однако Ив Жэнгра приводит данные о том, что «глобальное исследование временно́й динамики среднего (или даже медианного) возраста ссылок показывает, что на самом деле в последние тридцать лет он только увеличивается» [Там же]. Он также полемизирует с точкой зрения о якобы нежелательных последствиях учёта цитирований ошибочных и поддельных результатов, и в ходе этой полемики формулирует следующее методологически плодотворное положение:

«Анализ цитирования также позволяет исследовать пути рецепции той или иной теории, не вынося при этом суждения о её истинности или ложности, ведь этот аспект скорее относится к прерогативам самого научного сообщества» [Там же, с. 50].

Как о несомненном достоинстве книги можно также упомянуть об анализе видов «интеллектуального мошенничества», направленного на повышение величин библиометрических показателей [Там же, с. 121–127].

Однако хватит о достоинствах. Автор этих строк получил огромное интеллектуальное удовольствие от ряда мест этой книги… но также и испытал недюжинное раздражение от того, как расхристанно может использоваться в ней терминология.

Начнём с термина «импакт». Именно применительно к термину, который был назван «ключевым термином» в наукометрии [10, p. 647], *не получив при этом удовлетворительного определения* [7][3], термину, столь часто употребляемому

[3] Рассмотрение научной литературы и словарных определений, относящихся к этой проблеме [7], показало следующие интерпретации значений термина “impact”: 1) синоним слову “influence” («влияние») [19, p. 111; 20, p. 635]; 2) понятие, которое не выходит за рамки понятия «сильное впечатление» [см.: 21, p. 1131]; 3) понятие, совпадающее со значением термина «пертинентность» – как видно из сравнения определения “impact”, данного Р. М. Паттоном с соавт. [9], с определением «пертинентности», приведённым в терминологическом стандарте [22, entry 3.10.3.10]. Далее, (4) термин может обозначать просто технический индикатор, а *не* отображаемое им понятие. Так, в известной статье С. и Дж. Р. Коулов 1967 г. [23], к примеру, вначале термин “impact” («воздействие») употребляется безо всяких объяснений и без определения его значения – просто как характеристика, отражаемая цитируемостью! [Ibid., p. 380]. Но далее в статье обсуждение идёт в контексте применения метода «цитат-анализ» для оценки *качества* цитируемых научных документов, так что фактически из работы [Ibid.] вытекает, что (5) «импакт» не отличим от качества. И первое крепкое звено для обоснования такой точки зрения, такой аргументации в работе американских учёных есть: «С точки зрения системы науки, ссылки указывают на воздействие соответствующего раздела исследования; с точки же зрения отдельного учёного, ссылки являются своеобразным выражением признательности» [Ibid., p. 388].

как в публикациях метрических исследований вообще, так и в работе И. Жэнгра в частности, следовало бы ожидать исчерпывающе строгой его трактовки именно в этой монографии – книге, посвящённой ошибкам в метрической оценке! Между тем его определением здесь и не пахнет. Рассмотрим же употребления данного термина в [14] в контекстах, которые обещают если не изложение трактовки или определение термина И. Жэнгра, то хотя бы приблизительное указание на то, какие взгляды на «импакт» он разделяет.

В самом начале книги «импакт» называется наряду с качеством в качестве оцениваемого свойства исследовательских работ: «...количество публикаций, а главное, число ссылок на них стали показателем качества и импакта их работ» [Там же, с. 7]. Следует ли из этой формулировки, что её автор воспринимает «импакт» и «качество» как «родственные» свойства? Вообще-то восприятие «импакта» и «качества» как «родственных» (порой до полной неразличимости) свойств характерно для весьма значительной части метрической литературы (например, С. и Дж. Р. Коулы в 1966 г. считали, что по уровню цитируемости «измеряется» (т. е. количественно оценивается) как «качество», так и «импакт» цитируемой публикации [25, p. 4; 26, p. 287–288]. (При этом уточнялось, что мерилом качества является «импакт», а мерой «импакта» – цитируемость[4] [25, p. 4; 26, p. 288].) И лишь через годы эти авторы задались таким вопросом: а применительно к публикациям, содержащим «плодотворные ошибки», «ссылки <...> отображают “импакт”, качество или и то, и другое?» [Ibid., p. 293]. Ответ был дан такой: в этом случае отображается «импакт», но не качество [Ibid.]. Также известна трактовка «импакта» как «важного аспекта качества» [27, p. 104], как бы своеобразной его «составной части»[5]. Для авторов-наукометристов типично также предполагать, «что количество цитирований статьи... в литературе

Здесь остаётся только добавить, что признательность выражают за *качественные* работы. (Другое дело, что давно установлено, что предположения о стабильном сознательном отборе цитирующими авторами ссылок на наиболее качественные работы и о желании вернуть интеллектуальные долги цитируемым авторам как основном мотиве цитирования действительности не соответствует [6; 24]; поэтому отождествление или увязывание «воздействия» с качеством представляются бесперспективным.) При этом восприятие термина «импакт» как чисто технического (4) вообще не касается существа вопроса; трактовки (1) и (3) по существу объявляют об избыточности термина “impact”, трактовка (2) не раскрывает его специфической сущности и также неудовлетворительна (легко представить «воздействие» без осознанного впечатления, а впечатление не обязательно вызовет «воздействие»). С учётом изложенного и был сделан вывод о том, что удовлетворительного определения термина “impact” («воздействие») не существует [7, с. 72].
За годы, прошедшие со времени публикации статьи [7], мне не довелось встретить публикаций, которые принципиально изменили бы бегло очерченную в данной сноске картину. (Это, разумеется, не обозначает, что нет необходимости в дальнейших дополнениях и уточнениях изложенного в ней. Сноска 7 – пример такого дополнения.)

