

ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

Э. Р. Сукиасян

РГБ

Что такое квалиметрия. Об измерении качества в баллах

Eduard Sukiasyan

Russian State Library, Moscow, Russia

What is qualimetry? May we measure quality in points?

We are introducing the "Model standard of the public library", where I once read that "scores can be expressed from zero to ten". Is it worth talking about quality in general, if we allow that one of the indicators can be zero? The evaluation of quality is the subject of the study of science, which is called qualimetry. The one of founders of qualimetry was G. Azgaldov. However, there are still a lot of people willing to write about the evaluation of quality so that not a word to say about qualimetry. They did not read the books of Azgaldov, and some even dispense with the term qualimetry. Without knowing the qualimetry, we make an obvious methodological error in the assessment of quality. What can be done with digital indicators "from zero to ten"? It's obvious: fold it! You can also divide the amount obtained by the number of indicators: you get a certain "average"... with "zero" quality for one indicator. The quality of the "individual indicator" does not compensate for the lack of quality in another indicator. Too much quality in one does not cover shortcomings in the other: quality in quantitative terms is not summarized. Each indicator should be expressed in the form of a decimal fraction, with the norm (the standard of quality) being the score of 1. The cumulative quality of the object is expressed by multiplying the indicators. There can not be at least one indicator equal to zero (multiplying any integer by zero yields zero). Even if at least one indicator from many equals 0.1 or 0.2, the cumulative index falls so low that it makes us ashamed to talk about any quality! Another interesting and very important regularity for us is connected with the number of parameters for which an estimate is made – as the number of parameters increases, the quality assurance problems increase dramatically. Thus, a conditionally "permis-

sible" cumulative estimate of 0.7 with a number of indicators equal to 7 can be obtained only if each of them is not lower than 0.9. It is necessary to think whether it is worthwhile to express an abstract "score" on the evaluation of the quality of work, which in one case "pulls" for two thousand hours, and in another characterizes the work of the library for many years?

У нас внедряется Модельный стандарт публичной библиотеки... Я прочитал однажды, что «баллы могут быть выражены показателями от нуля до десяти». Стоит ли говорить о качестве вообще, если допустить (хотя бы мысленно), что один из показателей может быть равен нулю?

Оценка качества – предмет изучения науки, которая называется *квалиметрия* (Теория и практика оценки качества товаров. Основы квалиметрии / Г. Г. Азгальдов. – Москва : Экономика, 1982. – 256 с.). Основатель квалиметрии Г. Г. Азгальдов – российский учёный. Был бы он немцем или англичанином, а ещё лучше – американцем, его имя знал бы весь мир. Книги Гарри Гайковича опубликованы не только в нашей стране, но и за рубежом. Однако там до сих пор находится немало желающих написать об оценке качества так, чтобы ни слова не сказать о квалиметрии. И у нас есть специалисты, изучающие методы оценки качества «по зарубежным методикам» (мне не хочется приводить список их публикаций). Книг Г. Г. Азгальдова они не читали, а некоторые вообще обходятся без термина *квалиметрия*.

Не владея квалиметрией, мы допускаем при оценке качества явную методологическую ошибку. Что можно сделать с цифровыми показателями «от нуля до десяти»? Это же очевидно: сложить! Можно также полученную сумму разделить на число показателей: получится некая «средняя»... с «нулевым» качеством по одному показателю.

А что же ещё можно сделать? Давайте подумаем. Ведь качество «отдельного показателя» не компенсирует отсутствия качества у другого такого же «отдельного» показателя. Не могут они складываться! В интегративном отношении качество – системный показатель. А системные показатели отдельно друг от друга не могут существовать, не могут образовывать сумму. «Слишком много» качества в одном не покрывает недостатки в другом: качество в количественном выражении не суммируется, не образует средних арифметических и не может оцениваться в виде интегративного показателя.

Математики хорошо знают, как поступить в этом случае. Каждый показатель надо выразить в виде десятичной дроби, при этом нормой (эталонном качестве) будет оценка 1, к которой стремится приблизиться десятичная дробь. Совокупное качество объекта выражается путём перемножения показателей. Чем меньше (ниже по качеству) будет хотя бы один из них, тем

меньшим будет совокупный показатель. Это положение хорошо видно из таблицы, в которой показатели условно представлены равнозначными:

Оценка «А»	Оценка «Б»	Оценка «В»	Совокупный показатель качества
1	1	1	1
1	1	0,9	0,9
1	0,9	0,9	0,81
0,9	0,9	0,9	0,729
0,9	0,9	0,8	0,648
0,9	0,8	0,8	0,576
0,8	0,8	0,8	0,512
0,8	0,8	0,7	0,448
0,8	0,7	0,7	0,392
0,7	0,7	0,7	0,343

Неумолимы законы математики! Не может хотя бы один показатель быть равным нулю (умножение любого целого числа на ноль даёт ноль). Если даже хотя бы один показатель из многих равен 0,1 или 0,2, совокупный показатель падает так низко, что нам становится стыдно говорить о каком-либо качестве!

Ещё одна интересная и очень важная для нас закономерность связана с количеством параметров, по которым производится оценка, – с увеличением их числа резко возрастают проблемы обеспечения качества. Так условно «допустимая» совокупная оценка 0,7 при количестве показателей, равном 7, может получиться только в том случае, если каждый из них не ниже 0,9.

Вооружённый знанием методологии квалиметрии, я выступил на одной из Конференций ИСКО (это было в Копенгагене в 1992 г.). Мой доклад не сразу был понят аудиторией. Но в зале нашлось немало специалистов по системному анализу и довольно много математиков, которые вышли к моей таблице, чтобы доказать правильность приведённых положений. Доклад опубликован в русском переводе (Системный анализ проблем управления качеством информационно-поисковой системы / Э. Р. Сукиасян // Науч. и техн. б-ки. – 1995. – № 3. – С. 5–15).

В своё время я подробно объяснил суть методологической ошибки Людмиле Александровне Дубровиной, защитившей в 2004 г. кандидатскую диссертацию на тему «Менеджмент качества как направление деятельности библиотек». У неё и монография вышла на эту тему (Минимум управления, максимум управляемости. Руководителям библиотек о всеобщем управлении / Л. А. Дубровина. – Москва : ГРАНД-ФАИР, 2004. – 400 с.). Поразило

меня тогда одно: можно, оказывается, заниматься оценкой качества, не зная основ квалиметрии! Но в последующие годы тема стала «модной». Статьи писались, как правило, на основе зарубежных публикаций.

Надо подумать, стоит ли выражать абстрактными «баллами» оценку качества работы, которая в одном случае «тянет» на две тысячи часов, а в другом характеризует работу библиотеки на протяжении многих лет?

Всё ведь давно изучено и определено. Мы же библиотекари! Почему бы не обратиться к литературе?

Eduard Sukiasyan, Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor, Sector Head of the Chief Editorial Board of Library Bibliographical Classification (BBK Research Center), Russian State Library;

sukiasyaner@rsl.ru

3/5, Vozdvizhenka st., 119019 Moscow, Russia