



DOI: 10.19181/smtp.2023.5.4.8

EDN: NPOHMP

О ЦЕННОСТИ НАУЧНОГО ДОКУМЕНТА. ЧАСТЬ 1



**Лазарев
Владимир Станиславович¹**

¹ Белорусский национальный технический университет,
Минск, Беларусь

Для цитирования: 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.

АННОТАЦИЯ

Рассмотрена терминологическая путаница, связанная с наименованиями свойств научных документов, отображаемых фактом их цитируемости. В очередной раз аргументируется утверждение, что непосредственно цитируемость научных документов отражает их использование, которое, в свою очередь, отражает их ценность. Необходимость продолжения соответствующей полемики и усиления аргументации вызваны тем, что многие специалисты либо не ассоциируют цитируемость с ценностью, либо безразличны к вопросу о свойстве документов, отображаемых цитируемостью, либо смешивают ценность документа с его качеством. Более того, существует авторитетная точка зрения, согласно которой использование – лишь один из факторов, вызывающих цитируемость научных документов; при этом обращения к документам считаются, напротив, несомненным свидетельством их использования, в то время как в этом случае остаётся неизвестным, будет ли полный текст затребованного документа хотя бы бегло просмотрен пользователем. Эти вопросы получают в статье своё критическое рассмотрение. Высказывается мнение, что путаница с понятием «использование документа» связано с невольным смешиванием его с традиционной библиотечной концепцией «использования фонда». Показано, как принятие к рассмотрению философского понятия ценности может внести ещё больше путаницы в терминологию, используемую для обозначения свойства научного документа, отражаемого *per excellence* его цитируемостью. Критически проанализированы существующие в библиотековедении определения «ценности документа». Предпринимается попытка уточнения понятий и содержания терминов «ценность научного документа» и «использование научного документа».

Конкретно же в первой части данной работы приведены в основном примеры и критика терминологической путаницы с наименованием свойства научного документа, отображённого его цитируемостью и использованием. Они рассмотрены сквозь призму неуточненных понятий ценности и качества научного документа, которыми автор пользовался до завершения работы над второй частью исследования, где понятие ценности научного документа будет развито и уточнено.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

научный документ, ценность документа, качество документа, «воздействие», «импакт», цитируемость, обращения к документам, использование документов, цитат-анализ, учёт обращений к документам, библиометрическая оценка, экспертная оценка, философское понятие ценности, использование библиотечного фонда, ценность библиотечного фонда, терминологическая путаница

Поскольку существует «терминологически узаконенное» понятие ценности информации, которое определяется как «свойство <...>, определяемое её пригодностью к практическому использованию в различных областях целенаправленной человеческой деятельности для достижения определённой цели» [1, с. 464], поскольку вне документа, являющегося материальной формой фиксации информации, общество ей обладать не может [2, с. 102], это же определение применимо и к документу¹. Соответствующее вышеприведённому определению ценности *научного документа* выглядит так: «свойство, определяемое пригодностью научного документа к практическому использованию в различных областях человеческой деятельности для достижения определённой цели»². При этом в действительности *изначально* должно было говорить о *ценности* не информации, а именно документа, поскольку по уровню именно *его* использования (ссылки делают на документы, а не на «информацию», заказы в Интернете – как и в библиотеке – оформляют на документы, а не на информацию) и выносят количественные суждения о её (информации) ценности³.

¹ Отсюда в работе автора [3] выводилось следующее – соответствующее определению «ценности информации» [3, р. 8] – определение: «(Научная) ЦЕННОСТЬ (научного) периодического издания – это свойство периодического издания быть пригодным для использования в (профессиональной научной) деятельности представителями определённой научной области для достижения их (профессиональных) целей».

² В этом эссе идёт речь о *научном* документе. Какие-то моменты, связанные, к примеру, с обращениями читателей к документам, относимы, безусловно и к иным документам – художественным, техническим... Однако они – вне интереса автора и нигде в данном тексте им не рассматриваются. Термин же «документ» будет ниже практически везде (кроме дословного цитирования и специально оговорённых моментов) употребляться в значении «научный документ». И напротив, приводимое определение документа достаточно универсально, но автор сознательно суживает его до применения к *научному* документу, дабы не вступить в дальнейшем на малознакомую почву.

³ Более того, на самом деле непосредственно ценность именно информации «можно» было бы «измерить» лишь «забравшись в голову» пользователя документа. Ведь «понятие информации обязательно включает в себя личность познающего объекта. <...> Информация приобретает статус таковой лишь когда её семантическая составляющая осознаётся, распознаётся кем-то в этом качестве» [4, с. 41]. «Вне субъекта её некому воспринимать и иметь о ней хоть какое-нибудь представление» [4, с. 37]. Это стоит всегда иметь в виду при работе с текстами, в которых даётся оценка информации или её свойствам: как правило, контекст в действительности указывает на *документы*.

Как бы то ни было, в вышедшем на следующий год после издания цитированного мной словаря [1] «Словаре библиотечных терминов» [5], где было бы естественным появиться определению «ценность документа», нет определений ни ценности документа, ни ценности любого другого объекта, ни упоминания о свойствах документа, ни самого понятия «документ». Понятие «ценность документа» появится в библиотечных словарях много позже, и эти словарные определения будут рассмотрены в Части 2. Однако, отложив это рассмотрение, сразу укажем, что в более позднем словарном определении ценности *информации* утверждается, что это – «свойство <...>, определяемое *степенью* её практического использования в соответствующих областях универсума человеческой деятельности» [6, с. 255] (выделено мной. – В. Л.): слово «степень» здесь явно указывает не на *пригодность* (потенциал), а на *состоявшийся факт*. Такое уточнение не было бы неожиданным и в год написания работы [3] (да и в год выхода словаря [1]): ведь уже в 1976 году в книге, ставшей классической, было сказано: «Кто может сразу более или менее точно определить, какая научная информация является ценной, а какая – нет? <...> Таким судьёй может быть только общественная практика» [2, с. 167]. Но что здесь «практика», если не состоявшееся использование информации? Поэтому ценность научного документа можно было уже тогда рассматривать как «свойство, определяемое степенью фактического использования научного документа в различных областях человеческой деятельности для достижения определённой цели»⁴. В той или иной степени это кажется очевидным и сейчас, и в 90-е, и в 70-е годы. При этом цепочка рассуждений представляется простой, само собой разумеющейся.

Но при замене утверждения «использование документа отражает его ценность» на «цитируемость документа отражает его ценность» эта «самоочевидность» в глазах слишком многих моих коллег исчезает. Несмотря на многочисленные публикации, утверждающие или обосновывающие, что цитируемость отображает использование (напр., [8–11]), регулярно возникает вопрос, точно ли использование документов адекватно отражается их цитируемостью. Отсюда – «исчезновение» связи цитируемости с ценностью; соответственно, похоже, что в наукометрии/библиометрии цитируемость на вербальном уровне куда чаще, чем с ценностью или использованием, связывают с «воздействием» (импактом), которое зачастую вообще всерьёз воспринимают как «ключевое понятие наукометрии» [12]. Так что же, может быть, действительно не следует столь категорично говорить о причинно-следственных связях между цитируемостью документом и его использованием (и, соответственно, ценностью)?

Этот вопрос здесь повторно рассматриваться не будет: полагаю, достаточно ссылок на работы автора [13; 3; 14–18]. Основным же содержанием данной первой части будет рассмотрение примеров терминологической путаницы с наименованием свойства научного документа, отображённого его цитируемостью и использованием: несмотря на примеры, приводившиеся в прежних

⁴ Будучи библиометристом, был бы рад дать аргументирующую ссылку на соответствующий специальности терминологический словарь. Увы, в терминологическом словаре по библиометрии [7] нет словарной статьи, посвящённой ценности документа (равно как и какого-либо иного объекта).

моих публикациях [13; 3; 14; 15], приток таких работ к автору (никак им не стимулируемый) порой просто поражает. И дело не только в новых работах, но и в вынужденном переосмыслении даже некоторых работ, считающихся классическими, при попадании их в контекст новых изысканий автора.