[4] Вновь термин «импакт» выглядит избыточным.

[5] Обозревая популярные представления о метрической оценке качества, авторы статьи [27] пишут, что, хотя единственно возможной оценкой качества является экспертная оценка, «цитируемые работы имеют определённое воздействие на авторов цитирующей работы, и их полезность и воздействие (“impact”) являются аспектами качества исследований. Наблюдение, что цитируемость указывает на использование и, следовательно, на полезность, а также на воздействие, являются основным аргументом использования их в качестве индикатора качества» [Ibid., p. 103]. И далее: «...хотя с помощью этого вида оценочного метода нельзя измерить качество per se, но можно измерить “важный аспект качества”» [Ibid., p. 104]. При этом в той же работе указано, что «вообще не ясно, что в действительности является качеством исследований. Циркулирующие вокруг этой темы дискуссии приводят к утверждениям вроде того, что... качество исследований – комплексное, зависящее от области исследования свойство, о котором окончательно могут судить только члены научного сообщества. Это отрицает возможность какой-либо оценки исследовательской деятельности, кроме экспертной» [Ibid., p. 103].

за определённый период отражает воздействие, которое оказала статья, и, следовательно, является достоверным показателем качества статьи…» [28, p. 27]. (И почему-то при этом «неважно», что, как признаётся тем же автором, хотя «[м]ногие из мотивов <цитирования> связаны с воздействием (“impact”) или качеством, но также предполагается, что статьи могут цитироваться по причинам, отличным от важности, влияния, оригинальности или пользы» [Ibid., p. 28] – кстати, обратите внимание, как здесь множатся наименования предполагаемо отображаемых свойств – как будто задача автора состоит не в том, чтобы прояснить, а в том, чтобы запутать. И будто бы неважно и то, что «статья среднего качества может привлечь большое количество ссылок…» [Ibid., p. 30]. Впрочем, здесь «импакт» уже не упомянут[6].)

Вся эта чехарда (вызванная, как представляется, искусственностью самого понятия «импакт») весьма привычна. Примеров можно было бы привести очень много[7], но от рассматриваемой монографии, давшей бой многим мифам и недоразумениям метрических исследований, ожидалось совсем иного уровня чёткости в данном вопросе.

Но действительно ли «качество» и «импакт» научного документа являются столь далёкими друг от друга понятиями, что любая формулировка, намекающая на их «родственность» и возможность их смешения является «крамольной», а упоминание их как свойств, равным образом отражаемых уровнем цитирования документов, – дезориентирующим? Для ответа на этот вопрос бросим беглый взгляд на определения *качества*.

В действительности трактовка качества гораздо понятнее, чем трактовка «импакта». В общем виде качество – это «степень, с которой присущие характеристики… объекта… соответствуют требованиям» [31, entry 3.6.2] или «совокупность свойств и характеристик… продукта или услуги… которые влияют на их способность удовлетворять заявленные или подразумеваемые потребности» [22, entry 3.1.3.01]. Заметим: требования – это «потребность или ожидание, которые заявлены, *обычно подразумеваются* или обязательны» [31, entry 3.6.4; выделено мной. – *В. Л.*], т. е. оно также может быть как сформулировано (или даже задокументировано), так и просто *подразумеваться*. Удовлетворение потребностей – также, возможно, всего лишь *подразумеваемых* [22, entry 3.1.3.01]. По-видимому, все эти формулировки предполагают, что

[6] Зато о нём упоминают при развитии следующей мысли: «…спорная статья низкого качества, и даже “ошибочная” статья может оказать большое “воздействие”, стимулируя дальнейшие исследования, направленные на её улучшение или опровержение» [29, p. 71].

[7] Вот ещё один пример, привести который (хотя и с сокращениями) может быть важным потому, что он содержится *в официальном отчёте* Объединенного *комитета по количественной оценке исследований*, подписанного специалистами из трёх стран: «Термин “воздействие” (“импакт”) стал обобщающим словом, используемым для присвоения значения цитатам…» [30, p. 10]. Но каково же это значение? Слова, для которых «“импакт” стал обобщающим словом», это – «качество», «ценность», «влияние» и «интеллектуальный долг» [Ibid.]. Получается, что “impact” – синоним любого из них?.. И далее: «…термин… подразумевает, что цитирующая статья была “основана” на работе цитируемого автора – что цитирования являются механизмом, с помощью которого распространяются исследования» [Ibid., p. 11]. Проясняет ли дело такая трактовка? Рассуждение о том, что «цитирования являются механизмом» скорее запутывает, чем уточняет сказанное в первое части фразы. Да и сама её первая часть с указанием на то, что цитирующее основано на цитируемом, по сути говорит немного: всегда было известно, что цитируемые документы связаны с цитирующими, но в чём специфика этой «основанности», почему-то потребовавшей нового термина «импакт» – слова, которое к тому же может обозначать и «качество», и «ценность», и «влияние» и «интеллектуальный долг»?! Вновь задаёшься вопросом, имеет ли вообще это слово собственное значение в метрических исследованиях.

оценка качества – это оценка потенциала, а не оценка его реализации. В этой связи отметим также, что в определении требования [31, entry 3.6.4] рядом со словом «потребность» стоит слово «ожидание», которое ассоциируется скорее с априорной, умозрительной оценкой. На практике «качество... товара оценивают *до* того, как направить его потребителю» [4, с. 172]: ярчайшим примером является рецензирование статей до их предполагаемой публикации. В определениях качества нет никаких указаний на то, что способность удовлетворять потребности должна оцениваться в соответствии с их фактическим удовлетворением, которое уже имело место, т. е. в зависимости от использования объекта как эмпирической проверки способности к удовлетворению потребностей.

