

# Mirosław Górny

---

## Ocenianie systemów informacyjnych przez użytkowników – problemy projektowania badań i interpretacji wyników

---

Forum Bibliotek Medycznych 5/1 (9), 413-424

---

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

*Prof. dr hab. Mirosław Górny*  
*Poznań - UAM*

## **OCENIANIE SYSTEMÓW INFORMACYJNYCH PRZEZ UŻYTKOWNIKÓW - PROBLEM PROJEKTOWANIA BADAŃ I INTERPRETACJI WYNIKÓW**

### **Abstract**

The paper discusses the topic of the problem formulation in the study of information systems users. The problem of interpretation of research results can be treated as a separate issue. Special attention is paid to the relationships between use of information systems and evaluation of information systems. The paper presents the results of Wielkopolska Digital Library users study.

### **Streszczenie**

W referacie omówiono zagadnienia formułowania problemu w badaniach użytkowników systemów informacyjnych. Jako osobne zagadnienie potraktowano problem interpretacji wyników badań. Zwrócono szczególną uwagę na zależność ocen użytkowników od sposobu korzystania z systemu. Referat ilustrują wyniki badań użytkowników Wielkopolskiej Biblioteki Cyfrowej.

### **Wstęp**

Badania użytkowników informacji są stałym elementem działalności systemów informacyjnych. Dzięki takim badaniom biblioteki mogą lepiej ukierunkowywać swoje działania, poprawiać funkcjonalność, lepiej realizować potrzeby swoich użytkowników, zwiększać swoją szeroko rozumianą efektywność.

Jednak badania te nie zawsze spełniają oczekiwania badających. Dość często uzyskuje się wyniki nie mające większego znaczenia dla praktycznych działań biblioteki. Wielokrotnie potwierdzają one tylko przypuszczenia (graniczące nieraz z pewnością) pracowników biblioteki. Czasami jest też tak, że nie bardzo wiadomo do czego wyniki badań mogą być wykorzystane. Raczej rzadko się zdarza żeby sondaż przeprowadzony wśród użytkowników informacji wnosił coś nowego, zupełnie nieoczekiwanego dla personelu biblioteki.

Przyczyny takiego stanu rzeczy są różne. Można twierdzić, że badania takie nie powinny odkrywać zjawisk zupełnie nieznanymi bibliotekarzom, bo w prawidłowo funkcjonującej bibliotece użytkownik i jego potrzeby są na ogół dobrze znane. Jeśli prowadzi się badania użytkowników to zwykle po to aby potwierdzić pewne przypuszczenia, bądź analizować konkretny problem na bardzo szczegółowym poziomie. Z drugiej strony badania takie są czasami prowadzone tylko po to aby wykazać się tego rodzaju działalnością, napisać kolejny referat, uzyskać grant bądź przygotować publikację.

Mimo wszystko nie można tego typu przedsięwzięć lekceważyć. Ich wyniki zawsze są jakimś obrazem istniejącego stanu rzeczy w systemie informacyjnym. Problem polega m.in. na odpowiedniej interpretacji tych wyników. Jednak zdecydowanie najważniejszą kwestią jest w tym przypadku przemyślane zaprojektowanie samych badań.

### **Cele badania użytkowników informacji**

Podstawowym celem badania użytkowników informacji jest uzyskanie wiedzy przydatnej w kształtowaniu systemu informacyjnego, tak aby jak najlepiej spełniał on swoje zadania wobec użytkownika informacji. Wydaje się, że taką wiedzą jest przede wszystkim znajomość potrzeb i sposobów działania użytkowników informacji.

Aby osiągnąć cele podstawowe zmuszeni jesteśmy zwykle do realizacji zadań podrzędnych, cząstkowych. Do nich należy np. zagadnienie oceny systemu informacyjnego przez użytkownika. Wyniki takich ocen zawierają wiele istotnych informacji przydatnych w uzyskiwaniu odpowiedzi na pytania podstawowe. Bo wbrew pozorom oceny użytkowników to tylko dane, które odpowiednio interpretowane i uzupełnione wynikami innych badań mogą posłużyć do ewentualnego zaplanowania działań modernizacyjnych w bibliotece.

Formułując cele sondażu, który ma być przeprowadzony wśród użytkowników informacji danego systemu informacyjnego musimy przed wszystkim odpowiedzieć sobie na pytanie „Czego właściwie chcemy się dowiedzieć”.

Niestety pytanie to jest zwykle osadzone w zbiorze różnych uwarunkowań. Jednym z nich jest obszar możliwych zmian w systemie. Nie ma przecież sensu brać pod uwagę zmian których wprowadzenie jest nierealne. Zatem zakres badań nie powinien wykraczać poza obszar wytyczany przez możliwe do zrealizowania modyfikacje.