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧЕХАРДА, СВЯЗАННАЯ С ОБОЗНАЧЕНИЯМИ СВОЙСТВ НАУЧНОГО ДОКУМЕНТА

Бывает и так: для уточнения какой-то важной детали внимательно перечитываешь десятилетиями известную тебе статью, и на тебя вдруг обрушивается попросту шквал терминологической неразберихи. Например, замечаешь, что Дж. А. Вирго (в работе 1977 года [19]) после указания на важность оценки *качества* публикаций [19, р. 416] предлагает в качестве «возможной альтернативы» тому, чтобы «не впитывать большие массивы потенциально *бесполезных*» документов, оценку их *важности* (*importance*)» (выделено мной. – В. Л.) [Там же]. Воспринимает ли автор «качество», «полезность» и «важность» как синонимы? Определений качества, полезности, важности при этом нет; более того, в описываемой работе определение значение термина «важность» «оставлено на ответственность каждого индивидуального эксперта в соответствии с вопросами о каждой оцениваемой статье» [Там же]. В вопроснике же эксперту предложено дать относительную оценку *важности* статьи в контексте собственных его исследований, а также оценку её *значимости* в контексте исследований по тематической области эксперта безотносительно к его работам. Там же – вопрос о «продолжительной значимости» оцениваемой работы, предложение оценить её глазами редактора журнала, предложение «оценить» работу по пятибалльной шкале [19, р. 420]... Одно или разные свойства предлагается оценивать экспертам?

Между тем ясно, что первый вопрос предполагает наличие такого умоизобразительного стандарта (эталона), в качестве которого выступают представление эксперта о его собственных исследованиях, второй вопрос предполагает в качестве такого эталона усреднённое представление эксперта об исследованиях в его тематической области. Понятно, что и редакторские решения не обходятся без сравнения потенциальных публикаций с умоизобразительными стандартами (пусть порой нестабильными и противоречивыми)... Итак, если есть умоизобразительные стандарты (эталон) и эксперты, совершающие априорную оценку, то речь (*по определению*) идёт об оценке *качества*⁵. Что же до «оценки по пятибалльной шкале», то она прямо предполагает наличие признаков сравнительного качества – а не «важности» и не «значимости» – оцениваемой информации – как это и делается при оценке знаний учащихся

⁵ «Качество познаётся достаточно абстрактно, вне процесса использования оцениваемого объекта или удовлетворения с его помощью конкретных потребностей и не в связи с этими процессами [20, р. 127] (причём его познание сильно зависит от познающего субъекта [Там же]), и осуществляется с помощью некоторых идеальных стандартов [21, р. 915]» [13, р. 274]. Соответствующие же стандарты определяют качество как «степень соответствия набора присущих характеристик <...> объекта <...> требованиям» [22–24, п. 3.6.1]. Здесь «требования» соответствуют «идеальным стандартам».

ся. Экспертная оценка, описанная Дж. А. Вирго [19, р. 421], – это и есть оценка *качества* в соответствии с самим определением данного свойства; «важность» и «значимость» могут при этом восприниматься как употреблённые в неверном значении синонимы термину «качество»⁶, а могут – как те упомянутые в стандартах [23–24, п. 3.6.1] «присущие характеристики», соответствие которых требованиям (см. сноску 5) предлагается оценить⁷.

В работе Дж. А. Вирго указано, однако, что её исследование выполнялось в качестве «попытки разработать объективный критерий для предсказания и оценки важности и *ценности* научных публикаций» ([19, р. 416], выделено мной. – В. Л.). Итак, появляется – также лишённый какого-либо определения – и термин «ценность». Но он тут же «исчезает»: строчкой ниже начинаются авторские рассуждения о практическом значении оценки «важности» (но не ценности) научных статей. А ниже – указание на полезность своей работы в исследовании «проблем оценки “качества”». Есть и пример употребления слова «полезность» (“usefulness”) в качестве синонима «важности» [19, р. 418]. После сравнения результатов анкетирования экспертов с результатами цитируемости работ делается вывод о применимости анализа *цитируемости* в качестве «упреждающего показателя» (использовано слово «предиктор», “predictor”) *важности* [19, р. 422, 428]. Нет сил входить в дальнейшие детали: достаточно отметить, что *менее оперативный* методический подход назван предиктивным, то есть опережающим⁸, а применительно к оцениваемому свойству документов имеет место терминологическая чехарда. При этом *ни один* из применённых терминов не получает в статье [19] *никакого* определения. А ключевое понятие «важность» – это, согласно Дж. А. Вирго, «то, существование которого интуитивно ощущается, хотя это несколько абстрактное понятие»⁹ [19, р. 416]; воздержусь от прямых раздраженных комментариев. Но как можно спорить об индикаторах, не решив, *какое именно* свойство документа подвергается оценке, и *каково же содержание*, стоящее за термином, обозначающим свойство?!

А что говорится о количественно оцениваемых свойствах научного документа у Юджина Гарфилда, внёсшего столь огромный вклад в библиометрию? Откроем несколько его работ.

В [26] для характеристики, выраженной в данных о цитируемости, использованы слова «воздействие» (“impact”) [26, р. 670] и «влияние» (“influence”) [26, р. 669] цитируемых документов. Далее говорится о возможности (непрямого) измерения «научной результативности» (“scientific performance”) путём учёта цитируемости [26, р. 670]. Затем вновь говорится о «воздействии» [26, р. 671]. Какие-либо терминологические толкования в данной статье отсутствуют.

⁶ Между тем «важность» и «значимость» – полные синонимы друг другу [25], но не термину «качество».

⁷ Строго говоря, нигде не оговорено, что при оценке «степени соответствия набора присущих характеристик объекта требованиям» как оценке качества этими характеристиками не могут быть какие-то *иные* свойства, отличные от качества.

⁸ Экспертную оценку можно провести сразу после выхода документа в свет; ссылки же на него «накапливаются» годами.

⁹ Дабы не возникли подозрения, что корявость фразы вызвана неточным переводом, привожу эту фразу дословно: “This concept of “importance” is one which is intuitively felt to exist although it is a somewhat abstract notion” [ibid].

Согласно другому тексту того же Ю. Гарфилда [27, р. 2], «воздействие» возможно, является прямым следствием «использования». Данную точку зрения (о взаимосвязи «воздействия» и «использования») я считаю как минимум спорной¹⁰, но отрадно, что в этой работе в явной форме признаётся, что цитируемость документа отражает его использование; отсюда же непосредственный «мостик» перебрасывается к ценности (не к «воздействию»!) хотя бы в силу самого её определения. «Цитирования позволяют учёным оценить, насколько их исследования *используются* другими авторами», – также отмечал Ю. Гарфилд в [30, р. 354]. В заметке же [31] (оставшейся неопубликованной) учёный утверждает, что «импакт-фактор» является «в основном, мерилем использования (ценности?)»; понятно, что это в ещё большей степени может быть отнесено к показателям цитируемости в целом как к родовому понятию. Обоснования этому утверждению в [31] никакого нет; по-видимому, это казалось автору очевидным. (С другой стороны, мысль можно считать и «недодуманной», т. к. мысленный знак равенства между использованием и ценностью почему-то сопровождается у автора знаком вопросительным.) Кажется, впрочем, что Ю. Гарфилд куда чаще предпочитал говорить не об использовании и ценности, а о воздействии, что лично мне странно. (Впрочем, при огромности его наследия готов допустить, что какие-то его нужные публикации прошли мимо меня.)