Каковы же эти подразумеваемые требования применительно к научным документам? В старом определении качества Б. Мартина и Дж. Ирвина упомянуты такие «неотъемлемые характеристики», как «насколько хорошо было проведено исследование, не содержит ли оно очевидных “ошибок”... насколько оригинальны выводы и т. д.» [29, p. 70]. В статье подчёркнуто, что «качество» и «импакт» – *разные* свойства. М. Рикер определяет такие требования, как «значительный вклад в современные знания и расширение научных границ, креативность, ясность изложения и, возможно, применение» [32, p. 1852]. Заметим: *применение*, которое можно определить только a posteriori, названо в качестве требования *предположительного*. Но это и понятно: всё остальное, названное выше в цитируемых определениях, поддается экспертной оценке *до* использования документа. Как и *до* публикации (рутинное рецензирование статей, поданных в печать)[8].

Ещё одна цитата. «Как может быть измерено[9] качество? Наиболее обычный метод заключается в том, чтобы попросить других представителей той же области оценить качество публикации. Само качество оценки при этом, конечно, зависит от знаний и объективности оценивающего» [28, p. 27]. Речь идёт об экспертной оценке, отнюдь не о цитируемости. И далее: «Воздействие, влияние и качество – однозначно *не* синонимы» [Ibid.; выделено мной. – *В. Л.*]. «[К]ачество познаётся... вне процесса... использования объекта и удовлетворения с его помощью конкретных нужд... причём познание строго зависит от познающего субъекта и осуществляется с помощью некоего идеального стандарта...» [12, p. 274], – к такому пониманию автор этих строк пришёл ещё в 1996 г. Х. Ф. Моэд с соавт. различают «когнитивное качество, методологическое качество и эстетическое качество» [33, p. 134], но из их статьи очевидна необходимость сравнения содержания документа с *подразумеваемыми требованиями или ожиданиями* применительно к любому «типу» качества.

Итак, оценка качества научного документа – это априорная экспертная оценка. Оценка же «импакта» осуществляется путём цитат-анализа, a posteriori. Это – совершенно разные вещи (в т. ч. и разные по добротности их определённости в метрических исследованиях); так к чему их смешивать?

Можно, конечно, сказать, что многие так делают, да только от автора столь успешной в целом книги амбициозной тематики ожидаешь большего.

---

[8] Этот и предыдущий абзацы являются вынужденным частичным пересказом маленького фрагмента моей статьи [11, с. 11].

[9] Правильно сказать: «количественно оценено».

Между тем в разделе, посвящённом «эпидемии индекса Хирша», проф. Жэнгра пишет о данном показателе, что «[в] действительности этот индекс не измеряет ни количество… ни *качество или импакт*» [14, с. 68; выделено мной. – *В. Л.*]. Эта формулировка выглядит как пример неправомочного употребления автором [14] терминов «качество» и «импакт» вообще в качестве синонимов.

Смотрим далее в книге И. Жэнгра: «Чтобы отследить импакт, применение или результаты (*outcomes* – менее чёткий, но более широкий по охвату термин, чем "импакт"), можно прибегнуть к анализу цитирования статей, промышленного внедрения идей или, к примеру, занятости дипломированных специалистов» [Там же, с. 93–94]. Не будем задаваться вопросом: «Импакт чего?». (Хотя и надо: ведь цитирование *статей*, внедрение *идей* и занятость *специалистов* – это совершенно разнородные показатели. Причём «идею» – в отличие от документа и специалиста – напрямую не учтёшь!) Отметим лишь, что «импакт» здесь стоит в одном ряду с использованием (цитирование, внедрение) и деятельностью (занятость специалистов). Всё, что из этого отрывка можно «выжать» в концептуальном плане, – это невозможность априорной оценки «импакта». Но «воздействие» – это уже в силу самого значения слова то, что *состоялось*. Так что с этой формулировкой мы вновь никуда не продвинулись.

Далее. И. Жэнгра пишет: «Но представим, что требуется оценить научный импакт отдельного автора. Разумеется, можно провести опрос экспертов из той же области знания и предложить им расположить данного автора на некой шкале. Можно также предположить, что *показателем* этого научного импакта являются ссылки на его работы. Но недостаточно просто это постановить; нужно сначала протестировать наличие этой связи…» [Там же, с. 104]. Тут не успеваешь порадоваться мудрости последней фразы, как с горечью понимаешь, что, к сожалению, в рассматриваемой системе оценки «импакта» вновь не определено *само понятие* «импакт».

А как И. Жэнгра предлагает протестировать наличие связи между научным импактом и цитируемостью? А вот как: «…выявив отношение между результатом анализа ссылок и другим, *независимым* от него индикатором. И действительно… наличие корреляции между уровнем цитируемости и репутацией, оцениваемой на основании полученных премий и научных званий, с 1970-х годов было неоднократно продемонстрировано в работах по социологии науки и библиометрии» [Там же].

Но что же из этого следует? «Уровень репутаций» непосредственно указывает на *престиж* авторов, но ведь «импакт» не был определён как престиж! Воздействие либо имеет место, либо нет, но *признание* за состоявшееся воздействие может и не наступить. И никакое это не исключение. Равно как не являются неслыханно редкими и дутые репутации специалистов, не оказавших на свою научную область реального воздействия. И то, что результаты хорошо коррелируют, достоверно указывает лишь на вероятностную связь между результатами оценки *использования работ учёных* (действительно отображённого в цитируемости) и репутации их авторов. Какая-то – и даже большая и бóльшая – часть использований может быть основной причиной высокой репутации, но это – хотя и выглядит очевидным – не доказано.

При этом использования указывают на *ценность* научных документов – в соответствии с самим определением ценности как свойства, – а вовсе не на «импакт» [4]. Итак, констатация неоднократно находимой корреляции «между уровнем цитируемости и репутацией» [14, с. 104] не свидетельствует об адекватности анализа ссылок как метода оценки именно «импакта».