Poza tym nieuchronne jest przyjęcie pewnych założeń generalnych. Do nich należy np. ustalenie który użytkownik jest dla biblioteki priorytetowy (jeśli w ogóle biblioteka zasadę priorytetowości przyjmuje) i które potrzeby informacyjne uznajemy za ważniejsze od pozostałych. Środki finansowe biblioteki są zawsze ograniczone i przyjęcie takich ustaleń wydaje się absolutnie konieczne. Ignorowanie tych zasad prowadzi do rozpraszenia środków i w rezultacie do obniżania efektywności obsługi czytelników.

Inną sprawą jest też rozpatrywanie relacji z innymi bibliotekami, czy szerzej rzecz traktując, z całą globalną infrastrukturą informacyjną. Sprawa dotyczy m.in. lansowanego w ostatnich latach, dość kontrowersyjnego, sposobu postrzegania użytkownika informacji jako klienta. Związane jest to też z pojawieniem się w bibliotekarstwie terminu „marketing”. A idąc dalej musimy wspomnieć tu jeszcze o „grantyzacji” działań bibliotecznych.

O co w tym wszystkim chodzi? Otóż dwa – tak popularne w bibliotekarstwie ostatnich lat – terminy „klient” i „marketing” związane są z działalnością komercyjną. I nijak się mają do celów stawianych bibliotekom utrzymywanym z funduszy publicznych.

Działalność komercyjna oznacza konkurencję, rywalizację i to dość bezwzględna. A jej celem jest osiągnięcie zysku – z reguły kosztem obniżenia zysku konkurenta.

Biblioteki publiczne (każda biblioteka finansowana ze źródeł publicznych jest w istocie biblioteką publiczną) tworzą, zgodnie z obowiązującym prawem, sieć współpracujących instytucji i wprowadzanie zasad konkurencji do takiego układu jest co najmniej nieporozumieniem. Celem biblioteki publicznej jest możliwie najlepsze zaspokojenie potrzeb użytkownika informacji, a nie osiągnięcie zysku. Zatem biblioteka powinna pomagać użytkownikowi np. dotrzeć do interesujących go materiałów, a nie o niego zabiegać. I powinna czynić to nawet wtedy jeśli wspomniane materiały znajdują się w innej bibliotece, czy mówiąc ogólniej w innej części infrastruktury informacyjnej. Firma komercyjna takich działań nie będzie prowadziła bo obniży to jej zysk. Będzie się starała klienta pozyskać tylko dla siebie. Jeśli biblioteka postępuje w sposób podobny to działa na szkodę sieci współpracy międzybibliotecznej. Wyjątkiem jest biblioteka komercyjna która zarabia na usługach, ale w tym wypadku mamy już do czynienia z przedsiębiorstwem komercyjnym a nie instytucją finansowaną ze środków publicznych.

Natomiast wspomniana „grantyzacja” działalności bibliotecznej jest niczym innym jak ukrytą formą wprowadzenia konkurencji wśród instytucji finansowanych z tych samych źródeł. O ile taki sposób finansowania ma głęboki sens w odniesieniu do sfery naukowej (ale tylko wtedy jeśli pozwala znaleźć fundusze na perspektywiczne badania, inaczej jest zwykłą rywalizacją o dostęp do ograniczonych środków finansowych i w większości sytuacji prowadzi do ich marnotrawienia), o tyle w przypadku bibliotek nie tylko, że nie ma to żadnego sensu ale na dłuższą metę jest to działanie szkodliwe. Promuje bowiem działalność akcyjną, a nie systematyczną pracę, nie gwarantuje wieloletniej stabilizacji finansowej instytucjom, a co najgorsze prowadzi do zniszczenia sieci współpracy, pomijając już to że prowadzi też do marnotrawstwa czasu pracowników (przygotowywanie wniosków grantowych, ich obsługa itd.).

Działania w obrębie sieci współpracy są z natury swej planowe. Każdy uczestnik tej sieci zna swoją rolę i swoje zadania. Jeśli wprowadza się tu elementy rywalizacji i pewnym stopniu losowości to oczywiście wszelkie założenia ulegają zmianie. Zmienia się również strategia obsługi użytkownika informacji. A co za tym idzie zmieniają się też cele badań użytkownika.

Te krótkie rozważania mają na celu uzmysłowienie wagi „filozofii działania” biblioteki w projektowaniu badań użytkowników informacji. Nie da się bez tych fundamentalnych założeń przygotować badań o charakterze całościowym, których wyniki będą miały istotne znaczenie dla dalszej działalności biblioteki.

