

# Anna Grygorowicz, Elżbieta Kraszewska, Małgorzata Omilian-Mucharska

---

## O szkoleniu bibliotecznym on-line Biblioteki Głównej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego raz jeszcze

---

Forum Bibliotek Medycznych 3/1 (5), 169-194

---

2010

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.

Mgr inż. Anna Grygorowicz  
Mgr Elżbieta Kraszewska  
Mgr Małgorzata Omilian-Mucharska  
Gdańsk - GUMed

## O SZKOLENIU BIBLIOTECZNYM ONLINE BIBLIOTEKI GŁÓWNEJ GDAŃSKIEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO RAZ JESZCZE

### Abstrakt

W roku akademickim 2005/2006 Biblioteka Główna Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, wtedy jeszcze Akademii Medycznej w Gdańsku, zastosowała, dla wszystkich studentów I roku studiów e-learning, jako formę realizacji obowiązkowych zajęć z przedmiotu *Przysposobienie biblioteczne*.

W referacie przedstawiono podstawowe założenia wdrożonego projektu, wprowadzone w okresie funkcjonowania kursu modyfikacje oraz planowane dalsze zmiany. Dokonano również, w oparciu o zgromadzone w panelu administracyjnym szkolenia dane, analizy efektywności tych zajęć. Autorki zinterpretowały także uzyskane, dzięki badaniom ankietowym, opinie studentów o prowadzonych przez Bibliotekę zajęciach.

### Wprowadzenie

Tematyka szkoleń użytkowników bibliotek medycznych, w tym zagadnienia związane z prowadzeniem obowiązkowych zajęć dla osób przyjętych na I rok studiów, obecna była już wielokrotnie w czasie corocznych konferencji organizowanych przez środowisko bibliotekarzy medycznych.

W Bibliotece Głównej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego od roku akademickiego 2005/2006 wszyscy studenci I roku odbywają obowiązkowe szkolenie biblioteczne w formie e-learningu. Geneza podjęcia tej decyzji, prace koncepcyjne, przygotowawcze i wdrożeniowe, zostały szczegółowo przedstawione w referacie tych samych autorek zatytułowanym *Szkolenie biblioteczne on-line jako nowoczesna forma zajęć dla studentów I roku Akademii Medycznej w Gdańsku* zaprezentowanym w ramach XXV Konferencji Problemowej Bibliotek Medycznych w czerwcu 2006 w Lublinie-Kazimierzu Dolnym<sup>1</sup>. Przyjęte przez nas rozwiązanie oraz stworzony w Bibliotece GUMed program do realizacji zajęć bibliotecznych przez Internet, spotkały się z zainteresowaniem bibliotekarzy medycznych. Zaowocowało to

---

<sup>1</sup> Treść referatu dostępna jest w *Annales Academiae Medicae Gedanensis* 2007; t. 37, s. 175-186 oraz w materiałach konferencyjnych 25. Jubileuszowej Konferencji Problemowej Bibliotek Medycznych zamieszczonych w *Biuletynie EBIB* dostępnym online pod adresem: [http://www.ebib.info/publikacje/matkonf/25kpbm/grygorowicz\\_kraszewska\\_2.php](http://www.ebib.info/publikacje/matkonf/25kpbm/grygorowicz_kraszewska_2.php)

wdrożeniem całości naszego szkolenia lub jego części, w 5 bibliotekach, w tym w czterech medycznych i, co dla nas ważne, w Bibliotece Głównej Politechniki Gdańskiej. Otrzymujemy również zapytania o jego szczegóły z innych bibliotek zarówno państwowych, jak i prywatnych uczelni wyższych z całej Polski.

Na przestrzeni lat koncepcja i forma szkolenia nie uległy znaczącej zmianie, w dalszym ciągu składa się ono bowiem z 3 części:

1. treści merytorycznych (w postaci hipertekstu), rozmieszczonych na poszczególnych ekranach i zawierających podstawowe informacje o systemie biblioteczno-informacyjnym Uczelni, sposobach korzystania z bibliotecznych zbiorów i usług, obowiązujących regulaminach, itp.,
2. testu online zawierającego 20 pytań uzupełnionego krótką anonimową ankietą,
3. panelu administracyjnego pozwalającego na:
  - a) zarządzanie listami studentów (zgodnie z kierunkami, rodzajami i trybami studiów),
  - b) rejestrowanie daty i ilości podjętych prób zaliczenia testu oraz uzyskanego wyniku,
  - c) statystyki odpowiedzi na pytania zawarte w testach i ankietach.

### **Co i jak zmieniliśmy**

W czasie czteroletniego okresu realizacji zajęć przez Internet wprowadziliśmy w szkoleniu następujące zmiany:

- próg zaliczający podniesiony został z 51 do 75% (2007/2008),
- stworzono bazę pytań testowych oraz mechanizm, dzięki któremu pytania generowane są indywidualnie dla każdego studenta w sposób losowy; jednocześnie odpowiedzi przyporządkowane konkretnemu pytaniu wyświetlane są każdorazowo w różnej kolejności (2006/2007),
- rozszerzono informację, jaką student uzyskuje po wysłaniu testu - wskazuje ona, jaki wynik uzyskał z testu, na które pytania udzielił błędnych odpowiedzi i jak brzmią prawidłowe (2006/2007),
- umożliwiono studentom sprawdzenie online, po uprzednim zalogowaniu się: czy i kiedy zaliczyli test, z jaką punktacją i jaki jest próg zaliczający (2006/2007),
- okres, w jakim należy zaliczyć szkolenie ograniczony został do końca semestru zimowego (2008/2009),
- rozbudowano panel administracyjny (2006/2007).

W 2007 roku przygotowano również angielską wersję tych zajęć, obowiązującą studentów I roku English Division.