Рассмотрим несколько более известных его работ. В статье “Citation Analysis as a Tool of Journal Evaluation” отражаемые в Science Citation Index журналы названы «важными» и «значимыми» – «в той мере, в какой количество цитирований можно считать надёжным показателем “важности” и “значимости”» [32, р. 529]; далее, однако, говорится о том, что «частота цитирования журналов отражает ценность журнала и его использование» [32, р. 535]. Связывается на вербальном уровне частота цитирования журнала и с качеством отдельных опубликованных в нём статей [32, р. 530]. При этом определений «важности», «значимости», «ценности» и «качества» в статье нет, и, похоже, что главным «фактором», с которым автор связывает цитируемость журнала, выступает у него «значимость» (“significance”) [32,

¹⁰ «Коль скоро <...> адекватного определения термина “воздействие” не найдено, в дальнейших собственных умозрительных примерах будем считать “воздействием” “сильное влияние”, рассматривая при этом слово “влияние” на “бытовом” уровне, близко к понятию “сильное впечатление”. (Кстати, одно из словарных определений трактует “воздействие” как “силу впечатления” [28, р. 1131].) Итак, кто-то может находиться под серьёзным “воздействием” какого-то документа (например, он постоянно думает о нём, пытаясь понять, возможно ли приложение “зацепившей” идеи к собственным исследованиям, ищет пути такого приложения и т. д., но, “если документ тот остаётся источником идей, ещё не нашедших применения в конкретной работе, процитирован он не будет” [14, с. 7] и воздействие не будет отражено» [29, с. 69]. То, что значительное количество влияний не отображается в цитируемости, признавали, в частности, М. Х. и Б. Р. Макробретсы [9, р. 343]. И наоборот, «если конкретный исследователь часто цитирует некий документ, это не значит <...>, что данный документ имеет влияние на развитие соответствующей отрасли или хотя бы на творческий рост самого исследователя, это не значит <...>, что автор цитирующего документа осознаёт и признаёт это влияние; это значит лишь, что он (автор) многократно использует этот документ, “раскрывая” его объективную ценность – быть может, даже против собственной воли» [14, с. 7], но следуя научной добросовестности и/или педантизму.

Между тем и такие (фактически ставшие классиками) авторы, как Макробретсы [9, р. 342], рассматривая понятие «влияние» или “influence” («воздействие», как мы помним, – это «сильное влияние») применительно к его использованию в цитат-анализе, пытаются дать определение понятию «влияние» через понятие «использование», что, как ясно из вышеизложенного, более уместно для определения понятия ценности.

р. 537]. (Кстати, как уже отмечалось выше, «значимость» (“significance”) – это полный синоним слова «важность» (“importance”) [25].). Конечно, о работанности и упорядоченности терминологии здесь нет и речи; но отрадно хотя бы то, что ценность журнала ассоциируется с его использованием.

«Значимость» (“significance”) является преобладающим термином для обозначения свойства журналов, отображаемого их цитируемостью в [33]; впрочем, столь же часто употребляется в [33] и полностью синонимичный ему термин «важность» (“importance”). Значение термина Ю. Гарфилд не раскрывает. В работе Ю. Гарфилда 1955 года [34] также присутствуют только эти два синонимичных термина, причём «значимость» относится к статьям, а «важность» – к журналам.

Терминологическая чехарда вокруг наименования свойства документа, отражаемого цитируемостью, началась не вчера. Так, в классической работе П. Л. К. и Э. М. Гроссов 1927 года [35] применительно к таблице с данными о цитируемости журналов употреблено слово «важность», но в тексте применительно к отдельным оцениваемым журналам можно встретить такие слова, как «качество», «полезность»... Определений отображаемому свойству или свойствам нет.

В статье В. С. Мадхугири с соавторами [36] использован термин «ценность» (применительно к цитированным научным статьям [36, р. 1284]), но также и «важность» [36, р. 1286], определений, по обыкновению, нет. Есть и явное терминологическое противоречие: о статьях, получающих ссылки, сказано, что они, «следовательно, <...> хорошего качества» [36, р. 1284]. Редакционная статья, предваряющая только нами цитированную [37], выглядит гораздо корректнее: хотя в ней, наряду с термином «ценность» используется термин «значимость» [37, р. 1272], в ней также фактически содержится признание о том, что ценность отображается в *использовании*, которое фиксируется в уровне *цитируемости*: «К сожалению, “ценность” определяется количеством ссылок, а не действительным использованием знаний» [37, р. 1272]. Но поскольку нет доступного способа достоверной оценки «использования знаний» (а сам термин «знания» может восприниматься неоднозначно¹¹), такая «критика» по большому счёту повисает в воздухе, – а остаётся признание того, что «ценность» документов познаётся через их использование, а уровень их цитируемости является его индикатором. (Желающим же покритиковать этот индикатор стоит помнить, что «о недостатках какого-либо метода следует говорить при наличии лучшего либо эталонного, а при их отсутствии стоило бы говорить только об *особенностях* метода» [14, с. 11].)

¹¹ Привожу замечательное определение: «Знание есть целостная упорядоченная совокупность смысловых квантов, распределённых по ячейкам памяти, плюс набор правил оперирования (извлечения и соединения) этими квантами. Хранилище знаний есть память. Идентификация субъектом собственного знания есть сознание» [4, с. 57]. И выше: «Понятие знания <...> относится только к владеющему им субъекту» [Там же]. Или: «Запоминание и упорядочение полученной информации превращает её в знание. <...> Знание научно определяют как структурированную информацию, т. е. связанную в сознании личности причинно-следственными и иными отношениями и образующую систему» [38, с. 209]. Приняв это определение, следует, полагаю, признать, что задача оценки «действительного использования знаний» нерешаема т. к. доступа к сознанию и памяти авторов цитирующих документов у наукометристов нет. См. также сноску 3 о соответствующей невозможности оценки «информации» по той же причине.

Приведу ещё один пример терминологической чехарды. Вот несколько цитат – пронумерованных для удобства дальнейшего комментирования и снабжённых мной выделениями курсивом – из сетевой статьи С. Конкиел [39]:

- 1) «традиционные мерилa *качества* исследований, такие как “импакт-фактор” и подсчёт ссылок»;
- 2) «<...> альтметрика, <т. е.> новый подход к оценке *качества* и *популярности* исследований <...>. Для понимания альтметрики, начнем с Манифеста альтметрики <...>, который объясняет, как может быть оценена *ценность* <...>» (какого объекта?! – В. Л.);
- 3) «<...> журнальный импакт-фактор как <...> мерилa *качества* с тем, чтобы позволить ученым понять *ценность* содержания, опубликованного в журнале по отношению к другим журналам <...>» [Там же].

Так что, по мнению автора цитируемой статьи, всё же оценивается: *качество* (1, 3), *качество и популярность* (2), или всё-таки *ценность* (2, 3)?! К какому точно объекту относится оцениваемое свойство? В 1 это – исследования, в 3 – вероятно, говорится о *качестве* журналов, но о *ценности* их содержания – то есть статей?! Кроме того, в соответствии с 3, у самого журнала и его содержания оцениваются разные свойства при приложении одного и того же индикатора. Конечно, наличие ценных публикаций можно объявить признаком качества научного журнала, «требованием к объекту», упоминаемом в п. 3.6.1 стандартов [22–24], но от этого журнал, содержащий много ценных публикаций или немного публикаций исключительной ценности, сам не перестанет быть ценным. Другое дело, что цитируемость *действительно* может указывать и на иные свойства документа – «воздействие» (влияние)¹² цитируемого документа на автора цитирующего документа, авторитетность или степень соответствия цитируемой работы риторике цитирующей работы [40], даже на «аттрактивность» или привлекательность журнала (как упорядоченной совокупности документов), вызванную его внешним оформлением (форматом, дизайном обложки, шрифтом и т. п.) – по аналогии с «аттрактивностью» или «привлекательностью» произведения искусства, когда «чистая “зрелищность” <...> вне связи с содержательным высказыванием может иметь определённую эстетическую привлекательность» [41, с. 38–39]. Но «воздействие» отражается в цитируемости хуже (менее адекватно), нежели *ценность/использование*: как говорилось выше, кто-то может находиться под серьёзным «воздействием» какого-то документа (например, он постоянно думает о нём, пытаясь понять, возможно ли приложение «зацепившей» идеи к собственным исследованиям, ищет пути такого приложения и т. д., но, «если документ тот остаётся источником идей, ещё не нашедших применения в конкретной работе, процитирован он не будет» [14, с. 7]. «Степень соответствия цитируемой работы риторике цитирующей работы», – явно лишь один из возможных *мотивов* цитирующего автора для привлечения работы (общая же причина включения её в список цитируемой литературы остаётся прежней: работа была *использована*). Что же до «аттрактивности»,

¹² Напомню, что рассмотрение определений «воздействия» привело к принятию в качестве его корректного определения такого значения, как «сильное влияние» [29, с. 69]. См. сноску 10.