Tutaj zajmiemy się tylko jednym aspektem problemu – ocenianiem systemu informacyjnego przez użytkownika. Celem tego fragmentu badań (bo w rzeczywistości jest to tylko pewien szczególny wycinek badań użytkownika informacji) jest przede wszystkim zlokalizowanie tych obszarów funkcjonowania systemu informacyjnego,

które z różnych powodów warto poddać głębszej analizie.

Proszę zwrócić tutaj szczególną uwagę na to sformułowanie – „zlokalizowanie pewnych obszarów działania”. Otóż nie interesuje nas tutaj ocena użytkownika traktowana jako wartość wybranego parametru ewaluacji. Interesuje nas ocena jako wskaźnik mówiący o tym, że dany obszar funkcjonowania być może odbiega w sensie pozytywnym albo negatywnym od ustalonej normy.

Wyjątkowo niskie oceny użytkowników, bądź wyjątkowo wysokie, zwracają uwagę na dany obszar, który może być dokładniej analizowany innymi metodami. Jak już wspomniano same wartości ocen użytkownika nie powinny być traktowane jako ostateczne oceny systemu. Wynika to z kilku przyczyn. M.in. z tego powodu iż użytkownik w rzeczywistości formułuje jedynie swoją opinię na jakiś temat. Nie mamy jednak pewności czy dobrze zrozumiał intencje badającego, czy ocena jest wynikiem głębszej refleksji czy też została wyrażona tylko po to aby wywołać jakiś efekt np. spełnić oczekiwania ankietera itd. Opinia użytkownika jest tylko pewnym wskaźnikiem jakiegoś stanu rzeczy. Ale niekoniecznie związanym wyłącznie z systemem informacyjnym. Czasami może dotyczyć w dużej mierze samego użytkownika – może być odbiciem jego wiedzy, umiejętności, stanu psychicznego czy ewentualnie jego podejścia do problemu uzyskiwania informacji.

Jakie obszary działania systemu informacyjnego można poddawać ocenie? Zapewne wszystkie, pod warunkiem że potrafimy skonstruować odpowiednie narzędzia do zmierzenia ich oceny. I tu musimy wspomnieć o bardzo popularnym programie oceny jakości bibliotek jakim jest LibQUAL. Zakłada on dokonywanie ocen w trzech obszarach – usług (Affect of Service), dostępu do informacji (Information Control), biblioteki jako miejsca pracy (Library as Place). Jest to założenie uzasadnione wyraźnymi różnicami między tymi obszarami działania i z tego względu można je bez zastrzeżeń zaakceptować.

Co jest celem programu LibQUAL? Jego twórcy mówią:

“LibQUAL+® gives your library users a chance to tell you where your services need improvement so you can respond to and better manage their expectations. You can develop services that better meet your users' expectations by comparing your library's data with that of peer institutions and examining the practices of those libraries that are evaluated highly by their users.” (LibQUAL pozwala użytkownikom biblioteki wskazać, gdzie wasze usługi wymagają poprawy aby bardziej odpowiadały ich oczekiwaniom. Możesz usprawniać swoje usługi, aby w większym stopniu spełniały oczekiwania twoich użytkowników, porównując dane swojej biblioteki z danymi podobnych instytucji i wprowadzając zasady działania bibliotek najwyższej ocenionych przez użytkowników)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> LibQUAL+. Charting Library Service Quality. [http://www.libqual.org/about/about\\_lq/general\\_info](http://www.libqual.org/about/about_lq/general_info) (sierpień 2012)

Czyli rola użytkownika sprowadza się tutaj do zasygnalizowania w różnych obszarach systemu informacyjnego wyraźnych odchyień od średniej i do wskazania miejsc gdzie obecny poziom usług odbiega od oczekiwań. Natomiast badacze powinni zająć się dokładnie wskazanym obszarem działania systemu informacyjnego, próbując albo odpowiedzieć na pytanie dlaczego oceny są krytyczne bardziej niż przeciętnie, bądź dlaczego oceny użytkowników są pozytywne bardziej niż przeciętnie. Zarówno jeden jak i drugi przypadek są interesujące. Wykrycie konfiguracji czynników, która wywołuje wyjątkowo pozytywne oceny użytkowników ma takie samo znaczenie jak sytuacja odwrotna. Oba ustalenia jednak mogą służyć poprawie funkcjonowania systemu informacyjnego.

Badania związane z oceną funkcjonowania Wielkopolskiej Biblioteki Cyfrowej przeprowadzone wśród studentów były tylko fragmentem szerszych badań których celem było ustalenie w jakim zakresie studenci wykorzystują biblioteki cyfrowe. Niejako przy okazji zdecydowano się zapytać respondentów o ocenę działania biblioteki.