Na szczególną uwagę zasługują zmiany wprowadzone w panelu do zarządzania szkoleniem. Obecnie daje on większe możliwości w zakresie przetwarzania

informacji o studentach, wydziałach, kierunkach i trybach studiów, a także pozwala administratorowi szkolenia na:

- tworzenie bazy pytań kontrolnych wraz z możliwością grupowania ich tematycznie,
- generowanie, na bazie zgromadzonych pytań, w zależności od grupy studentów oraz kierunku i trybu studiów, różnych testów o zaplanowanej wcześniej strukturze; przygotowując test każdorazowo określa się, stosownie do potrzeb: wysokość progu zaliczającego, język testu, łączną ilość pytań w teście, ilość pytań z poszczególnych grup tematycznych oraz definiuje się grupę studentów zobligowaną do odbycia tak skonfigurowanej pracy kontrolnej; istnieje również możliwość dołączenia do testu wcześniej przygotowanej dowolnej anonimowej ankiety; każdy test może być uzupełniony o redagowane przez bibliotekarzy użyteczne dla studentów informacje dodatkowe, pojawiające się w momencie wyświetlenia testu na ekranie monitora; test może być także w każdym momencie zablokowany, tj. niedostępny dla studentów, przy zachowaniu dostępności treści całego szkolenia,
- śledzenie statystyk ilości prawidłowych i nieprawidłowych odpowiedzi udzielonych na każde z pytań testu, co pozwala na modyfikację tych treści szkolenia, które – na co wskazuje duża liczba błędnych odpowiedzi – wymagają szerszego omówienia lub lepszej prezentacji,
- tworzenie różnego rodzaju anonimowych ankiet, zawierających dowolną ilość pytań o charakterze półotwartym oraz odpowiednie informacje dla ankietowanych i o ankietowanych,
- pozyskiwanie danych do elektronicznych protokołów zaliczeniowych,
- generowanie różnorodnych statystyk: dla różnych testów, grup studentów oraz przedziałów czasowych, z możliwością prezentacji wyników także w procentach.

### **Analiza efektywności realizowanych zajęć**

Biblioteka monitoruje zainteresowanie studentów odbyciem szkolenia oraz efektywność szkoleń. Do tego celu wykorzystuje się odpowiednie funkcje panelu, które pozwalają na:

1. kontrolę liczby osób, które zaliczyły test w poszczególnych miesiącach oraz na koniec semestru,
2. obserwację ilości prób podejmowanych przez poszczególnych studentów w celu zaliczenia testu,
3. monitorowanie osiągniętych wyników,
4. pozyskiwanie opinii studentów o szkoleniu wyrażanych w odpowiedziach na pytania ankiety dołączonej do testu.

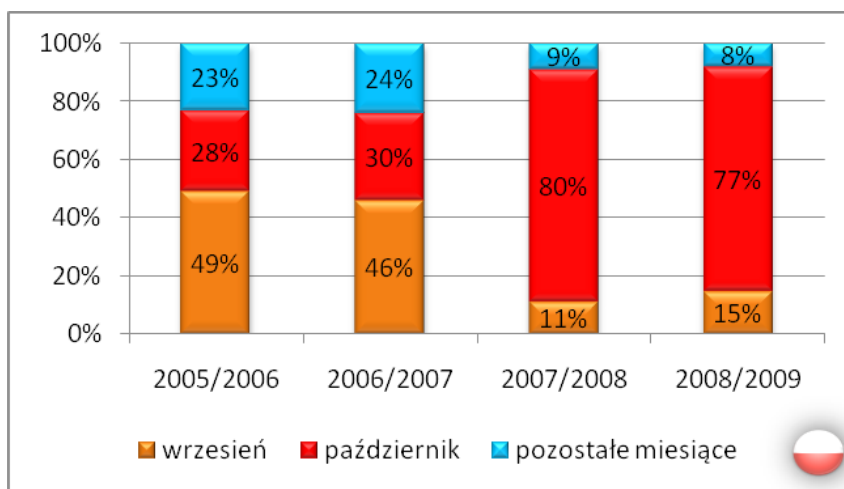
Biblioteka dysponuje danymi statystycznymi z czterech ostatnich lat prowadzenia szkoleń online (patrz załączniki nr 1 i 2), tj. od roku akademickiego 2005/2006 do

2008/2009 i te dane zostaną poddane analizie. Łącznie w tym okresie szkolenie odbyło **4.576 osób**.

### A. Studenci polscy

Aby zaliczyć szkolenie studenci muszą podać swoje imię, nazwisko i numer albumu. W informacjach przekazywanych studentom Biblioteka zobowiązywała ich do odbycia szkolenia we wrześniu (rok akademicki 2005/2006 i 2006/2007) i październiku (rok akademicki 2007/2008 i 2008/2009). Zaliczanie testu w czasie obrazuje wykres 1.

W pierwszych dwóch latach wydawano w Uczelni tradycyjne legitymacje studenckie, które można było odbierać z dziekanatów już od początku września. Ci, którzy tak uczynili, mieli możliwość odbycia szkolenia i zaliczenia testu przed rozpoczęciem roku akademickiego – tak postąpiło prawie 50% studentów.



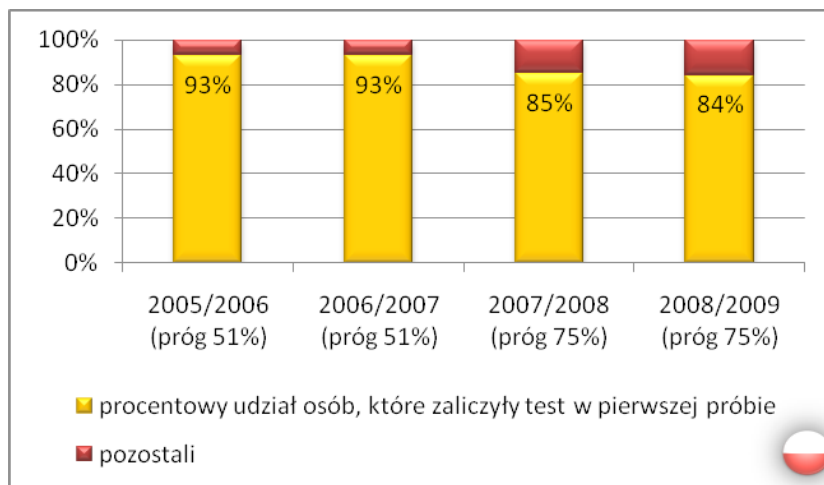
Wykres 1. Zaliczanie testu w czasie (studenci polscy)

Z chwilą wprowadzenia elektronicznych legitymacji studenckich, odbieranych w momencie immatrykulacji, tj. pod koniec września i na początku października, studenci mieli mniej czasu na zaliczenie szkolenia jeszcze we wrześniu – tak uczyniło mniej niż 15% z nich.