то, разумеется, можно допустить, что при равноценности журналов А и Б, более привлекательно оформляемый (обложка, шрифт и проч.) журнал Б будет использоваться чаще. Но анализ цитируемости А и Б в лучшем случае лишь позволит высказать такое предположение (столь же правомочное и чисто умозрительно); вычленив же долю статей, «избыточно» использованных из-за субъективного предпочтения более привлекательно оформленного журнала, мы не сможем. (И вообще ссылки делают на статьи, а не на дизайн обложки.) Иными словами, анализ цитируемости отражает *преимущественно* ценность (документов или их упорядоченных совокупностей), поскольку уровень цитируемости имеет именно с ней причинно-следственную связь. Ничего в отношении сказанного не меняет и то, что анализ цитируемости документов вполне успешно используется для оценки их *качества* [42; 19; 43]: связь цитируемости с качеством – *вероятностная*, а не причинно-следственная – в отличие от связи с их использованием [16, с. 47].

Но вернусь к разбору собственно чехарды в работе [39] (уж больно её аспекты типичны). В выделенном мной пункте 2 объект, обладающий *ценностью*, вообще *не назван*. Далее, автору стоило бы определиться, идёт ли речь об *оценивании* или об *измерении*: речь-то у него идёт не об индикаторе, а о *мериле*¹³? А ведь разница между непосредственным измерением и количественной оценкой непосредственно не изменяемого свойства существенна [44, с. 42]¹⁴

А вот ещё один занятный небольшой пример. «Публикация ценна в той мере, в какой она явно используется, т. е. цитируется в более поздних статьях», – чеканно сказано в [47, р. 740], и это – пример интуитивно правильного понимания ценности научного документа. И было бы всё прекрасно, но сама статья, в которой содержится эта формулировка, называется «Анализ цитирования для измерения ценности научных публикаций: инструмент оценки качества или комедия ошибок» [47]. Ну, и о каком же свойстве в ней тогда идёт речь? А если действительно о ценности, то почему следует непременно ожидать пригодности «инструмента» и для оценки качества?!

...Занятный пример терминологической небрежности можно усмотреть и в следующей фразе из работы 2010 года: «Хотя первоначально он <журнальный импакт-фактор> задумывался как способ оценки журналов, в настоящее время он часто используется для определения ценности статей, опубликованных в этих журналах, и, как следствие, качества работы отдельных учёных» [48]. То есть вначале упомянут цитат-показатель оценки журналов – но по какому их свойству? Не сказано. Далее он переносится на оценку отдельных статей с уже названным свойством – на оценку их ценности и далее – с оценки статей – на оценку их авторов. Казалось бы, логично предположить, что применительно и к журналам, представляющим собой собрание статей, и применительно к деятельности их создателей оценке будет подлежать то

¹³ В оригинале – “measure”.

¹⁴ Здесь «количественная оценка» синонимична «количественным исследованиям». Что же до термина «количественные исследования», то он «призван подчеркнуть отличие от непосредственного измерения [45, с. 57], и под количественным исследованием <...> понимается использование для количественной характеристики показателей, т. е. “некоторых измеряемых свойств объекта, используемых для оценки других, непосредственно не измеряемых свойств” [44, с. 42] (например, количество ссылок, сделанных на статью, как показатель её ценности)» [46, с. 139].

же самое свойство (ценность), но нет: оцениваемое свойство журналов не названо, а применительно к работе авторов речь идёт о качестве. Последнее, конечно, также – и всегда – может быть обосновано указанием на использование в роли «требований» [22–24] к оценке авторов наличия у них публикаций в журналах с определённым уровнем импакт-фактора, – тогда содержание оценки может совпадать со значением термина «качество», – но об обосновании всего этого нет и речи. Кстати, практика оценки *ценности* статей по импакт-фактору журналов никак не связана авторами статьи [48] с *использованием* статей: использование документов упоминается лишь в контексте поисковой деятельности пользователей. Вот у авторов работы [48] и получается, что сделанная закладка в сетевом документе – это его «использование» (а пользователь этот документ хотя бы до конца долистал?), а ссылка на этот документ об его использовании не свидетельствует. Не абсурд ли? В этот раз комментировать не буду – см. [14, с. 8–10].

В свою очередь М. Теплицкий и В. Баканик в работе [49] также рассматривают оценку ценности документов вне всякой связи с использованием. Вопрос об использовании документов, признаваемых ценными, даже не поднимается; при этом оценка «ценности» осуществляется в данной статье экспертами – вне связи с использованием, априорно. Априорность оценки, отсутствие её связи с использованием объекта, который или свойство которого оценивается, – это признаки не ценности, а качества (см. сноску 5)¹⁵. Однако описание понимания ценности, альтернативное исповедуемому в данной статье, в работе М. Теплицкого и В. Баканик [49] как раз присутствует, приведены и необходимые ссылки. По мнению исследователей, «истинная ценность может быть многомерным понятием» [49, р. 1] и, в рамках этого понимания, по их мнению, «воздействие» (“*impact*”; в другом месте – «заявляемое потенциальное воздействие» [49, р. 1]) является *аспектом* ценности научного документа [Там же]. Однако, – увы! – никакого определения «импакта» не приводится, о возможной связи «воздействия» с использованием не упоминается, а задачей статьи является обсуждение вопроса, могут ли рецензенты предсказать *будущий* импакт статьи, который выше уже провозглашался и аспектом (“*dimension*”) ценности, и стандартом качества. Подход авторов выглядит тщательно проработанным, но в то же время вызывает удручающее впечатление: если В. А. Минкина исходила из хотя бы того, что «потенциальная ценность документов может быть определена, исходя из условий <их> создания» [51, с. 113], часть из которых *видима* и отражается в *видимых* характеристиках документов, – то есть опиралась в своём подходе на оценку реальных, *видимых маркеров*, связанных с *имеющимися конкретными* внешними признаками статьи, – то М. Теплицкий и В. Баканик

¹⁵ «Однако в социальных и гуманитарных науках “ценность” может приобретать самые разные значения», – пишут М. Теплицкий и В. Баканик [49]. – «Например, хорошей работой может быть та, которая проводится компетентно, или творчески использует данные, или задаёт новый вопрос». Но названные признаки явно относятся к *качеству*. Ср. с текстом Б. Мартина и Дж. Ирвина: «Качество – это свойство публикации, описывающей исследование. Оно указывает на то, насколько хорошо выполнено исследование, лишено ли оно очевидных “ошибок”, насколько эстетически удовлетворительны его математические формулировки, насколько оригинальны выводы и т. д.» [50, р. 70]. Конечно, уровень цитирования в социальных и гуманитарных науках в целом значительно ниже, чем в естественных и технических, что могло стимулировать авторов на «альтернативные» пути оценки ценности документов... однако речь у них в цитирующем отрывке идёт всё же о *качестве*. Как бы они его ни называли.

пробуют для оценки ценности практиковать экспертную оценку фактически *будущего* «воздействия», которое ещё не получило никакого конкретного выражения и ни в каких внешних признаках себя не проявило... то есть, грубо говоря, предлагают гадание. Насколько бы «иным» ни было понимание ими ценности – *ну, не вяжется...* Столкнувшись с такими построениями, сложно не запутаться, а то и не отбросить от себя проблему, сказав, что исследование якобы «не зависит от конкретного понимания человеком понятия ценности, и поэтому нет необходимости давать точное определение этому понятию», как говорят (дословно) Л. Уолтман и В. А. Трааг [52, р. 10]. (Между тем от этого принципиально зависит выбор метода!) Текст становится ещё менее возможным для принятия, когда видишь, что не только для оценки «будущего воздействия» М. Теплицкий и В. Баканик обсуждают применение экспертизы, но что до оценки ими качества – априорной по определению (сноска 5) – ими, напротив, обсуждается применение цитат-анализа: сказано, что «использование цитат в качестве золотого стандарта качества статьи требует компромиссов» [49, р. 2]¹⁶. (Ещё бы!) Затем обсуждается использование экспертных заключений для оценки качества – наконец-то поворот на верный путь – и вот тут-то и возникает обсуждение вопроса, а могут ли рецензенты предсказать будущий импакт статьи. И хотя при этом обсуждалась также и цитируемость как «мерило импакта» [49, р. 2], всё же сама постановка задачи предсказания величины импакта с помощью экспертных заключений не кажется авторам [49] противоестественной... Отказываюсь продвигаться дальше по тексту и остаюсь с головной болью!