### **Konstruowanie narzędzi badawczych**

W przypadku oceny systemu narzędzia badawcze sprowadzają się do instrumentów pozwalających uzyskiwać od użytkowników informacji wypowiedzi o charakterze wartościującym. Zwykle są to odpowiednio przygotowane kwestionariusze składające się ze zbioru pytań. Oczywiście charakter pytania, jego konstrukcja, sposób sformułowania – mają ogromne znaczenie dla respondenta. Może pytanie zrozumieć odmiennie od intencji badacza, może mieć kłopoty z udzieleniem odpowiedzi bo wymaga się od niego dokonania głębokiej analizy itd. Nie da się tutaj wymienić wszystkich wskazówek i zaleceń którymi powinni kierować się twórcy kwestionariuszy. Ale na pewno pytania muszą być tak skonstruowane aby były jednoznacznie rozumiane, a udzielanie odpowiedzi nie wymagało od respondenta poważnej refleksji nad swoimi działaniami. Raczej nie powinno się też zadawać pytań bardzo ogólnych i pytań „wprost” brzmiących „jak ocenia Pan/Pani pracę naszej biblioteki”. Respondenci nie mają zwykle ochoty na zastanawianie się nad takimi pytaniami. Z reguły mają skłonność do dawania ocen nieco wyższych niż średnia (na bardzo niskie oceny żadna biblioteka w praktyce nie zasługuje, a bardzo wysokie oceny wydają się większości respondentów wartością której nie należy nadużywać). W rezultacie pytania tak skonstruowane pozwalają uzyskać nie tyle odpowiedzi na pytanie o jakość serwisu bibliotecznego, co są dobrym materiałem dla socjologów i psychologów studiujących problem formułowania ocen.

Jeśli zadamy pytanie czy chcą Państwo korzystać z multiwyszukiwarki to uzyskamy w większości odpowiedź „tak”. Wiąże się to z przede wszystkim z brakiem wiedzy i doświadczenia. Użytkownik na wszelki wypadek odpowiada „tak” bo przecież nie ma szans aby zastanowić się poważnie nad sensem całego przedsięwzięcia, a poza tym nie ponosi tutaj żadnych kosztów. Równie dobrze możemy mu zadać pytanie czy w czytel-

ni powinny stać donice z egzotycznymi roślinami i akwaria z rybkami<sup>2</sup>.

W kwestionariuszu LibQual posłużono się m.in. pytaniami dotyczącymi ogólnego zadowolenia z działań biblioteki np. „In general, I am satisfied with the way in which I am treated at the Library” albo “In general, I am satisfied with library support for my learning, research, and/or teaching needs”<sup>3</sup>.

Wszędzie zastosowano skalę dziewięciopunktową. Z góry można założyć że tylko użytkownik poirytowany jakąś szczególnie nieprzyjemną sytuacją da ocenę wyraźnie poniżej środka (czyli 4,5,6), i równocześnie jakiś mający skłonności do egzaltacji użytkownik da ocenę najwyższą. Zdecydowana większość będzie lokowała swoje oceny w obszarze nieco powyżej średniej czyli 6 i 7. Ta sytuacja jest typowa dla oceny wszelkiego rodzaju usług. Po prostu większość respondentów ma skłonność do umiarkowanego wyrażania swoich ocen. Ale przede wszystkim większość z nich nie ma punktu odniesienia. Posługiwanie się w tym wypadku skalą dziewięciopunktową wprawia respondenta w zakłopotanie. Na jakiej podstawie rozróżnić 7 punktów od 8, albo 4 od 5<sup>4</sup>?

W sondażu przeprowadzonym wśród użytkowników WBC pytano o ocenę zasobności biblioteki, efektywności wyszukiwania konkretnych pozycji, wyszukiwania tematycznego, jakości skanów, łatwości korzystania z biblioteki i niezawodności. Stosowano skalę pięciopunktową: „doskonały”, „bardzo dobry”, „dobry”, „dostateczny”,

---

<sup>2</sup> W tej sytuacji raczej dogłębnie analizuje się sposób pracy użytkownika. I to użytkownika należącego do różnych kategorii. Tłumaczenie, że student nie jest tak dobrze przygotowany do pracy z narzędziami informacyjnymi jak pracownik naukowy i musi korzystać z narzędzi mniej wyspecjalizowanych nie zawsze jest przekonujące. Wszystko zależy od przyjętej strategii. Biblioteka może uznać, że narzędzie uniwersalne jest kosztowne, rzadko wykorzystywane i daje w efekcie mierne rezultaty wyszukiwania. Zatem może bardziej opłacalne pod wieloma względami jest przygotowanie studenta do pracy z narzędziami specjalistycznymi. W końcu to nie jest portal sklepu internetowego tylko akademicka biblioteka. Korzyść jest podwójna – biblioteka oszczędza pieniądze, student zyskuje nowe umiejętności, którymi i tak powinien się legitymować jako absolwent wyższej uczelni.