Istotny jest fakt, iż znakomita większość studentów zaliczyła test w dwóch pierwszych miesiącach roku akademickiego. Dodatkowo, w ostatnich dwóch latach, do końca października szkolenie pomyślnie zakończyło ponad 90% zobligowanych studentów.

W roku akademickim 2005/2006 oraz 2006/2007, aby zaliczyć test składający się z 20 pytań, należało udzielić minimum 11 prawidłowych odpowiedzi (51%),

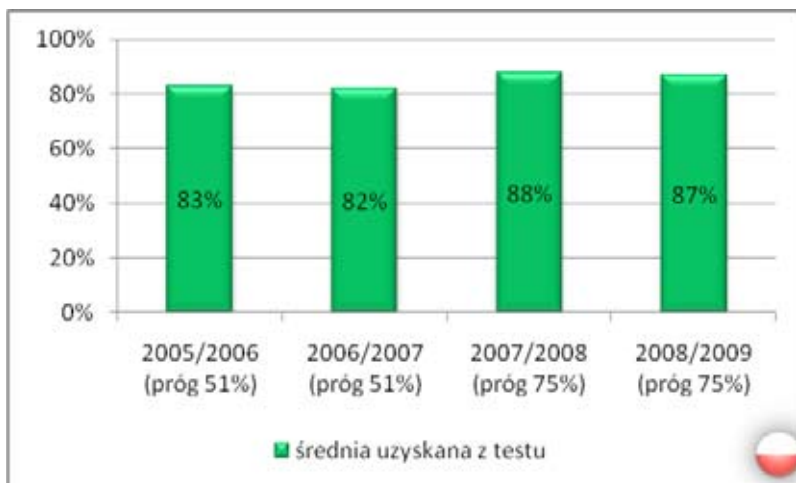
w dwóch następnych latach - 15 (75%). Procentowy udział osób, które zaliczyły test w pierwszej próbie prezentuje wykres 2.



Wykres 2. Procentowy udział osób, które zaliczyły test w pierwszej próbie (studenci polscy)

Przy progu zaliczającym ustalonym na 51%, bez problemu test zaliczyło 93% studentów. Podwyższenie progu zaliczającego spowodowało obniżenie liczby osób, które zaliczyły test w pierwszej próbie. Nadal jednak ponad 80% studentów za pierwszym razem zaliczyło test. Znaleźli się jednak i tacy nieliczni, którzy wielokrotnie generowali testy, udzielając odpowiedzi na zawarte w nich pytania zapewne „na chybił trafił”. W ostatnich latach, co niepokojące, zaobserwowaliśmy zarówno wzrost liczby takich studentów, jak i liczby podejmowanych przez nich prób (obecny rekord to 50!) w celu zaliczenia zajęć.

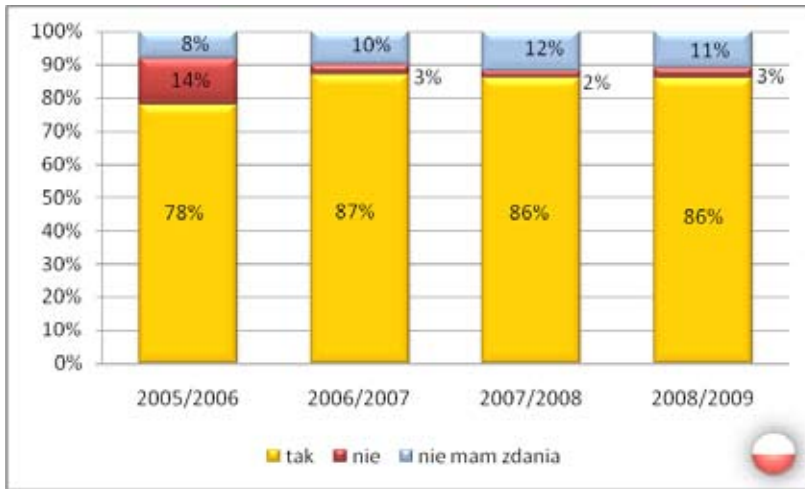
Analizując wyniki testu, należy stwierdzić, że w badanym okresie procent osób, które uzyskały maksymalną liczbę punktów jest podobny i oscyluje w granicach 10%. Przeciętnie studenci uzyskiwali – przy wymaganym progu 51% - 82-83%, natomiast przy progu 75% - 87-88% (wykres 3). Zapewne wyższy próg zaliczający mobilizuje studentów do głębszego zapoznania się z treścią szkolenia, co skutkuje uzyskiwaniem lepszych wyników z testu.