Приведу аналогию. В своё время было обнаружено, что в некоей научной области корреляция между данными о запросах на научную периодику по МБА и цитируемостью этих периодических изданий не является удовлетворительной, вследствие чего автор проведённой работы объявила цитат-анализ неудовлетворительным методом оценки использования документов [34]. Но надо ли доказывать, что данные методы отражают *различные* аспекты использования?! И даже не касаясь разницы между чтением и цитированием, как можно не понять, что один и тот же источник можно затребовать для прочтения десятки раз, но никогда не процитировать, – а можно десятки раз цитировать один и тот же материал, затребованный для чтения лишь однажды? Но, если считать, как это делает автор [34], анализ запросов эталонным методом, получится, что в первом случае выявлено в десятки раз более активное использование. Что есть явный абсурд. Но в том-то и дело, что в реальной практике метрических исследований едва ли можно представить себе метод, являющийся эталонным. Вообще пора вспомнить, что ещё в 1988 г. В. М. Мотылёв, обсуждая вопрос оценивания «адекватност[и] показателя замещаемому свойству», которое «зависит от тесноты связи между замещаемым и замещающим свойствами» [35, с. 45] в количественных исследованиях в библиотековедении, отмечал, что «обоснование валидности показателя может быть проведено лишь с помощью вербальных рассуждений» [Там же].

Заметим, что в нашем примере изучение корреляции ничего не доказывает, хотя применительно к обоим методам оценки и нет вопроса об оцениваемой характеристике: это использование, суть которого куда более понятна [4, с. 183–187], нежели суть «импакта». В примере же И. Жэнгра с пониманием сути оцениваемого свойства ситуация куда хуже. Мало того, в статье «Трансформация научной статьи: от знания к отчётности», опубликованной волей русскоязычного издателя работ И. Жэнгра под той же обложкой, что и рассматриваемая монография [36] (это решение можно лишь приветствовать), прямо сказано, что «по-прежнему остаётся неуловимой суть этого самого “импакта”» [Там же, с. 145][10]. А между тем «[*о*]*тсутствие однозначного соответствия между показателем и описываемым им свойством требует в каждом количественном исследовании проводить глубокий теоретический анализ сущности изучаемых свойств объектов* (явлений, процессов, предметов) и обосновывать предлагаемые показатели для описания этих свойств» [35, с. 43–44; курсив источника. – *В. Л.*]. Нужен анализ «неуловимой сути»!

Фраза о «неуловимой сути» (не попросту отсутствующей ли?) в общем-то достойна того, чтобы привести её полностью:

«Расширяя арсенал библиометрии, метрики заметности публикаций в интернете по-своему способствуют измерительной лихорадке вокруг “импакта”

[10] В переводе этой же статьи на английский язык: “…the exact meaning of those ‘impacts’ remains evanescent” [37, p. 50].

академических исследований, хотя при этом *по-прежнему остаётся неуловимой* суть этого самого “импакта”» [36, с. 145; выделено мной. – *В. Л.*].

Делаю эмоциональное заявление: этим «по-прежнему» сказано очень многое! В действительности мы не знали тогда и не знаем сейчас, что же такое «импакт», поскольку на самом деле тем свойством научных документов, которое адекватно отображается в их цитируемости является не их «импакт» (не имеющий научного определения) и не «качество» (см. определения выше), а *ценность* – свойство, характеризуемое *использованием*, которое и отображается цитируемостью непосредственно [38; 2–4]. К сожалению, в отличие от статьи [36; 37], стиль самой монографии [14] намекает скорее на общеизвестность или интуитивную понятность сущности импакта. Автор [14] мог смело характеризовать методики оценки как некорректные, но уровень постижения сущности понятия «импакта» был у него вне критики. А между тем все рассуждения об «импакте» заиграли бы в книге совсем по-другому, если бы признание хотя бы неуловимости его сущности (не говоря уже об избыточности самого понятия «импакт») было сделано исходно. Если, согласно И. Жэнгра, «аргументированная критика ошибочного применения бенчмаркинга имеет больше смысла, чем бессильное признание его неизбежности…» [Там же, с. 127], то и признание незнания сущности «импакта» кажется более плодотворным, чем отождествление его то с качеством, то с престижем, то ещё с чем-то.

…Итак, мы помним, что в монографии «Ошибки в оценке науки» содержится формулировка: «…количество публикаций, а главное, число ссылок на них стали показателем качества и импакта их работ» [Там же, с. 7]. После рассмотрения сказонного И. Жэнгра об «импакте», зададимся вопросом: что он сообщает в своей книге о качестве и его оценке?

Увы, определение качества также отсутствует, а констатация того, что «[с] середины 1970-х годов в научном сообществе стали придавать всё большую значимость цитатам как мере качества исследований…» [Там же, с. 54], это – практически всё, что в книге сказано о качестве как свойстве научных документов, предполагаемо отображаемого их цитируемостью. При этом внимание не было уделено важнейшей, на взгляд автора этих строк, характеристике такого отображения, а именно тому, что «цитируемость… достаточно успешно может быть использована для оценки качества, – но как *вероятностный, а не как каузальный его показатель*» [11, с. 17; выделено сейчас. – *В. Л.*], т. к. она «часто демонстрирует хорошую согласованность с результатами экспертной оценки качества научных документов…» [Там же], но *не является универсальной причиной цитируемости*, каковой является *использование* цитируемого документа [Там же, с. 12–13].

Выше упоминалось, что через использование отображается не качество научного документа, но его *ценность*, а именно *«свойство, определяемое степенью его фактического использования в научной и научно-практической деятельности человека для достижения определённой цели»*[11] [4, с. 183]. Как бы ни сближались результаты оценки этих свойств, свойства эти принципиально различны.