<sup>3</sup> Selena Kilick,(2012) “Analysis and Interpretation of the LibQUAL+® Results”, [http://www.libqual.org/%5Cdocuments%5CLibQual%5Cpublications%5CKilick\\_2012\\_Paris\\_Results.pdf](http://www.libqual.org/%5Cdocuments%5CLibQual%5Cpublications%5CKilick_2012_Paris_Results.pdf) (sierpień 2012)

<sup>4</sup> Kolejnym przykładem takiego podejścia jest Lingwistyczna ocena łatwości obsługi systemu gdzie zastosowano skalę dziewięciopunktową i określono kolejne punkty m.in. 7 – wysoki poziom wygody; 8 – bardzo wysoki poziom wygody; 9- maksymalny poziom wygody. Konia z rzędem temu kto dokona tutaj sensorycznych rozróżnień. Paweł Sewastianow, Jarosław Łapeta, Marek Lis, „Metodyka oceny jakości rozwiązań projektowych w procesie produkcyjnym”, <http://zsiie.icis.pcz.pl/artykuly/nowe/metodyka.pdf> (lipiec 2012)

Problem w tym, że założenia tego rodzaju są bardzo trudne do zakwestionowania. Jakieś wyniki w końcu się uzyskuje. Nie da się udowodnić bez czasochłonnych badań powtórzonych w obrębie tej samej populacji słabości tych założeń.

„niedostateczny”. Kierowano się tutaj skalą znaną użytkownikowi ze szkoły, licząc że dzięki temu łatwiej mu będzie dokonać oceny.

Jako pytania kontrolne zastosowano zbiór pytań „Które zadanie powinno być potraktowane jako priorytetowe, ważne, warte uwagi”. I tu wymieniono zwiększenie liczby publikacji w bibliotece, poprawę łatwości wyszukiwania konkretnych pozycji, łatwości wyszukiwania tematycznego, poprawę możliwości przeszukiwania tekstu publikacji, podniesienie jakości skanów. Respondent mógł w każdym przypadku dopisać swój komentarz.

### **Problem interpretacji wyników i ich użyteczność**

Wyniki sondażu przeprowadzonego wśród studentów a dotyczącego oceny niektórych aspektów funkcjonowania WBC w zasadzie potwierdziły nasze przypuszczenia. Oczywiście wyniki bezpośrednie nie były głównym celem badań. Interesowało nas zidentyfikowanie obszarów gdzie występowały różnice.

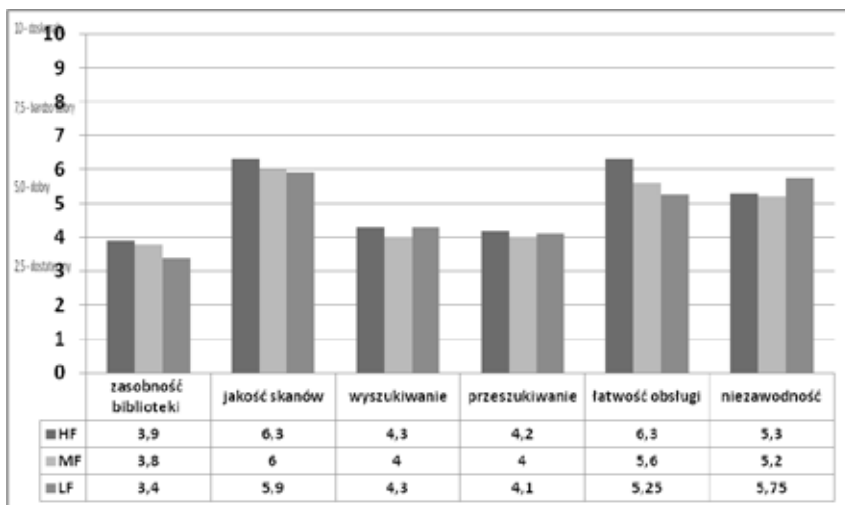
Respondentów podzielono na trzy grupy. Pierwsza grupa oznaczona literami HF to użytkownicy często korzystających z biblioteki cyfrowej. Zaliczono do nich korzystających z biblioteki częściej niż raz w tygodniu. Do drugiej grupy zaliczono użytkowników korzystających z częstotliwością co najmniej raz w miesiącu i nie częściej niż raz w tygodniu. Grupę oznaczono literami MF. Do grupy trzeciej zaliczono użytkowników korzystających rzadziej niż raz w miesiącu. Oznaczono ich literami LF.