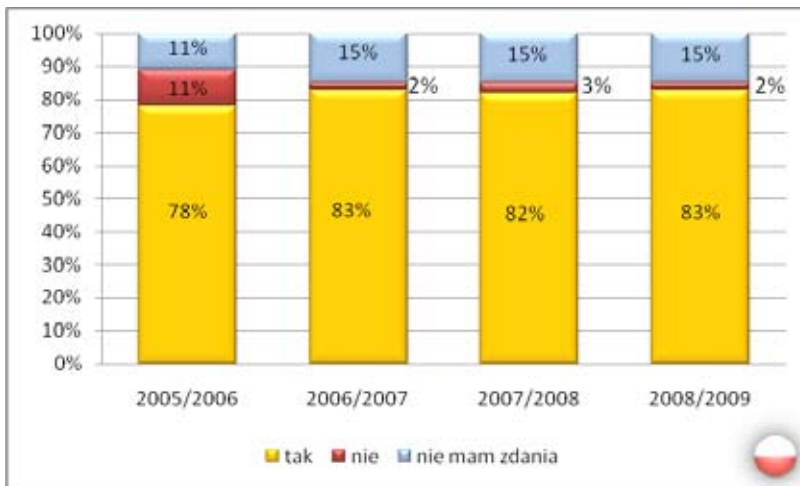
Wykres 3. Średnia uzyskana z testu (studenci polscy)

Analizując odpowiedzi na pytania dołączonej do testu ankiety, którą musiał wypełnić każdy student (wykresy 4,5,6), należy podkreślić, że:

- akceptacja studentów I roku dla elektronicznej formy zajęć prowadzonych przez Bibliotekę online wzrosła od poziomu 78% w roku wdrożeniowym (2005) do poziomu 87% w roku akademickim 2006/2007 i utrzymuje się na tym samym poziomie; jednocześnie procent osób negatywnie oceniających zajęcia przez Internet w tym samym okresie zmalał z 14% do 3%,
- studenci uznali, że zaproponowane w szkoleniu sposoby nawigacji i poruszania się pomiędzy poszczególnymi ekranami jest łatwe i logiczne – w roku akademickim 2005/2006 – takich osób było 78%, w pozostałych okresach – 82-83%,
- treść zawarta w szkoleniu została przedstawiona w sposób zrozumiały i jasny – tak stwierdziło 75% studentów w roku 2005/2006, a w pozostałych okresach – od 84% do 86%.

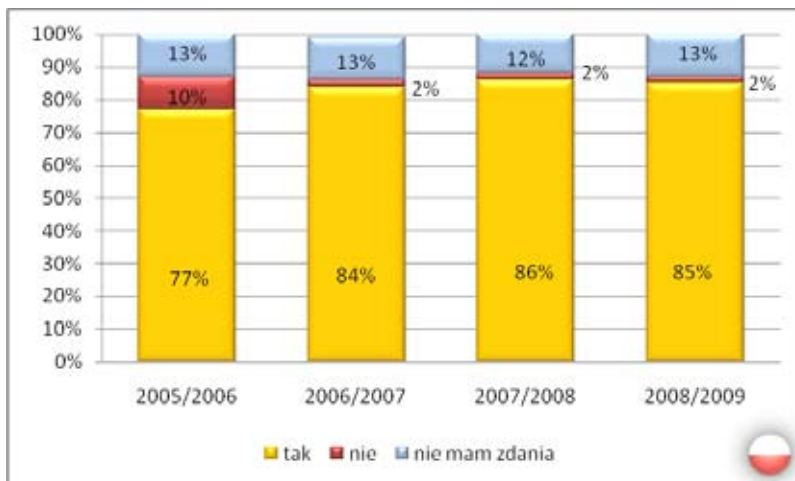


Wykres 4. Odpowiedzi na pytanie: Czy szkolenie biblioteczne w wersji elektronicznej jest dogodną formą zapoznania się z funkcjonowaniem Biblioteki? (studenci polscy)



Wykres 5. Odpowiedzi na pytanie: Czy poruszanie się po szkoleniu było łatwe i logiczne? (studenci polscy)





Wykres 6. Odpowiedzi na pytanie: Czy treść szkolenia została przedstawiona w sposób zrozumiały? (studenci polskie)

Osoby, które odpowiedziały „nie” przynajmniej na jedno z pytań ankiety w uzasadnieniu swojej opinii pisały, że:

- lepszą formą nauki jest szkolenie prowadzone „na żywo” przez bibliotekarza, dające możliwość bezpośredniego kontaktu, zadawania pytań, uczestniczenia w zajęciach praktycznych („komputer wszystkiego nie wytłumaczy”),
- mają trudności z dostępem do Internetu i z obsługą komputera,
- szkolenie jest zbyt obszerne (jedni uważali, że zawiera za dużo informacji, inni oczekiwali więcej szczegółów), za długie, zabiera za dużo cennego czasu, zbyt pracochłonne; jeden ze studentów żałował, że w szkoleniu jest za mało odnośników pokazujących „pismem obrazkowym” opisywane zagadnienia, a inny napisał, że „nikt tego nie czyta”,
- treść szkolenia jest niejasna, mało przejrzysta, skomplikowana i zawiera za dużo odnośników, a zbyt mało przykładów i praktycznych ćwiczeń.

Pełni inspiracji studenci wskazywali na konieczność stworzenia indeksu wszystkich haseł w formie praktycznej wyszukiwarki oraz zmianę technologii z Flash’a na taką, która pozwoliłaby na korzystanie z funkcji Ctrl+F, co umożliwiłoby łatwe znalezienie poszukiwanej informacji i dzięki temu jeszcze szybsze zaliczenie testu.

Należy podkreślić, że powyższe trudności wskazywało tylko 2-3% studentów odbywających w ostatnich trzech latach zajęcia obowiązkowe. Corocznie wypowiedzi studentów są analizowane i służą do udoskonalania szkolenia. Dodatkowo trzeba wyjaśnić, że w razie jakichkolwiek pytań i wątpliwości pojawiających się podczas kursu, studenci mogą zawsze skorzystać z polecanych im w szkoleniu form kontaktu

z bibliotekarzem za pomocą telefonu, poczty elektronicznej lub komunikatora GG. Taka możliwość istniała od momentu wdrożenia zajęć online, ale, jak dotąd, nikt z niej nie skorzystał.