Между тем и статьи, содержащие немало тематической путаницы или небрежностей, могут прекрасно стимулировать мысль читающего их коллеги, подвести к совершенно правильному толкованию свойств документа. Хочу привести в качестве яркого примера одну давнюю статью О. Воверене, которая весьма содействовала развитию моих убеждений о ценности документа [53]. Правда, они потом долго ещё не оформлялись в слова (а затем – в нужные слова)... но это уже другая история. Приводимое ниже её высказывание было для меня весьма вдохновляющим и в момент его первого прочтения, – и хотя на вербальном уровне внушаемая им мысль до поры не складывалась, ощущение «вот оно!» было ярчайшим и радостным...

«Новые идеи рождаются, как правило, на базе уже имеющейся информации <...>», – говорилось в статье [53, с. 41]. – «Для учёных научной и этической нормой является упоминание в виде ссылок на работы предшественников, оказавших на них определённое влияние» [Там же]. И далее: «Как

¹⁶ Конечно, при желании можно найти «обоснование» необходимости апостериорного похода к оценке качества: такое приведённое в стандарте (!) утверждение, как то, что «качество продукции и услуг организации определяется способностью удовлетворять потребителей и преднамеренным или непреднамеренным влиянием на соответствующие заинтересованные стороны» [24, п. 2.2.1], как будто прямо указывает на оценку качества «продукции и услуг» *после* их использования потребителями, когда подтверждена их удовлетворённость и проявлено «влияние». (Оценка качества при этом совпадет или почти совпадет с оценкой ценности.) Однако речь в данном отрезке текста идёт о предполагаемых *причинах, истоках* качества, а не о характеристике самого этого свойства и тем более не о процедуре его оценки. Последняя «прописана» как соответствие характеристик требованиям [22–24, п. 3.6.1] (и именно это описание приведено в разделе «Термины и определения!»); оценка же качества традиционно осуществлялась в созидательной деятельности человека до направления объектов потребителям. Собственно, цитированные стандарты для того и были созданы, чтобы к потребителю вообще не попадала некачественная продукция!

правило, в приотчётную библиографию попадает самая ценная, наиболее полно соответствующая потребностям специалиста информация» [Там же]. Если читать и перечитывать хотя бы с минимальным вниманием, то очевидно, что, если «идеи и решения» «рождаются на базе» какой-либо информации, это значит, что их автор эту информацию использовал. Это использование отражено «в виде ссылок на работы предшественников» в «приотчётной библиографии». Цитируемый автор отождествляет ссылки с признанием влияния цитируемых работ (повторю, что считаю это утверждение справедливым лишь отчасти и имеющим определённые ограничения¹⁷), а далее заявляет, что «в приотчётную библиографию попадает самая ценная <...> информация» из соответствующей информации потребностям цитирующего. То есть достаточно ясно прослеживается мысль о том, что цитируемость отражает использование, которое в свою очередь указывает на ценность. Второй «мостик» к признанию цитируемого ценным перебрасывается в этой цитате упоминанием о том, что «цитируемая информация» – это «наиболее полно соответствующая потребностям специалиста информация». И хотя здесь не очень ясно, сознательно ли считает цитируемый автор такую информацию ценной, но поскольку «ценность <также> постигают через удовлетворение желаний человека в связи с обладанием или использованием им материальных объектов или нематериальных источников удовлетворения» [54, р. 606], а использование информации, соответствующей информационным потребностям цитирующего автора, явно является таким «удовлетворением желаний», указание [53, с. 41] на то, что цитируемость отражает ценность, становится ещё более явным. Хотя, конечно, сказанное проявится в сознании того читателя, который уже усердно размышляет об отражаемом свойстве, а не того, кто открыл статью [53] случайно.

Предпринятый анализ выполнялся не ради критиканства: подобные переосмысления помогают не только понять логику оппонентов, но и увереннее пользоваться той познавательной основой, в которой выполняются соответствующие прикладные библио- (научно-)метрические исследования и оценки. О содействии такого анализа оттачиванию собственной аргументации и говорить не приходится; впрочем, все эти преимущества его выполнения содействуют друг другу.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Терминологический словарь по информатике. М. : МЦНТИ, 1975. 752 с.
2. Михайлов А. И., Черный А. И., Гуляревский Р. С. Научные коммуникации и информатика. М. : Наука, 1976. 435 с.
3. Lazarev V. S. Properties of scientific periodicals under bibliometric assessment // International Journal of Information Sciences for Decision Making. 1997. № 1 (December). P. 1–17. URL: https://isd.m.univ-tln.fr/PDF/isd1/isd1a6_lazarev.pdf.
4. Столяров Ю. Н. Сущность информации. М. : ГПНТБ России, 2000. 106 с.

¹⁷ Как указывалось выше, «кто-то может находиться под серьёзным “воздействием” <т. е. под сильным влиянием – см. сноску 10> – какого-то документа (например, он постоянно думает о нём, пытаясь понять, возможно ли приложение “зацепившей” идеи к собственным исследованиям, ищет пути такого приложения и т. д., но, “если документ тот остаётся источником идей, ещё не нашедших применения в конкретной работе, процитирован он не будет” [14, с. 7] и воздействие не будет отражено» [29, с. 69].

5. Словарь библиотечных терминов. М. : Книга, 1976. 223 с.
6. *Фокеев В. А.* Библиографическая наука и практика: терминологический словарь. СПб. : Профессия, 2008. 269 с.
7. *Diodato V. P., Gelattly P.* Dictionary of bibliometrics. New York : The Haworth Press, 1994. xiii, 185 p. DOI 10.4324/9780203714133.
8. *Мирская Е. З.* Механизм оценки и формирования нового знания // Вопросы философии. 1979. № 5. С. 119–130.
9. *MacRoberts M. H., MacRoberts B. R.* Problems of citation analysis: A critical review // Journal of the American Society for Information Science. 1989. Vol. 40, № 5. P. 342–349. DOI 10.1002/(SICI)1097-4571(198909)40:5<342::AID-ASI7>3.0.CO;2-U.
10. *van Raan A. F. J.* In matters of quantitative studies of science the fault of theorists is offering too little and asking too much // Scientometrics. 1998. Vol. 43, № 1. P. 129–139. DOI 10.1007/BF02458401.
11. *Гиляревский Р. С.* Публикационная активность как оценка научных достижений // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. 2014. № 8. С. 1–9. EDN SWLIKF.
12. *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.
13. *Lazarev V. S.* On chaos in bibliometric terminology // Scientometrics. 1996. Vol. 35, № 2. P. 271–277. DOI 10.1007/BF02018485.
14. *Лазарев В. С.* Научные документы и их упорядоченные совокупности: цитируемость, использование, ценность // Международный форум по информации. 2017. Т. 42, № 1. С. 3–16. EDN YHDACD.
15. *Лазарев В. С.* Можно ли считать уровень цитируемости научных документов показателем их качества? // Наукометрия: методология, инструменты, практическое применение : сборник научных статей. Минск : Беларуская навука, 2018. С. 88–103. EDN XWSTVR.
16. *Лазарев В. С.* «Цитируемость нобелевского класса» и понятия, выражающие характеристики и свойства цитируемых научных документов / под ред. проф. В. М. Тютюнника. Тамбов ; М. ; СПб. ; Баку ; Вена ; Гамбург ; Стокгольм ; Буаке : Нобелистика, 2018. 70 с. EDN: XWCYBV.
17. *Лазарев В. С.* Свойство, которое на самом деле оценивают, когда говорят, что оценивают impact // Наука и научная информация. 2019. Т. 2, № 2. С. 129–138. DOI 10.24108/2658-3143-2019-2-2-129-138. EDN LKSIWM.
18. *Лазарев В. С.* Цитируемость как средство отражения ценности и качества научных документов, результативности учёных, нобелевского уровня исследований / под ред. проф. В. М. Тютюнника. Тамбов ; М. ; СПб. ; Баку ; Вена ; Гамбург ; Стокгольм ; Буаке ; Варна ; Ташкент : Нобелистика, 2020. 64 с.
19. *Virgo J. A.* A statistical procedure for evaluating the importance of scientific paper // The Library Quarterly. 1977. Vol. 47, № 4. P. 415–430. DOI 10.1086/620723.
20. *Философский словарь логики, психологии, этики, эстетики и истории философии* / Под ред. Э. Л. Радлова. СПб. : Брокгауз-Ефрон, 1904. 284 с.
21. *Encyclopedia Britannica, Vol. 18.* Chicago ; London ; Toronto ; Geneva ; Sydney ; Tokyo ; Manila : William Benton Publ., 1969. 1011 p.
22. ISO 9000:2015(ru). Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь // ISO : [сайт]. URL: <https://iso.org/obp/ui#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:ru> (дата обращения: 26.10.2023).
23. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. СТБ ISO 9000-2015 (ISO 9000:2015, IDT). Взамен СТБ ИСО 9000-2006; введ. 2016-03-01. Минск : Госстандарт ; БелГИСС, 2015. 54 с.

24. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (с Поправкой) ГОСТ Р ИСО 9000-2015 (Национальный стандарт Российской Федерации) // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200124393> (дата обращения: 16.10.2023).
25. Significance // Cambridge Dictionary : [сайт]. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/significance> (дата обращения: 28.03.2023).
26. *Garfield E.* Citation indexing for studying science // *Nature*. 1970. Vol. 227, № 5259. P. 669–671. DOI 10.1038/227669a0.
27. *Garfield E., Malin M. E.* Can Nobel Prize winners be predicted? : Paper presented at 135th Annual Meeting, American Association for the Advancement of Science, Dallas, Texas – December 26–31, 1968. 8 p. URL: <http://garfield.library.upenn.edu/papers/nobelpredicted.pdf> (дата обращения: 06.10.2023).
28. 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. V. Gove. Cologne : Koneman, 1993.
29. *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.
30. *Garfield E.* Can researchers bank on citation analysis? // *Essays of an Information Scientist*. Philadelphia : ISI Press, 1988. Vol. 11. P. 354–356. URL: <http://garfield.library.upenn.edu/essays/v11p354y1988.pdf> (дата обращения: 06.10.2023).
31. *Garfield E.* Quality of impact factors of general medical journals – PRAVDA wins hands down <Unpublished note submitted to British Medical Journal on February 19, 2003>. URL: <http://garfield.library.upenn.edu/papers/bmjfeb192003.html> (дата обращения: 03.10.2023).
32. *Garfield E.* Citation analysis as a tool in journal evaluation: Journals can be ranked by frequency and impact of citations for science policy studies // *Essays of an Information Scientist*. Philadelphia : ISI Press, 1977. Vol. 1. P. 527–544.
33. *Garfield E.* Significant journals of science // *Nature*. 1976. Vol. 264, № 5587. P. 609–615. DOI 10.1038/264609a0.
34. *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.
35. *Gross P. L. K., Gross E. M.* College libraries and chemical education // *Science*. 1927. Vol. 66, № 1713. P. 385–389. DOI 10.1126/science.66.1713.385.
36. *Madhugiri V. S., Ambekar S., Strom S. F., Nanda A.* A technique to identify core journals for neurosurgery using citation scatter analysis and the Bradford distribution across neurosurgery journals // *Journal of Neurosurgery*. 2013. Vol. 119, № 5. P. 1274–1287. DOI 10.3171/2013.8.jns122379.
37. *Kondziolka D.* Core journals // *Journal of Neurosurgery*. 2013. Vol. 119, № 5. P. 1271–1272. DOI 10.3171/2013.5.JNS131006.
38. *Столяров Ю. Н.* Документология : учебное пособие. Орёл : Горизонт, 2013. 370 с.
39. *Konkiel S.* Altmetrics: A 21st-century solution to determining research quality // *Online Searcher*. Vol. 37, № 4 (July/August). URL: <https://infotoday.com/OnlineSearcher/Articles/Features/Altmetrics-A-stCentury-Solution-to-Determining-Research-Quality-90551.shtml> (дата обращения: 01.09.2023).
40. *Gilbert G. N.* Referencing as persuasion // *Social Studies of Science*. 1977. Vol. 7, № 1. P. 113–122. DOI 10.1177/030631277700700112.
41. *Ион Э.* Некоторые теоретические проблемы эстетического воспитания // *Современная прогрессивная эстетическая мысль : сборник статей / Отв. ред. М. Ф. Овсянников и др. М. : Наука, 1974. С. 35–55.*

42. *Рытвинский С. С.* Значение цитируемости научных работ в оценке их качества // Научно-техническая информация. Сер. 1. Организация и методика информационной работы. 1980. № 11. С. 27–29.

43. *Lawani S. M., Bayer A. E.* Validity of citation criteria for assessing the influence of scientific publications: New evidence with peer assessment // Journal of American Society for Information Science. 1983. Vol. 34, № 1. P. 59–66. DOI 10.1002/asi.4630340109.

44. *Мотылев В. М.* Основы количественных исследований в библиотечной теории и практике. Л. : Наука, 1988. 196 с.

45. *Мотылев В. М.* Проблемы количественных исследований в библиотечном деле // Проблемы технического перевооружения библиотек / Под ред. А. В. Соколова. Л. : Ленингр. гос. ин-т культуры им. Н. К. Крупской, 1983. С. 55–69.

46. *Лазарев В. С.* Библиометрия, наукометрия и информетрия. Часть 1. Возникновение и предыстория // Управление наукой: теория и практика. 2020. Т. 2, № 4. С. 133–163. DOI 10.19181/smtp.2020.2.4.6. EDN VGVELO.

47. *Schoonbaert D., Roelants G.* Citation analysis for measuring the value of scientific publications: quality assessment tool or comedy of errors? // Tropical Medicine & International Health. 1996. Vol. 1, № 6. P. 739–752. DOI 10.1111/j.1365-3156.1996.tb00106.x.

48. *Priem J., Hemminger B. M.* Scientometrics 2.0: New metrics of scholarly impact on the social Web // First Monday. 2010. Vol. 15, № 7. DOI 10.5210/fm.v15i7.2874.

49. *Teplitskiy M., Bakanic V.* Do peer reviews predict impact? Evidence from the *American Sociological Review*, 1978 to 1982 // Socius: Sociological Research for a Dynamic World. 2016. Vol. 2, 2378023116640278. DOI 10.1177/2378023116640278.

50. *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.

51. *Минкина В. А.* Изучение документальных потоков для определения ценностных свойств технической литературы // Документальные потоки по естествознанию и технике и проблемы библиографии : Сб. науч. тр. Л. : ЛГИК, 1983. С. 111–122.

52. *Waltman L., Traag V. A.* Use of the journal impact factor for assessing individual articles: Statistically flawed or not? // ArXiv.org : [сайт]. 2021. 20 Feb. URL: <https://arxiv.org/abs/1703.02334v3> (дата обращения: 04.09.2023). DOI 10.48550/arXiv.1703.02334.

53. *Воверене О.* Оценка функциональной эффективности систем информационного обеспечения НИИ и КБ // Труды информатиков Литвы. Т. III. Вильнюс : ЛитНИИТИ, 1976. С. 35–47.

54. Dictionary of political economy / Ed. by R. H. I. Inglis Palgrave. Vol. III. London : MacMillan and Co., 1901.

Статья поступила в редакцию 13.11.2023.

Одобрена после рецензирования 04.12.2023. Принята к публикации 08.12.2023.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Лазарев Владимир Станиславович vslazarev@bntu.by

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

ORCID: 0000-0003-0387-4515

AuthorID ПИНЦ: 857773

DOI: 10.19181/smtp.2023.5.4.8

ON THE VALUE OF A SCIENTIFIC DOCUMENT. PART 1

Vladimir S. Lazarev¹

¹Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

For citation: Lazarev, V. S. (2023). On the value of a scientific document. Part 1. *Science Management: Theory and Practice*. Vol. 5, no. 4. P. 146–165. (In Russ.). DOI 10.19181/smtp.2023.5.4.8.