[11] Формулировка, являющаяся результатом анализа многочисленных разнообразных трактовок понятия в дисциплинах социально-коммуникационного цикла [4].

Осталось сказать немногое. Расстроили нюансы исторического раздела монографии. То, что проблематика вписана в исторический контекст, – само по себе прекрасно, но... говоря об истоках библиометрии, И. Жэнгра пропускает самое первое появление термина «библиометрия» и его определение в монографии Поля Отле 1934 г. [39]. Также он видит «чёткие различия между наукометрией и библиометрией...» [14, с. 12], исходя из того, что наукометрия «включает в себя количественное измерение разных видов научной деятельности», а библиометрия «ограничивается анализом публикаций и их характеристик» [Там же, с. 11], и считает в этой связи, что термины стали взаимозаменяемыми просто потому, что «использование библиометрических данных в исследовании научной динамики... вошло в привычку...» [Там же, с. 12]. Между тем провести грань между библиометрией и наукометрией *объективно* непросто. И не в силу привычки, а потому, что автор термина и монографии «Наукометрия» В. В. Налимов *изначально* рассматривал науку именно как *информационную* систему, трактуя её как «самоорганизующ[ую]ся систем[у], управляющ[у]яся своими информационными потоками» [40, с. 6]. Но рассмотрение науки *как информационной системы*, управляющейся своими «информационными» потоками (сейчас их называют *документными*), неизбежно сделало на самом старте наукометрии своим основным и главным предметом исследования именно документ – тот самый, который исследует библиометрия. Так что дело не в «привычке».

Не знаю, по небрежности ли не были учтены эти нюансы или из желания «срезать углы» для того, чтобы быть понятым самим широком кругом читателей (что кажется вероятнее), но думается, что провал в трактовке «импакта» в [14] имел те же корни. Как знать, возможно, автору показалось, что лучше обойти вопрос, чем погрузить читателя в проблему, которая вызовет головную боль и может заставить закрыть книгу?

Как бы то ни было, таков, увы, уровень терминологического произвола в данной книге – книге, обладающей не просто набором достоинств, но *прекрасной именно в качестве развеивателя мифов и стимулятора поиска адекватных показателей*. Если таково состояние дел в труде незаурядном, что говорить о «рядовых» работах? Примеры терминологической чехарды могут не оказаться в них столь интересными, а их разбор – столь вдохновляющим. Так пусть же проблема терминологической чёткости в метрических исследованиях – не частная проблема данной книги, а пугающе и угрожающе актуальная проблема библиометрии/наукометрии в целом – будет хотя бы проиллюстрирована на примере незаурядного научного текста.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Тютюнник В. М.* Предисловие научного редактора // *Лазарев В. С.* «Цитируемость нобелевского класса» и понятия, выражающие характеристики и свойства цитируемых научных документов / под ред. В. М. Тютюнника. Тамбов ; М. ; СПб. ; Баку ; Вена ; Гамбург ; Стокгольм ; Буаке : Нобелистика, 2018. С. 4–6. EDN UWPOTE.

2. *Лазарев В. С.* «Цитируемость нобелевского класса» и понятия, выражающие характеристики и свойства цитируемых научных документов / под ред. В. М. Тютюнника. Тамбов ; М. ; СПб. ; Баку ; Вена ; Гамбург ; Стокгольм ; Буаке : Нобелистика, 2018. 70 с. EDN XWCYBV.

3. *Лазарев В. С.* О ценности научного документа. Часть 1 // Управление наукой: теория и практика. 2023. Т. 5, № 4. С. 146–165. DOI 10.19181/smtp.2023.5.4.8. EDN NPOHMP.

4. *Лазарев В. С.* О ценности научного документа. Часть 2 // Управление наукой: теория и практика. 2024. Т. 6, № 1. С. 165–197. DOI 10.19181/smtp.2024.6.1.9. EDN WIGULV.

5. Impact // Cambridge Dictionary : [сайт]. URL: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-french/impact (дата обращения: 28.02.2026).

6. *MacRoberts M. H., MacRoberts B. R.* Problems of citation analysis // Scientometrics. 1996. Vol. 36, № 3. P. 435–444. DOI 10.1007/BF02129604.

7. *Лазарев В. С.* Неудовлетворительные определения или смутно понимаемое понятие? Об определениях термина «impact» // Наука и научная информация. 2019. Т. 2, № 1. С. 63–78. DOI 10.24108/2658-3143-2019-2-1-63-78. EDN ZAHADB.

8. Влияние // Sinonim.org : [сайт]. URL: https://sinonim.org/sc/3269/28 (дата обращения: 26.02.2026).

9. *Patton R. M., Stahl C. G., Wells J. C.* Measuring scientific impact beyond citation counts // D-Lib Magazine. 2016. Vol. 22, № 9/10. DOI 10.1045/september2016-patton.

10. *Bornmann L.* Is there currently a scientific revolution in scientometrics? // Journal of the Association for Information Science and Technology. 2014. Vol. 65, № 3. P. 647–648. DOI 10.1002/asi.23073.

11. *Лазарев В. С.* «Цитируемость отображает качество»: взгляд на иррациональную составляющую данного утверждения, усилия по борьбе с ней и понимание нерешённых проблем терминологии как фактора, усугубляющего наукометрические предрассудки // Информационные процессы, системы и технологии. 2024. Т. 5, № 3 (31). С. 5–20. DOI 10.52529/27821617_2024_5_3_5. EDN SAYKTT.

12. *Lazarev V. S.* On chaos in bibliometric terminology // Scientometrics. 1996. Vol. 35, № 2. P. 271–277. DOI 10.1007/BF02018485. EDN XKWEPF.