Warto tu także przytoczyć niektóre barwne, naszym zdaniem, wypowiedzi ankietowanych studentów o szkoleniu:

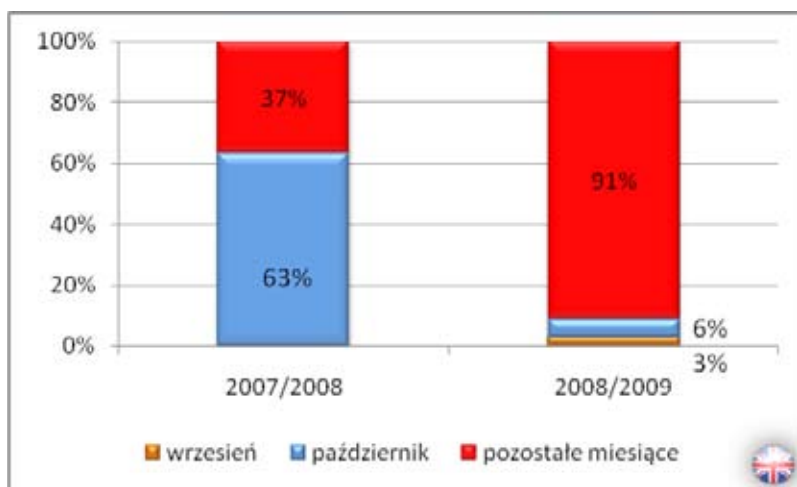
- „dla kogoś, kto nie był w bibliotece jest to nie do pojęcia”,
- „nie wiadomo gdzie są odpowiedzi”,
- „trochę zamotane, ale można przeżyć”,
- „jest zakręcone”,
- „jest zawile i pełne pułapek”,

a ukoronowaniem niech będą „lekkie filozoficzne” odpowiedzi pewnego młodzieńca udzielone na trzy kolejne pytania ankiety:

- Pytanie 1. – odpowiedź: nie, ponieważ: „jestem leniwy”,
- Pytanie 2. – odpowiedź: nie, ponieważ: „nie jestem trzeźwy”,
- Pytanie 3. – odpowiedź: nie, ponieważ: „dochodzę do sedna materii bytu”.

### B. Studenci English Division

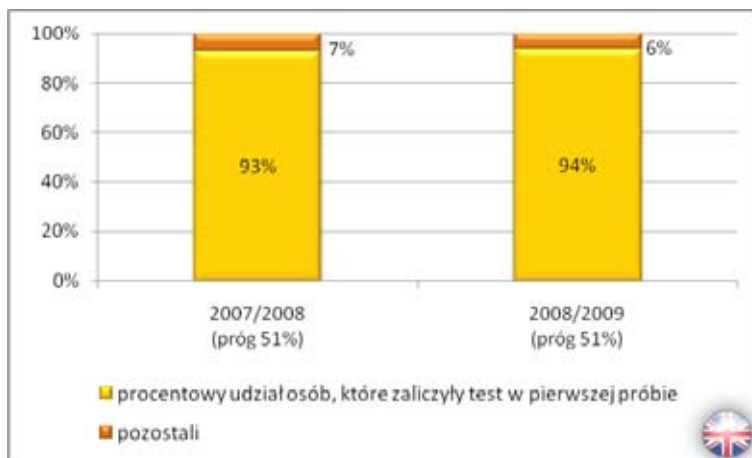
Ze względu na rok wdrożenia szkolenia online (rok akademicki 2007/2008) posiadane dane dotyczą tylko okresu dwóch lat (patrz załącznik nr 2).



Wykres 7. Zaliczanie testu w czasie (studenci English Division)

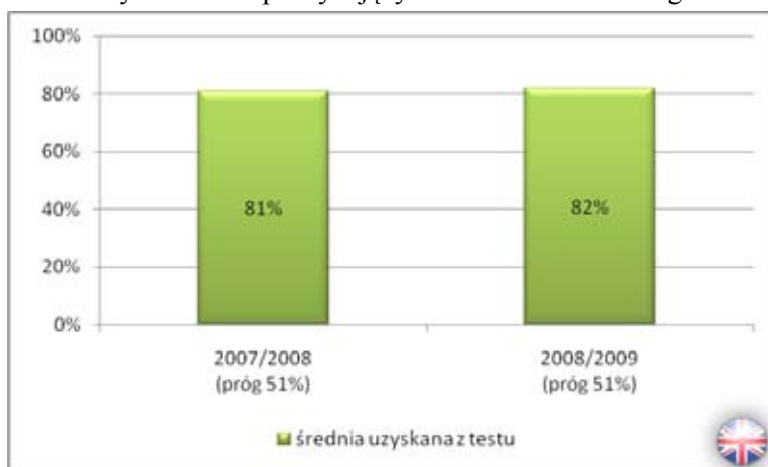
Studenci English Division wykazali mniejsze zainteresowanie niż studenci polscy wczesnym zaliczeniem szkolenia bibliotecznego (wykres 7). W ostatnim roku akademickim tylko nieliczni odbyli je do końca października, dopiero zbliżający się

koniec semestru zmobilizował tą grupę studentów do wypełnienia testu kontrolnego - w styczniu 2009 r. 67% uzyskało zaliczenie przedmiotu.