Dla lepszej wizualizacji wyników zastosowano procedurę polegającą na tym, że poszczególnym wartościom odpowiedzi nadawano odpowiednie wagi. I tak w przypadku odpowiedzi „znakomity” procent odpowiadających z danej grupy był mnożony przez 3. W przypadku „bardzo dobry” mnożnik wynosił 2, a w przypadku „dobry” 1. W przypadku „dostateczny” mnożnikiem było 0. W przypadku „niedostateczny” mnożnikiem był -1. Aby zlikwidować ewentualny ujemny obszar na wykresie do każdego wyniku dodawano 100. Przyjęto, że ze względu na przejrzystość wykres będzie wyposażony w skalę dziesięciopunktową. Zatem gdyby wszyscy odpowiadający np. w grupie H uznali że któryś parametr jest oceniany jako „znakomity” to na wykresie osiągnąłby on wartość 10 (100% odpowiedzi  $\times 3 = 300$ ; po dodaniu wartości kompensującej równej 100 mamy 400. Na skali wykresu 10 punktów równe jest uzyskanej wartości maksymalnej 400) Gdyby wszyscy zaznaczyli „dobry” to na wykresie uzyskalibyśmy 5 (100% odpowiedzi  $\times 1 = 100$ ; po dodaniu wartości kompensującej równej 100 mamy 200. Na skali wykresu 200 jest równe 5 punktów).

Zatem 10 punktów to „znakomity”, 7,5 – „bardzo dobry”, 5 – „dobry”; 2,5 – „dostateczny”; 0 – „niedostateczny”.

„Zasobność biblioteki” została oceniona w przybliżeniu na poziomie „dostateczny +”. Różnice w ocenie dają się prawdopodobnie wytłumaczyć tym, że użytkownicy często korzystający z biblioteki znajdują w bibliotece więcej publikacji ich interesujących





Tab. 1. Ocena wybranych cech Wielkopolskiej Biblioteki Cyfrowej w opinii użytkowników-studentów różniących się częstotliwością korzystania z biblioteki.

(być może stąd też częściej z niej korzystają) niż użytkownicy rzadziej korzystający. Prawdopodobnie dlatego ich oceny są wyższe, aczkolwiek niewiele. Tak czy owak ten poziom oceny zasobności pokrywa się z naszymi przypuszczeniami.

„Jakość skanów” oceniono znacznie wyżej, bo na poziomie „dobry z plusem”. Tutaj także najwyższe noty dawali najaktywniejsi użytkownicy. Różnice w ocenie są jeszcze mniejsze niż w poprzednim przypadku i nie potrafimy ich przekonująco zinterpretować.

Prawie identycznie wypadły oceny „wyszukiwania” i „przeszukiwania”. Wszystkie grupy oceniły je mniej więcej jako „dobry z minusem”. Różnice są minimalne. Być może większość użytkowników nie korzysta zbyt często z tych możliwości i nie ma wyrobionej opinii na ich temat. Jest bardzo prawdopodobne, że użytkownik często korzystający z biblioteki nie wykorzystuje częściej opcji wyszukiwania konkretnej pozycji i opcji przeszukiwania tematycznego od użytkownika rzadko korzystającego. Ten pierwszy znajduje interesujące go pozycje (wyszukuje tylko raz) i korzysta z nich przez jakiś czas – np. przez kilka tygodni czy miesięcy. W końcu najczęstszymi użytkownikami są studenci starszych lat, piszący zwykle prace magisterskie którzy – jak wynikało z sondażu - najczęściej wykorzystują zbiory gazet, archiwalia i monografie. Student który przegląda jakiś tytuł gazety z XIX wieku nie musi, wchodząc nawet kilka razy w tygodniu do biblioteki cyfrowej, dokonywać już kolejnych wyszukiwań. Pracuje po prostu na kolejnych rocznikach i wystarcza mu jeden zarejestrowany adres. Znacznie częściej korzystają z funkcji wyszukiwania historycy amatorzy interesujący się dziejami regionu i genealogzy.

Obszar wyszukiwania informacji jest tym z którego interpretacją mamy najwięcej kłopotów. Konieczne są badania pozwalające zorientować się w jaki sposób studenci poszukują interesujących ich materiałów. Przede wszystkim ważne jest ustalenie w jaki sposób formułują swoje potrzeby informacyjne na początkowym etapie pracy (jaką przyjmują strategię). Od tego bowiem zależy sposób w jaki formułują później pytania szczegółowe (poziom operacyjny). Wydaje się że wiele osób może mieć z tym problemy. Z korespondencji ze studentami wynika, że często przechodzą oni od razu na poziom operacyjny (tzn. zadają od razu szczegółowe pytania, działają chaotycznie i przypadkowo) nie mają przygotowanego żadnego planu działania jeśli idzie o wyszukiwanie potrzebnych informacji. Uczą się tego wszystkiego dopiero w trakcie i nie zawsze odkrywają najbardziej efektywny sposób postępowania. Praca z zasobami informacyjnymi (szczególnie łatwo dostępnymi i często bardzo obszernymi) wymaga stosowania pewnej metodyki. I tej metodyki można magistranta nauczyć, ale ktoś to musi zrobić. Albo prowadzący seminarium albo bibliotekarz. Wydaje się że samo przysposobienie biblioteczne jest tylko elementarnym kursem w trakcie którego student otrzymuje podstawowe informacje o zasobach biblioteki. Później jednak będzie potrzebował czegoś więcej – odpowiedniej techniki pracy z dużymi u różnorodnymi zasobami informacji. A tego właściwie nikt go nie uczy.