13. *Марвин С. В.* О ценности, качестве и отрицательном цитировании научных публикаций // Эргодизайн. 2024. № 3 (25). С. 288–296. DOI 10.30987/2658-4026-2024-3-288-296. EDN WEBMIF.

14. *Жэнгра И.* Ошибки в оценке науки, или Как правильно использовать библиометрию / пер. с фр. А. Зайцевой. М. : Новое литературное обозрение, 2018. 184 с. ISBN 978-5-444-80791-0.

15. *Малахов В. А.* Рецензия на книгу И. Жэнгра «Ошибки в оценке науки, или Как правильно использовать библиометрию» // Управление наукой: теория и практика. 2019. Т. 1, № 1. С. 217–220. EDN NOOZRG.

16. *Lazarev V. S.* Discipline impact factor: Some of its history, some of the author's experience of its application, the continuing reasons for its use and... next beyond // Journal of Data and Information Science. 2020. Vol. 5, № 3. P. 197–209. DOI 10.2478/jdis-2020-0015. EDN GBUMOL.

17. *Lazarev V. S., Yurik I. V.* Serials metric studies performed at the academic library to improve scholarly communication of the library users (Experience and opinion of the Scientific Library of the Belarusian National Technical University) // Serials Review. 2022. Vol. 48, № 1–2. P. 24–40. DOI 10.1080/00987913.2022.2126720. EDN AGUCJL.

18. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics / D. Hicks, P. Wouters, L. Waltman L. [et al.] // Nature. 2015. Vol. 520, № 7548. P. 429–431. DOI 10.1038/520429a.

19. *Garfield E.* Citation indexes for science: A new dimension in documentation through association of ideas // Science. 1955. Vol. 122, № 3159. P. 108–111. DOI 10.1126/science.122.3159.108. EDN ICRMPF.

20. *Waltman L., van Eck N. J., Wouters P.* Counting publications and citations: Is more always better? // Journal of Informetrics. 2013. Vol. 7, № 3. P. 635–641. DOI 10.1016/j.joi.2013.04.001.

21. Webster's third new international dictionary of the English language, unabridged. Utilizing all the experience and resources of more than one hundred years of Merriam-Webster dictionaries. Editor-in-chief: Ph. B. Gove. Cologne : Köneman, 1993. 120a, 2662 p. ISBN 3-8290-5292-8.

22. ISO 5127:2017(en), Information and documentation – Foundation and vocabulary // Online Browsing Platform (OBP) : [сайт]. URL: https://iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:5127:ed-2:v1:en (дата обращения: 28.02.2026).

23. *Cole S., Cole J. R.* Scientific output and recognition: A study in the operation of the reward system in science // American Sociological Review. 1967. Vol. 32, № 3. P. 377–390.

24. *Nicolaisen J.* Citation analysis // Annual Review of Information Science and Technology. 2007. Vol. 41, № 1. P. 609–641. DOI 10.1002/aris.2007.1440410120.

25. *Cole S., Cole J. R.* Private seminar paper presented to the seminar on May 4, 1966. (Unpublished manuscript). P. 4.

26. *Cole J. R.* A short history of the use of citations as a measure of the impact of scientific and scholarly work // The web of knowledge: A festschrift in honor of Eugene Garfield. Ed. by B. Cronin, H. B. Atkins. Medford, NJ : Information Today, 2000. P. 281–300.

27. *Gläser J., Laudel G.* The social construction of bibliometric evaluations. In: The changing governance of the sciences: The advent of research evaluation systems. Ed. by R. Whitley, J. Gläser. Dordrecht : Springer, 2007. P. 101–123. DOI 10.1007/978-1-4020-6746-4_5.

28. *Lawani S. M.* Citation analysis and the quality of scientific productivity // BioScience. 1977. Vol. 27, № 1. P. 26–31. DOI 10.2307/1297790.

29. *Martin B. R., Irvine J.* Assessing basic research: Some partial indicators of scientific progress in radio astronomy // Research Policy. 1983. Vol. 12, № 2. P. 61–90. DOI 10.1016/0048-7333(83)90005-7.

30. *Adler R., Ewing J., Taylor P.* Citation statistics. A report from the International Mathematical Unit (IMU) in cooperation with the International Council of Industrial and Applied Mathematics (ICIAM) and the Institute of Mathematical Statistics (IMS) // Statistical Science. 2009. Vol. 24, № 1. P. 1–14. DOI 10.1214/09-STS285.

31. ISO 9000:2015(en). Quality management systems – Fundamentals and vocabulary. Online Browsing Platform (OBP) : [сайт]. URL: https://iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:en (дата обращения: 28.02.2026).

32. *Ricker M.* Letter to the Editor: About the quality and impact of scientific articles // Scientometrics. 2017. Vol. 111, № 3. P. 1851–1855. DOI 10.1007/s11192-017-2374-2. EDN WVRMNC.

33. The use of bibliometric data for the measurement of university research performance / H. F. Moed, W. J. Burger, J. G. Frankfort, A. F. J. Van Raan // Research Policy. 1985. Vol. 14, № 3. P. 131–149. DOI 10.1016/0048-7333(85)90012-5.

34. *Scales P. A.* Citation analyses as indicators of the use of serials: A comparison of ranked title lists produced by citation counting and from use data // Journal of Documentation. 1976. Vol. 32, № 1. P. 17–25. DOI 10.1108/eb026612.

35. *Мотылёв В. М.* Основы количественных исследований в библиотечной теории и практике. Ленинград : Наука, 1988. 196, [1] с. ISBN 5-02-026588-8.

36. *Жэнгра И.* Трансформация научной статьи: от знания к отчётности // Жэнгра И. Ошибки в оценке науки, или Как правильно использовать библиометрию / пер. с фр. А. Зайцевой. М. : Новое литературное обозрение, 2018. С. 130–147.