Wykres 8. Procentowy udział osób, które zaliczyły test w pierwszej próbie (studenci English Division)

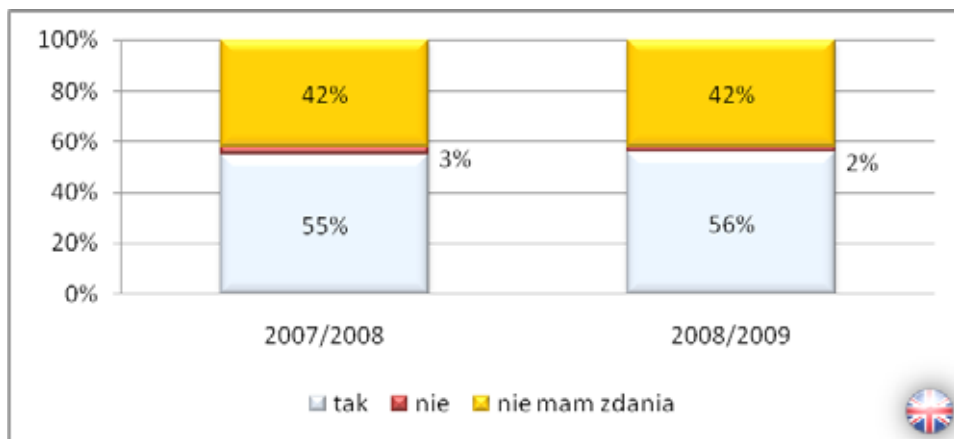
Przedstawione na powyższym wykresie nr 8 dane wskazują, że bardzo wysoki odsetek studentów odbył szkolenie i zaliczył test już za pierwszym razem – 93% (2007/2008) i 94% (2008/2009). Niewielu z nich musiało podjąć dwie próby lub więcej (maksymalnie 6 w obu okresach). Średnio z testu studenci uzyskiwali ponad 80% (wykres 9), a bezbłędnie na pytania kontrolne w 2007/2008 odpowiedziało 7%, a w 2008/2009 – tylko 4% rozpoczynających studia na I roku English Division.



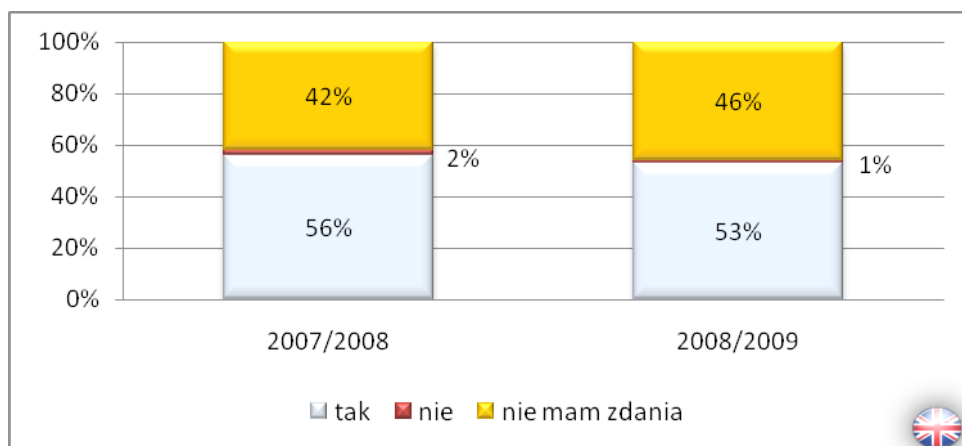
Wykres 9. Średnia uzyskana z testu (studenci English Division)

Podobne wyniki uzyskali studenci polskojęzyczni w roku akademickim 2005/2006 i 2006/2007, kiedy to próg zaliczający test wynosił 51%.

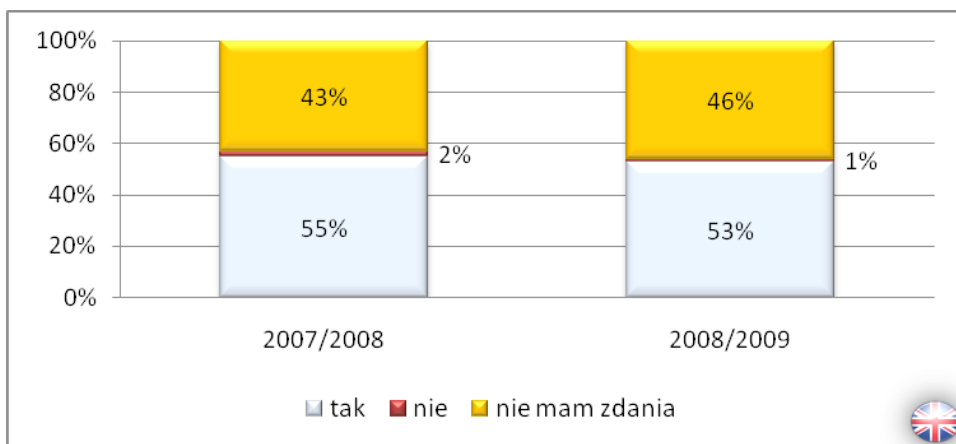
Na wszystkie trzy pytania ankiety uzyskano podobne odpowiedzi (wykresy 10,11,12), pozytywne kształtowały się na poziomie od 53 do 56%, odsetek odpowiedzi negatywnych jest niewielki (1-3%), zastanawia jedynie bardzo wysoka (od 43 do 46%) liczba studentów, którzy wybrali odpowiedź „nie mam zdania”.



Wykres 10. Odpowiedzi na pytanie: Czy szkolenie biblioteczne w wersji elektronicznej jest dogodną formą zapoznania się z funkcjonowaniem Biblioteki? (studenci English Division)



Wykres 11. Odpowiedzi na pytanie: Czy poruszanie się po szkoleniu było łatwe i logiczne? (studenci English Division)



Wykres 12. Odpowiedzi na pytanie: Czy treść szkolenia została przedstawiona w sposób zrozumiały? (studenci English Division)

### Co w przyszłości?

W bliższej i dalszej przyszłości planujemy doskonalenie szkolenia online poprzez:

- wprowadzenie ograniczenia ilości podejmowanych przez studenta prób zaliczenia testu do 3 (począwszy od roku akademickiego 2009/2010),
- podział szkolenia na moduły i wprowadzenie częściowych testów kontrolnych po każdym z nich, przy zastosowaniu zasady, iż warunkiem przejścia do kolejnego modułu jest zaliczenie poprzedniego,
- przygotowanie szczegółowych ankiet pozwalających na uzyskanie bardziej miarodajnych opinii studentów o szkoleniu.