Abstract. The author considers the terminological confusion associated with designations of properties of scientific documents represented by their citation rate. Once again, we argue in favor of the statement that the citedness of research documents directly represents their use, which in turn represents their value. The need to continue the relevant polemic and strengthen the argumentation is caused by the fact that many experts either do not associate citedness with value or are indifferent to the issue of properties of documents represented by citation rate. Also, many bibliometricians confuse value of documents with their quality. Moreover, there is a point of view according to which the use is only one of the factors that cause citations to scientific documents; while just addressing to documents is considered, on the contrary, as an undoubted evidence of their use – though in this case it remains unknown whether the full text of the retrieved document has been at least briefly reviewed by the user. The article gives critical consideration to these issues. The opinion is expressed that a certain misunderstanding of the concept “use of a document” is due to its involuntary confusion with the traditional library concept “use of a library stock”. It is also shown that taking the philosophical notion of value for consideration can add even more confusion to the terminology used to denote the properties of a scientific document that are represented by its citation rate par excellence. Some definitions of the concept “document’s value” that circulate in contemporary library science are critically analyzed. Accordingly, the author makes an attempt to clarify the concepts and content of the terms “value of a scientific document” and “use of a scientific document”.

Specifically, the present first part of this work contains mainly examples and criticism of the terminological confusion about the designation of the properties of a scientific document represented by its citedness and use. They are considered through the prism of the unspecified concepts of value and quality of a research document. The author used them before completing his work on the second part of this article. It will elaborate and specify the concept of value of a scientific document.

KEYWORDS: scientific document, value of a document, quality of a document, “impact”, citation rate, addressing to documents, use of documents, citation analysis, recording of accesses to documents, bibliometric evaluation, expert assessment, philosophical notion of value, use of library stock, value of library stock, terminological confusion

REFERENCES

1. *Terminologicheskii slovar' po informatike* [Dictionary of informatics terms] (1975). Moscow : MTSNTI. 752 p. (In Russ.).
2. Mikhailov, A. I., Chernyi, A. I. and Gilyarevskii, R. S. (1976). *Nauchnye kommunikatsii i informatika* [Science communication and computer science]. Moscow : Nauka. 435 p. (In Russ.).
3. Lazarev, V. S. (1997). Properties of scientific periodicals under bibliometric assessment. *International Journal of Information Sciences for Decision Making*. No. 1 (December). P. 1–17. URL: https://isdm.univ-tln.fr/PDF/isdm1/isdm1a6_lazarev.pdf.
4. Stolyarov, Yu. N. (2000). *Sushchnost' informatsii* [The essence of information]. Moscow : RNPLS&T. 106 p. (In Russ.).
5. *Slovar' biblioteknykh terminov* [Dictionary of library terms]. (1976). Moscow : Kniga. 223 p. (In Russ.).
6. Fokeev, V. A. (2008). *Bibliograficheskaya nauka i praktika: terminologicheskii slovar'* [Bibliographic science and practice: Terminology dictionary]. St. Peterburg : Professiya. 269 p. (In Russ.).
7. Diodato, V. P. and Gelattly, P. (1994). *Dictionary of bibliometrics*. New York : The Haworth Press. xiii, 185 p. DOI 10.4324/9780203714133.
8. Mirskaya, E. Z. (1976). Mekhanizm otsenki i formirovaniya novogo znaniya [Mechanism of assessment and formation of new knowledge]. *Voprosy Filosofii = Issues of Philosophy*. No. 5. P. 119–130. (In Russ.).
9. MacRoberts, M. H. and MacRoberts, B. R. (1989). Problems of citation analysis: A critical review. *Journal of the American Society for Information Science*. Vol. 40, no. 5. P. 342–349. DOI 10.1002/(SICI)1097-4571(198909)40:5<342::AID-ASI7>3.0.CO;2-U.
10. van Raan, A. F. J. (1998). In matters of quantitative studies of science the fault of theorists is offering too little and asking too much. *Scientometrics*. Vol. 43, no. 1. P. 129–139. DOI 10.1007/BF02458401.
11. Gilyarevskii, R. S. (2014). Publication activity as an indicator of scientific achievements. *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya. Seriya 1: Organizatsiya i metodika informatsionnoi raboty*. No. 8. P. 1–9. (In Russ.).
12. Bornmann, L. (2014). Is there currently a scientific revolution in scientometrics? *Journal of the Association for Information Science and Technology*. Vol. 65, no. 3. P. 647–648. DOI 10.1002/asi.23073.
13. Lazarev, V. S. (1996). On chaos in bibliometric terminology. *Scientometrics*. Vol. 35, no 2. P. 271–277. DOI 10.1007/BF02018485.
14. Lazarev, V. S. (2017). Nauchnye dokumenty i ikh uporyadochennye sovokupnosti: tsitiruemost', ispol'zovanie, tsennost' [Scientific documents and their ordered sets: Citedness, use, value]. *Mezhdunarodnyi forum po informatsii* [International Forum on Information]. Vol. 42, no. 1. P. 3–16. (In Russ.).
15. Lazarev, V. S. (2018). Is it right to consider the level of citations to scientific paper as the indicator of their quality. In: *Naukometriya: metodologiya, instrumenty, prakticheskoe primeneniye* [Scientometrics: Methodology, bibliometric tools, practical application] : A collection of scientific articles. Minsk : Belaruskaya navuka. P. 88–103. (In Russ.).
16. Lazarev, V. S. (2018). «Tsitiruemost' nobelevskogo klassa» i ponyatiya, vyrazhayushchie kharakteristiki i svoystva tsitiruemykh nauchnykh dokumentov. [“Nobel class citedness level” and the notions that designate characteristics and properties of cited scientific documents]. Ed. by V. M. Tyutyunnik. Tambov ; Moscow ; St. Petersburg ; Baku ; Vienna ; Hamburg ; Stockholm ; Bouake : Nobelistica. 70 p. (In Russ.).

17. Lazarev, V. S. (2019). The property that is factually being evaluated when they say they evaluate impact. *Scholarly Research and Information*. Vol. 2, no. 2. P. 129–138. (In Russ.). DOI 10.24108/2658-3143-2019-2-2-129-138.

18. Lazarev, V. S. (2020). *Tsitiruemost' kak sredstvo otrazheniya tsennosti i kachestva nauchnykh dokumentov, rezul'tativnosti uchenykh, nobelevskogo urovnya issledovaniy* [Citedness as a means of representation of value and quality of scientific documents, performance of scientists and the Nobel level of research]. Ed. by V. M. Tyutyunnik. Tambov ; Moscow ; St. Petersburg ; Baku ; Vienna ; Hamburg ; Stockholm ; Bouake ; Varna ; Tashkent : Nobelistica. 64 p. (In Russ.).

19. Virgo, J. A. (1977). A statistical procedure for evaluating the importance of scientific papers. *The Library Quarterly*. Vol. 47, no. 4, pp. 415–430. DOI 10.1086/620723.

20. *Filosofskii slovar' logiki, psikhologii, etiki, estetiki i istorii filosofii* [Philosophical dictionary: Logic, psychology, ethics, aesthetics and the history of philosophy]. (1904). Ed. by E. L. Radlov. St. Petersburg : Brockhaus and Efron. 284 p. (In Russ.).

21. *Encyclopedia Britannica* (1969). Chicago ; London ; Toronto ; Geneva ; Sydney ; Tokyo ; Manila : William Benton Publ. Vol. 18. 1011 p.

22. ISO 9000:2015(en): Quality management systems – Fundamentals and vocabulary. ISO. Available at: <https://iso.org/obp/ui#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:en> (accessed: 26.10.2023).

23. *Sistemy menedzhmenta kachestva. Osnovnye polozheniya i slovar' STB ISO 9000-2015 (ISO 9000:2015, IDT)*. – *Vzamen STB ISO 9000-2006; vveden 2016-03-01*. [Quality management systems. The main provisions and vocabulary. STB ISO 9000-2015 (ISO 9000:2015, IDT). – Instead of STB ISO 9000-2006; introduced on 2016-03-01.] (2015). Minsk : Gosstandart ; BelGISS. 54 p. (In Russ.).

24. *Sistemy menedzhmenta kachestva. Osnovnye polozheniya i slovar' (s Popravkoi) GOST R ISO 9000-2015 (Natsional'nyi standart Rossiiskoi Federatsii)* [Quality management systems. Basic provisions and vocabulary (as amended) GOST R ISO 9000-2015 (National Standard of the Russian Federation)]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/1200124393> (accessed: 16.10.2023). (In Russ.).