Ciekawy wynik uzyskano pytając o „łatwość obsługi”. Okazuje się że różnice są tutaj jeśli idzie o oceny najwyraźniejsze. Użytkownicy najczęściej korzystający z biblioteki dali ocenę najwyższą i to o jeden punkt więcej niż użytkownicy korzystający najrzadziej. Może to wskazywać na bardzo ważne zjawisko. Użytkownik uczy się sposobu obsługi systemu i z czasem mając większe doświadczenie radzi sobie coraz lepiej. Stwierdzenie to jest banalne, ale zwykle nie doceniamy jego istoty. Projektując i wdrażając systemy informacyjne często pomijamy właśnie czynnik doświadczenia. A ma to ogromne znaczenie praktyczne. Bowiem okazuje się, że być może warto zaniechać kosztownego dążenia do uzyskiwania nadmiernej łatwości obsługi systemu, jeśli po pewnym czasie, dokładniej po pewnej liczbie sesji, użytkownik bez trudu pokona zawiłości systemu które mogą się okazać trudne dla użytkownika początkującego. Niestety wielokrotnie spotykamy się z postawą odwrotną. Staramy się często dążyć do tego żeby system był „łatwy” w obsłudze nawet dla nowicjusza. Nie ma w tym nic złego jeśli nie odbywa się to kosztem funkcjonalności systemu i podwyższania jego ceny. W przeciwnym wypadku należy raczej założyć że użytkownik dopiero po pewnej liczbie sesji nauczy się z systemu korzystać w sposób możliwie najbardziej efektywny.

Ostatnie pytanie dotyczyło „niezawodności”. Co prawda uzyskano średnią ocenę nieco powyżej „dobry”, ale uwagę zwraca fakt, że najwyższe oceny dały osoby najrzadziej korzystające z systemu. Wyjaśnienie tego faktu wydaje się być dość proste. Użytkownicy często korzystający z systemu mają najczęściej okazji aby natrafić na jego niedoskonałości. Szczególnie wtedy kiedy wynikają one np. z przeciążenia sieci bądź serwerów.

## Konkluzja

Osiągnięte tutaj wyniki wyraźnie wskazują że wszelkie sondaże prowadzone wśród użytkowników o charakterze ewaluacyjnym powinny uwzględniać różnice między respondentami. Tutaj przyjęto jako kryterium rozróżnienia częstotliwość korzystania z systemu, co oczywiście przekłada się na liczbę odbytych sesji w określonym czasie i w ostatecznym efekcie na doświadczenie. Trzeba zwrócić uwagę na to że mamy do czynienia ze studentami czyli użytkownikami stosunkowo krótko korzystającymi z systemów informacyjnych.

Wracając do analiz przeprowadzanych w ramach projektu LibQUAL mamy do czynienia z koncepcją polegającą na porównywaniu wyników osiągniętych przez badaną bibliotekę z wynikami innych bibliotek<sup>5</sup>. Biorąc pod uwagę odpowiednio duży zbiór tych wyników można założyć że ukształtował się pewien wzorzec, zbiór wartości poszczególnych parametrów który stanowi miarodajny punkt odniesienia dla każdej biblioteki. Trudno coś tej koncepcji zarzucić poza tym, że opiera się ona tylko na tym założeniu. Nie jest wykluczone że w wielu przypadkach może okazać się ono słuszne. Ale pamiętajmy że zbiór użytkowników badanej biblioteki, wylosowanych jako respondenci, nie jest skalibrowanym aparatem pomiarowym. Może czasami bardzo odbiegać od zakładanej milcząco średniej. Tym bardziej jeśli nie uwzględnia się różnic kulturowych, które bez wątpienia odgrywają istotną rolę w takich przypadkach. Różnice zresztą mogą występować już chociażby wtedy kiedy badamy biblioteki obsługujące różne obszary wiedzy.