37. *Gingras Y.* The transformation of the scientific paper: From knowledge to accounting unit. In: Gaming the metrics: Misconduct and manipulation in academic research. Ed. by M. Biagoli, A. Lippman. Cambridge, MA ; London : The MIT Press, 2020. P. 43–55. DOI 10.7551/mitpress/11087.003.0004.

38. *Лазарев В. С.* Свойство, которое на самом деле оценивают, когда говорят, что оценивают “impact” // Наука и научная информация. 2019. Т. 2, № 2. Р. 129–138. DOI 10.24108/2658-3143-2019-2-2-129-138. EDN LKSIWM.

39. *Отле П.* Трактат о документации // Отле П. Библиотека, библиография, документация: избранные труды пионера информатики / пер. с англ. и фр. Р. С. Гиляревского и др. М. : ФАИР-ПРЕСС ; Пашков дом, 2004. С. 187–309.

40. *Налимов В. В., Мульченко З. М.* Наукометрия. Изучение развития науки как информационного процесса. М. : Наука, 1969. 192 с. EDN CZJSWP.

REFERENCES

1. Tyutyunnik V. M. Preface by the scientific editor [Predislovie nauchnogo redaktora]. In: Lazarev V. S. “Nobel class citedness level” and the notions that designate characteristics and properties of cited scientific documents [«Tsitiruemost’ nobelevskogo klassa» i ponyatiya, vyrazhayushchie kharakteristiki i svoistva tsitiruemykh nauchnykh dokumentov]. Ed. by V. M. Tyutyunnik. Tambov ; Moscow ; St. Petersburg ; Baku ; Vienna ; Hamburg ; Stockholm ; Bouaké : Nobelistika; 2018. P. 4–6. (In Russ.).

2. Lazarev V. S. “Nobel class citedness level” and the notions that designate characteristics and properties of cited scientific documents [«Tsitiruemost’ nobelevskogo klassa» i ponyatiya, vyrazhayushchie kharakteristiki i svoistva tsitiruemykh nauchnykh dokumentov]. Ed. by V. M. Tyutyunnik. Tambov ; Moscow ; St. Petersburg ; Baku ; Vienna ; Hamburg ; Stockholm ; Bouaké : Nobelistika; 2018. 70 p. (In Russ.).

3. Lazarev V. S. On the value of a scientific document. Part 1. *Science Management: Theory and Practice*. 2023;5(4):146–165. (In Russ.). DOI 10.19181/smtp.2023.5.4.8.

4. Lazarev V. S. On the value of a scientific document. Part 2. *Science Management: Theory and Practice*. 2024;6(1):165–197. (In Russ.). DOI 10.19181/smtp.2024.6.1.9.

5. Impact. *Cambridge Dictionary*. Available at: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-french/impact (accessed: 28.02.2026).

6. MacRoberts M. H., MacRoberts B. R. Problems of citation analysis. *Scientometrics*. 1996;36(3):435–444. DOI 10.1007/BF02129604.

7. Lazarev V. S. Insufficient definitions or a vaguely grasped notion? On definitions of “impact”. *Scholarly Research and Information*. 2019;2(1):63–78. (In Russ.). DOI 10.24108/2658-3143-2019-2-1-63-78.

8. Impact [Vliyanie]. *Sinonim.org*. Available at: https://sinonim.org/sc/3269/28 (accessed: 26.02.2026). (In Russ.).

9. Patton R. M., Stahl C. G., Wells J. C. Measuring scientific impact beyond citation counts. *D-Lib Magazine*. 2016;22(9/10). DOI 10.1045/september2016-patton.

10. Bornmann L. Is there currently a scientific revolution in scientometrics? *Journal of the Association for Information Science and Technology*. 2014;65(3):647–648. DOI 10.1002/asi.23073.

11. Lazarev V. S. “Citation reflects quality”: A view of the irrational component of this statement, the efforts to combat this component, and an understanding of unresolved terminology problems as a factor exacerbating scientometric prejudices. *Information Processes, Systems and Technologies*. 2024;5(3):5–20. (In Russ.). DOI 10.52529/27821617_2024_5_3_5.

12. Lazarev V. S. On chaos in bibliometric terminology. *Scientometrics*. 1996;35(2):271–277. DOI 10.1007/BF02018485.

13. Marvin S. V. On the value, quality and negative citation of scientific publications. *Ergodesign*. 2024;(3):288–296. (In Russ.). DOI 10.30987/2658-4026-2024-3-288-296.

14. Gingras Y. Les dérives de l'évaluation de la recherche: Du bon usage de la bibliométrie. Transl. from French by A. Zaitseva. Moscow : Novoe literaturnoe obozrenie; 2018. 184 p. (In Russ.). ISBN 978-5-444-80791-0.

15. Malahov V. A. Book review: Yves Gingras. Les dérives de l'évaluation de la recherche: Du bon usage de la bibliométrie. *Science Management: Theory and Practice*. 2019;1(1):217–220. (In Russ.).

16. Lazarev V. S. Discipline impact factor: Some of its history, some of the author's experience of its application, the continuing reasons for its use and... next beyond. *Journal of Data and Information Science.* 2020;5(3):197–209. DOI 10.2478/jdis-2020-0015.

17. Lazarev V. S., Yurik I. V. Serials metric studies performed at the academic library to improve scholarly communication of the library users (Experience and opinion of the Scientific Library of the Belarusian National Technical University). *Serials Review.* 2022;48(1–2):24–40. DOI 10.1080/00987913.2022.2126720.

18. Hicks D., Wouters P., Waltman L., de Rijcke S., Rafols I. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature.* 2015;520(7548):429–431. DOI 10.1038/520429a.

19. Garfield E. Citation indexes for science: A new dimension in documentation through association of ideas. *Science.* 1955;122(3159):108–111. DOI 10.1126/science.122.3159.108.