Jednocześnie prowadzimy i będziemy prowadzić nadal prace modyfikujące panel administracyjny szkolenia w kierunku jeszcze lepszego dostosowania go do naszych potrzeb. Najważniejszym zadaniem jest zapewnienie prawidłowego archiwizowania wypełnionych przez studentów testów tak, aby zawsze możliwy był do nich dostęp.

### Podsumowanie

Analiza zebranych danych oraz nasze doświadczenie zdobyte na przestrzeni czterech lat realizacji szkolenia bibliotecznego metodą e-learningu wskazują jednoznacznie, że studenci bez problemów przyswajają prezentowane treści oraz akceptują taką formę zajęć, uważając ją za dogodną, a bibliotekarze z satysfakcją angażują się w aktualizację treści zajęć i modernizację kursu.

Biblioteka Główna GUMed oprócz *Szkolenia bibliotecznego online* dla studentów I roku, realizuje także metodą e-learningu obowiązkowe kursy z zakresu naukowej informacji medycznej, na poziomie studiów licencjackich, magisterskich

i doktoranckich. Do zarządzania i prezentacji treści zajęć wykorzystywane jest wolne oprogramowanie CMS, natomiast do administrowania danymi studentów i przygotowywania i przeprowadzania testów stosowany jest własny panel administracyjny, ten sam, który wykorzystujemy przy realizacji szkolenia bibliotecznego.

Jak wskazuje nasze doświadczenie, e-learning – przy wszystkich swoich zaletach – wymaga:

- aktualizacji stosowanej technologii, bowiem stale pojawiają się nowe programy oferujące więcej użytecznych i wszechstronnych rozwiązań,
- ustawicznej kontroli i modyfikacji treści umieszczonych w szkoleniu, bowiem Biblioteka zmienia się nieustannie,
- stałego doskonalenia się bibliotekarzy odpowiadających merytorycznie za szkolenie, w zakresie syntetycznego i jasnego prezentowania informacji,
- poszukiwania bardziej efektywnych sposobów kontroli wiedzy i umiejętności nabytych przez studentów w czasie odbywania szkolenia.

Jako bibliotekarze cieszymy się, że udało się w naszej Bibliotece stworzyć i wprowadzić w życie szkolenie w formie e-learningu. A co ważne, nasze rozwiązanie satysfakcjonuje nie tylko nas i naszych studentów, ale też inni bibliotekarze uważają je za dobre i warte zastosowania do edukacji studentów w swoich macierzystych bibliotekach. I właśnie współpraca z bibliotekami innych uczelni jest dla nas owocną inspiracją do dalszego rozwijania i doskonalenia naszego pomysłu.

## Załącznik nr 1. Tabele danych – studenci polscy

Tabela 1. Zaliczanie testu w czasie

	2005/2006		2006/2007		2007/2008		2008/2009	
	liczba osób	%	liczba osób	%	liczba osób	%	liczba osób	%
wrzesień	456	<b>49</b>	545	<b>46</b>	128	<b>11</b>	163	<b>15</b>
październik	263	<b>28</b>	352	<b>30</b>	902	<b>80</b>	825	<b>77</b>
razem wrzesień-październik	719	<b>77</b>	897	<b>76</b>	1030	<b>91</b>	988	<b>92</b>
łącznie	938	<b>100</b>	1180	<b>100</b>	1130	<b>100</b>	1077	<b>100</b>

Tabela 2. Statystyki testu zaliczonego przez studentów polskich

	2005/2006 (próg 51%)		2006/2007 (próg 51%)		2007/2008 (próg 75%)		2008/2009 (próg 75%)	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
test zaliczyło (osoby)	938	<b>100</b>	1139	<b>100</b>	1130	<b>100</b>	1077	<b>100</b>
test w pierwszej próbie zaliczyło (osoby)	868	<b>93</b>	1061	<b>93</b>	966	<b>85</b>	903	<b>84</b>
maksymalna liczba prób podjętych przez studenta	8	-	15	-	22	-	50	-
średnio z testu uzyskano	-	<b>83</b>	-	<b>82</b>	-	<b>88</b>	-	<b>87</b>
100% z testu uzyskało (osoby)	96	<b>10</b>	95	<b>8</b>	145	<b>13</b>	121	<b>11</b>
z minimalnym wynikiem test zaliczyło (osoby)	33	<b>4</b>	48	<b>4</b>	130	<b>12</b>	175	<b>16</b>

Tabela 3. Statystyki odpowiedzi studentów polskich na pytania ankiety

	2005/2006		2006/2007		2007/2008		2008/2009	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
ilość zebranych ankiet	938	100	1139	100	1130	100	1077	100
Pytanie 1. Czy szkolenie biblioteczne w wersji elektronicznej jest dogodną formą zapoznania się z funkcjonowaniem Biblioteki?								
tak	731	<b>78</b>	989	<b>87</b>	968	<b>86</b>	924	<b>86</b>
nie	136	<b>14</b>	39	<b>3</b>	26	<b>2</b>	29	<b>3</b>

nie mam zdania	71	<b>8</b>	111	<b>10</b>	136	<b>12</b>	124	<b>11</b>
Pytanie 2. Czy poruszanie się po szkoleniu było łatwe i logiczne?								
tak	731	<b>78</b>	941	<b>83</b>	929	<b>82</b>	894	<b>83</b>
nie	104	<b>11</b>	26	<b>2</b>	31	<b>3</b>	25	<b>2</b>
nie mam zdania	103	<b>11</b>	172	<b>15</b>	170	<b>15</b>	158	<b>15</b>
Pytanie 3. Czy treść szkolenia została przedstawiona w sposób zrozumiały?								
tak	723	<b>77</b>	960	<b>84</b>	973	<b>86</b>	920	<b>85</b>
nie	95	<b>10</b>	28	<b>2</b>	25	<b>2</b>	18	<b>2</b>
nie mam zdania	120	<b>13</b>	151	<b>13</b>	132	<b>12</b>	139	<b>13</b>