Zbieranie ocen działania systemu informacyjnego formułowanych przez użytkowników, jest zapewne dobrym sposobem poznawania niektórych aspektów efektywności systemu. Szczególnie wtedy kiedy konsekwentnie stosujemy techniki porównawcze. Ale należy pamiętać o tym, że metoda ta daje wyniki trudne do zweryfikowania (z reguły nie mamy możliwości powtórzenia badań) (respondent zapytany po jakimś czasie o to samo może dać inną odpowiedź). Oczywiście traktowana jako metoda wykrywania „punktów krytycznych” może się całkiem nieźle sprawdzić. Choć w większości przypadków nie należy raczej liczyć na zaskakujące wyniki.

W wielu przypadkach korzystniejsze jest raczej stałe monitorowanie zachowań użytkowników i ich nastawienia do działań biblioteki niż przeprowadzanie jednorazowych sondaży. Jest to na pewno metoda tańsza i często skuteczniejsza. Choćby dlatego że użytkownik mający możliwość stałego i dobrowolnego zgłaszania swoich uwag koncentruje się na sprawach, które rzeczywiście są dla niego ważne. A bibliotekarz

---

<sup>5</sup> Więcej na temat badań związanych z ocenami dokonywanymi przez użytkowników, przeprowadzanych w bibliotekach medycznych w artykule S. Pedramnia, P. Modiramani, V. Ghavami Ghanbarabadi, (2012) „An analysis of service quality in academic libraries using LibQUAL scale: Application oriented approach, a case study in Mashhad University of Medical Sciences (MUMS) libraries”, *Library Management*, Vol. 33 Iss: 3, pp.159 – 167.

% literatury pochodzącej w biblioteki cyfrowej	N=102 Liczba odpowiedzi
3	1
10	5
15	6
20	19
25	12
30	25
40	15
50	12
65	3
70	2
80	1
90	1

Tab. 2. Udział literatury pochodzącej z biblioteki cyfrowej w całym piśmiennictwie wykorzystywanym przez respondentów należących do grupy często korzystających z bibliotek cyfrowych

% literatury pochodzącej w biblioteki cyfrowej	N=140 Liczba odpowiedzi
1	1
3	8
4	5
5	12
10	23
15	11
20	32
25	5
30	16
35	3
40	3
45	7
50	2
60	3
70	6
80	1
90	2

Tab. 3. Udział literatury pochodzącej z biblioteki cyfrowej w całym piśmiennictwie wykorzystywanym przez respondentów należących do grupy średnio często korzystających z bibliotek cyfrowych

stale obecny wśród użytkowników systemu zwykle może powiedzieć o ich problemach znacznie więcej niż najobszerniejszy sondaż.

% literatury pochodzącej w biblioteki cyfrowej	N=60 Liczba odpowiedzi
1	3
2	5
3	7
5	14
10	13
20	7
30	3
35	1
50	2
60	2
65	2
70	1

Tab. 4. Udział literatury pochodzącej z biblioteki cyfrowej w całym piśmiennictwie wykorzystywanym przez respondentów należących do grupy rzadko korzystających z bibliotek cyfrowych

### Aneks

Badania przeprowadzono wysyłając pocztą elektroniczną kwestionariusze do ok. 2 tys. osób korzystając z IP uzyskanych na podstawie wcześniejszego sondażu i korespondencji mailowej z użytkownikami zgłaszającymi uwagi, dezyderaty bądź proszącymi o pomoc. Sondaż obejmował wyłącznie studentów. Uzyskano 302 odpowiedzi.

Poniżej wyniki sondażu dotyczące udziału literatury uzyskanej z bibliotek cyfrowych w całym piśmiennictwie wykorzystywanym przez respondentów.

83 respondentów czyli 81,3 % respondentów grupy HF (cała grupa liczyła 102 respondentów) twierdzi że materiały z bibliotek cyfrowych stanowią od 20 % do 50 % potrzebnych im w pracy materiałów. Natomiast 7 osób (6,8 % grupy HF ) podało że materiały cyfrowe uzyskane z bibliotek to więcej niż 50 %. Równocześnie 11 (10,7%) osób uznało, że materiałów tych jest mniej niż 20 % ale więcej niż 10 %. Średnia arytmetyczna dla całej grupy wynosi 26,20 %.

62, 1 % respondentów z grupy MF (cała grupa liczyła 140 respondentów) twierdzi że materiały z bibliotek cyfrowych stanowią od 10 do 30 % wykorzystywanych przez nich publikacji. Średnia arytmetyczna dla wszystkich respondentów wynosi 23,1 %.

68,3 % respondentów grupy LF (cała grupa LF liczyła 60 osób) twierdzi że materiały z bibliotek cyfrowych stanowią od 3 do 20 % wykorzystywanych w pracy. 45 % respondentów twierdzi że materiały te stanowią od 5 – 10 % wszystkich materiałów wykorzystywanych . Średnia arytmetyczna liczona dla wszystkich respondentów wynosi 15,3 %.