20. Waltman L., van Eck N. J., Wouters P. Counting publications and citations: Is more always better? *Journal of Informetrics.* 2013;7(3);635–641. DOI 10.1016/j.joi.2013.04.001.

21. Gove Ph. B., ed. Webster's third new international dictionary of the English language, unabridged. Utilizing all the experience and resources of more than one hundred years of Merriam-Webster dictionaries. Cologne : Köneman; 1993. 120a, 2662 p. ISBN 3-8290-5292-8.

22. ISO 5127:2017(en), Information and documentation – Foundation and vocabulary. *Online Browsing Platform (OBP).* Available at: https://iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:5127:ed-2:v1:en (accessed: 28.02.2026).

23. Cole S., Cole J. R. Scientific output and recognition: A study in the operation of the reward system in science. *American Sociological Review.* 1967;32(3):377–390.

24. Nicolaisen J. Citation analysis. *Annual Review of Information Science and Technology.* 2007;41(1):609–641. DOI 10.1002/aris.2007.1440410120.

25. Cole S., Cole J. R. Private seminar paper presented to the seminar on May 4, 1966. (Unpublished manuscript). P. 4.

26. Cole J. R. A short history of the use of citations as a measure of the impact of scientific and scholarly work. In: Cronin B., Atkins H. B., eds. The web of knowledge: A festschrift in honor of Eugene Garfield. Ed. by. Medford, NJ : Information Today; 2000. P. 281–300.

27. Gläser J., Laudel G. The social construction of bibliometric evaluations. In: Whitley R., Gläser J., eds. The changing governance of the sciences: The advent of research evaluation systems. Dordrecht : Springer; 2007. P. 101–123. DOI 10.1007/978-1-4020-6746-4_5.

28. Lawani S. M. Citation analysis and the quality of scientific productivity. *BioScience.* 1977;27(1):26–31. DOI 10.2307/1297790.

29. Martin B. R., Irvine J. Assessing basic research: Some partial indicators of scientific progress in radio astronomy. *Research Policy.* 1983;12(2):61–90. DOI 10.1016/0048-7333(83)90005-7.

30. Adler R., Ewing J., Taylor P. Citation statistics. A report from the International Mathematical Unit (IMU) in cooperation with the International Council of Industrial and Applied Mathematics (ICIAM) and the Institute of Mathematical Statistics (IMS). *Statistical Science.* 2009;24(1):1–14. DOI 10.1214/09-STS285.

31. ISO 9000:2015(en). Quality management systems – Fundamentals and vocabulary. *Online Browsing Platform (OBP).* Available at: https://iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:en (accessed: 28.02.2026).

32. Ricker M. Letter to the Editor: About the quality and impact of scientific articles. *Scientometrics*. 2017;111(3):1851–1855. DOI 10.1007/s11192-017-2374-2.

33. Moed H. F., Burger W. J., Frankfort J. G., Van Raan A. F. J. The use of bibliometric data for the measurement of university research performance. *Research Policy*. 1985;14(3):131–149. DOI 10.1016/0048-7333(85)90012-5.

34. Scales P. A. Citation analyses as indicators of the use of serials: A comparison of ranked title lists produced by citation counting and from use data. *Journal of Documentation*. 1976;32(1):17–25. DOI 10.1108/eb026612.

35. Motylev V. M. Fundamentals of quantitative research in library theory and practice [Osnovy kolichestvennykh issledovanii v bibliotechnoi teorii i praktike]. Leningrad : Nauka; 1988. 196, [1] p. (In Russ.). ISBN 5-02-026588-8.

36. Gingras Y. Les transformations de la production du savoir: De l'unité de connaissance à l'unité comptable. In: Gingras Y. Les dérives de l'évaluation de la recherche: Du bon usage de la bibliométrie. Transl. from French by A. Zaitseva. Moscow : Novoe literaturnoe obozrenie; 2018. P. 130–147. (In Russ.).

37. Gingras Y. The transformation of the scientific paper: From knowledge to accounting unit. In: Biagoli M., Lippman A., eds. Gaming the metrics: Misconduct and manipulation in academic research. Cambridge, MA ; London : The MIT Press; 2020. P. 43–55. DOI 10.7551/mitpress/11087.003.0004.

38. Lazarev V. S. The property that is factually being evaluated when they say they evaluate impact. *Scholarly Research and Information*. 2019;2(2):129–138. (In Russ.). DOI 10.24108/2658-3143-2019-2-2-129-138.

39. Otlet P. Traité de documentation. In: Otlet P. Library, bibliography, documentation: Selected works of the information science pioneer [Biblioteka, bibliografiya, dokumentatsiya: izbrannye trudy pionera informatiki]. Transl. from English and French by R. S. Gilyarevsky et al. Moscow : FAIR-PRESS ; Pashkov dom; 2004. P. 187–309. (In Russ.).

40. Nalimov V. V., Mul'chenko Z. M. Scientometrics. Studying the development of science as an information process [Naukometriya. Izuchenie razvitiya nauki kak informatsionnogo protsessa]. Moscow : Nauka; 1969. 192 p. (In Russ.).

Поступила в редакцию / Received 30.03.2026.
Одобрена после рецензирования / Revised 13.04.2026.
Принята к публикации / Accepted 08.06.2026.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Лазарев Владимир Станиславович *vslazarev@bntu.by*

Ведущий библиограф отдела развития научных коммуникаций, Научная библиотека, Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

SPIN-код: 9750-7985

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Vladimir S. Lazarev *vslazarev@bntu.by*

Leading bibliographer, Scientific Library, Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

ORCID: 0000-0003-0387-4515

Scopus Author ID: 7101791251

Web of Science ResearcherID: D-5165-2016