25. Significance. In: *Cambridge Dictionary*. Available at: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/significance> (accessed: 28.03.2023).

26. Garfield, E. (1970). Citation indexing for studying science. *Nature*. Vol. 227, no. 5259. P. 669–671. DOI 10.1038/227669a0.

27. Garfield, E. and Malin, M. E. (S.a.) *Can Nobel Prize winners be predicted? : Paper presented at 135th Annual Meeting, American Association for the Advancement of Science, Dallas, Texas – December 26–31, 1968*. S.l., s.a. 8 p. Available at: <http://garfield.library.upenn.edu/papers/nobelpredicted.pdf> (accessed: 06.10.2023).

28. *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*. (1993). Editor-in-Chief: Ph. B. Gove. Cologne : Koneman.

29. Lazarev, V. S. (2019). Insufficient definitions or a vaguely grasped notion? On definitions of “impact”. *Scholarly Research and Information*. Vol. 2, no. 1. P. 63–78. (In Russ.). DOI 10.24108/2658-3143-2019-2-1-63-78.

30. Garfield, E. (1988). Can researchers bank on citation analysis? *Essays of an Information Scientist*. Philadelphia : ISI Press. Vol. 11. P. 354–356. Available at: <http://garfield.library.upenn.edu/essays/v11p354y1988.pdf> (accessed: 06.10.2023).

31. Garfield, E. (2003). Quality of impact factors of general medical journals – PRAVDA wins hands down <Unpublished note submitted to British Medical Journal on February 19, 2003> Available at: <http://garfield.library.upenn.edu/papers/bmjfeb192003.html> (accessed: 03.10.2023).

32. Garfield, E. (1977). Citation analysis as a tool in journal evaluation: Journals can be ranked by frequency and impact of citations for science policy studies. *Essays of an Information Scientist*. Philadelphia : ISI Press. Vol. 1. P. 527–544.
33. Garfield, E. (1976). Significant journals of science. *Nature*. Vol. 264, no. 5587. P. 609–615. DOI 10.1038/264609a0.
34. Garfield, E. (1955). Citation indexes for science: A new dimension in documentation through association of ideas. *Science*. Vol. 122, no. 3159. P. 108–111. DOI 10.1126/science.122.3159.108.
35. Gross, P. L. K. and Gross, E. M. (1927). College libraries and chemical education. *Science*. Vol. 66, no. 1713. P. 385–389. DOI 10.1126/science.66.1713.385.
36. Madhugiri, V. S., Ambekar, S., Strom, S. F., and Nanda, A. (2013). A technique to identify core journals for neurosurgery using citation scatter analysis and the Bradford distribution across neurosurgery journals. *Journal of Neurosurgery*. Vol. 119, no. 5. P. 1274–1287. DOI 10.3171/2013.8.jns122379.
37. Kondziolka, D. (2013). Core journals. *Journal of Neurosurgery*. Vol. 119, no. 5. P. 1271–1272. DOI 10.3171/2013.5.JNS131006.
38. Stoljarov, Yu. N. (2013). *Dokumentologiya* [Documentology] : A textbook. Orel : Gorizont. 370 p. (In Russ.).
39. Konkiel, S. (2013). Altmetrics: A 21st-century solution to determining research quality. *Online Searcher*. Vol. 37, no. 4 (July/August). Available at: <https://infotoday.com/OnlineSearcher/Articles/Features/Altmetrics-A-stCentury-Solution-to-Determining-Research-Quality-90551.shtml> (accessed: 01.09.2023).
40. Gilbert, G. N. (1977). Referencing as persuasion. *Social Studies of Science*. Vol. 7, no. 1. P. 113–122. DOI 10.1177/030631277700700112.
41. Ion, E. (1974). Nekotorye teoreticheskie problemy esteticheskogo vospitaniya [Some theoretical problems of aesthetic education]. In: *Sovremennaya progressivnaya esteticheskaya mysl'* [Modern progressive aesthetic thought]. Ed. by M. F. Ovsyannikov [et al.] Moscow : Nauka. P. 35–55. (In Russ.).
42. Rytvinskii, S. S. (1980). Znachenie tsitiruemosti nauchnykh rabot v otsenke ikh kachestva [The significance of citation of scientific papers in assessing their quality]. *Nauchno-tehnicheskaya informatsiya. Seriya 1: Organizatsiya i metodika informatsionnoi raboty*. No. 11. P. 27–29. (In Russ.).
43. Lawani, S. M. and Bayer, A. E. (1983). Validity of citation criteria for assessing the influence of scientific publications: New evidence with peer assessment. *Journal of American Society for Information Science*. Vol. 34, no. 1. P. 59–66. DOI 10.1002/asi.4630340109.
44. Motylev, V. M. (1988). *Osnovy kolichestvennykh issledovaniy v bibliotechnoi teorii i praktike* [Fundamentals of quantitative research in library theory and practice]. Leningrad : Nauka. 196 p. (In Russ.).
45. Motylev, V. M. (1983). Problemy kolichestvennykh issledovaniy v bibliotechnom dele [Problems of the quantitative studies in librarianship]. In: *Problemy tekhnicheskogo perevooruzheniya bibliotek* [Problems of technical reequipment of libraries]. Ed. by A. V. Sokolov. Leningrad : N. K. Krupskaya Leningrad State Institute of Culture. P. 55–69. (In Russ.).
46. Lazarev, V. S. (2020). Bibliometrics, scientometrics and informetrics. Part. 1. Emergence and background. *Science Management: Theory and Practice*. Vol. 2, no. 4. P. 133–163. (In Russ.). DOI 10.19181/sntp.2020.2.4.6.
47. Schoonbaert, D. and Roelants, G. (1996). Citation analysis for measuring the value of scientific publications: quality assessment tool or comedy of errors? *Tropical Medicine & International Health*. Vol. 1, no. 6. P. 739–752. DOI 10.1111/j.1365-3156.1996.tb00106.x.
48. Priem, J. and Hemminger, B. M. (2010). Scientometrics 2.0: New metrics of scholarly impact on the social Web. *First Monday*. Vol. 15, no. 7. DOI 10.5210/fm.v15i7.2874.

49. Teplitskiy, M. and Bakanic, V. (2016). Do peer reviews predict impact? Evidence from the American Sociological Review, 1978 to 1982. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*. Vol. 2, 2378023116640278. DOI 10.1177/2378023116640278.

50. Martin, B. R. and Irvine, J. (1983). Assessing basic research: Some partial indicators of scientific progress in radio astronomy. *Research Policy*. Vol. 12, no. 2. P. 61–90.

51. Minkina, V. A. (1983). Izuchenie dokumental'nykh potokov dlya opredeleniya tsennostnykh svoystv tekhnicheskoi literatury [Studying documentary flows for assessing value characteristics of technical literature]. In: *Dokumental'nye potoki po estestvoznaniyu i tekhnike i problemy bibliografii* [Documentary flows on natural sciences and technology and bibliographical problems]: A collection of research works. Leningrad : LGIK. P. 111–122. (In Russ.).

52. Waltman, L. and Traag, V. A. (2021). Use of the journal impact factor for assessing individual articles: Statistically flawed or not? *ArXiv.org*. 20 Feb. Available at: <https://arxiv.org/abs/1703.02334v3> (accessed: 04.09.2023). DOI 10.48550/arXiv.1703.02334.

53. Voverene, O. (1976). Otsenka funktsional'noi effektivnosti sistem informatsionnogo obespecheniya NII i KB [Evaluation of the functional efficiency of information support systems of research institutes and design bureaus]. *Trudy informatikov Litvy* [Proceedings of the information scientists of Lithuania]. Vilnius : LithSRISTI. P. 35–47. (In Russ.).

54. *Dictionary of political economy*. (1901). Ed. by R. H. I. Inglis. Vol. III. London : Palgrave MacMillan and Co.

The article was submitted on 13.11.2023.

Approved after reviewing on 04.12.2023. Accepted for publication on 08.12.2023.

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

AuthorID RSCI: 857773