### Załącznik nr 2. Tabele danych - studenci English Division

Tabela 4. Zaliczanie testu w czasie

	2007/2008		2008/2009	
	liczba osób	%	liczba osób	%
wrzesień	0	<b>0</b>	3	<b>3</b>
październik	87	<b>63</b>	7	<b>6</b>
razem wrzesień – październik	87	<b>63</b>	10	<b>9</b>
łącznie	137	<b>100</b>	114	<b>100</b>

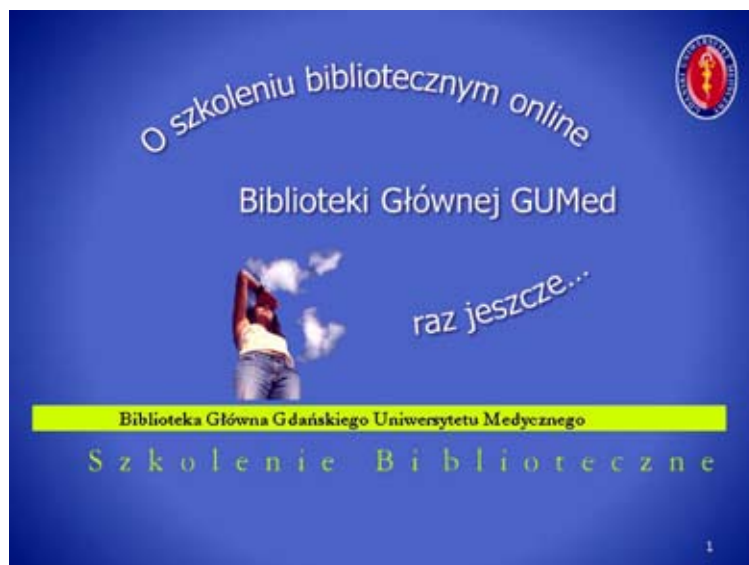
Tabela 5. Statystyki testu zaliczonego przez studentów English Division

	2007/2008 (próg 51%)		2008/2009 (próg 51%)	
	liczba	%	liczba	%
test zaliczyło (osoby)	137	100	114	100
test w pierwszej próbie zaliczyło (osoby)	128	93	107	94
maksymalna liczba prób podjętych przez studenta	6	-	3	-
średnio z testu uzyskano	-	81	-	82
100% z testu uzyskało (osoby)	9	7	5	4
z minimalnym wynikiem test zaliczyło (osoby)	7	5	5	4



Tabela 6. Statystyki odpowiedzi studentów English Division na pytania ankiety

	2007/2008		2008/2009	
	liczba	%	liczba	%
ilość zebranych ankiet	137	100	114	100
Pytanie 1. Czy szkolenie biblioteczne w wersji elektronicznej jest dogodną formą zapoznania się z funkcjonowaniem Biblioteki?				
tak	75	55	64	56
nie	4	3	2	2
nie mam zdania	58	42	48	42
Pytanie 2. Czy poruszanie się po szkoleniu było łatwe i logiczne?				
tak	77	56	61	53
nie	3	2	1	1
nie mam zdania	57	42	52	46
Pytanie 3. Czy treść szkolenia została przedstawiona w sposób zrozumiały?				
tak	75	55	60	53
nie	3	2	1	1
nie mam zdania	59	43	53	46



## Autorski projekt szkolenia online Biblioteki Głównej GUMed

wrzesień  
2005 r.

wdrożenie w BG GUMed projektu szkolenia  
bibliotecznego online dla studentów I roku

2009 r.

nasz projekt szkolenia online wykorzystuje w różnym  
zakresie 5 bibliotek  
(4 biblioteki medyczne i Biblioteka Główna Politechniki  
Gdańskiej)

## Podstawowe elementy projektu [1] - treści merytoryczne



Treści merytoryczne  
(w postaci hipertekstu),  
zawierają podstawowe  
informacje o systemie  
biblioteczno-informacyjnym  
Uczelni, sposobach  
korzystania z biblitecznych  
zbiorów i usług,  
regulaminach, itp.,  
(przy zastosowaniu  
technologii Flash).

## Podstawowe elementy projektu [2] - test online

**UWAGA!**  
Po wysłaniu wykażesz testy, na stronie kalendarza pojawi się komunikat z datą powtórzenia lub nadzwyczajnego wykażu.  
Prosimy o zgłoszenie do Biblioteki wszelkich nadzwyczajnych sytuacji w odniesieniu do testu.

**Test: szkolenie biblioteczne**

1. W oparciu o katalog VIRTUA rozwiąż prawdziwy tytuł książki w wygażebze:

- "Wzrost lekarza rodzinnego" Michała Nowaka
- "Ciepota, doznaję, terapia" Fycyzna Stacha, Andrzej Dęty

2. Ile wyznaczonych książek może maksymalnie posiadać student na swoim koncie?

- 10
- 5
- 1
- 3
- 8

3. W oparciu o katalog VIRTUA zaznacz hasło, pod którym odzyskasz znajdujące się w zbiorach BC AMC książkę "Podstawy chirurgii nowca" pod red. Antoniego Kiz wydanej w Gdańsku w 2004 r.:

- Chirurgia estetyczna
- Chirurgia plastyczna
- Chirurgia chirurgiczna

Test zawiera 20 pytań i uzupełniony jest krótką anonimową ankietą

**Ważne!**  
Istotnym punktem w uzupełnianiu formularza ankietowej jest to, aby w tym punkcie dokładnie sformułować celowno bibliotecznego pytania.

1. Czy szkolenie biblioteczne w naszej bibliotece jest dogodną formą zapoznania się z Funkcjonalnym Biblioteką?

Tak

Nie, ponieważ

Nie mam zdania

2. Czy ponownie się po szkoleniu były łatwiej i wygodniej?

Tak

Nie, ponieważ

Nie mam zdania

3. Czy treści szkolenia zostały przedstawione w sposób zrozumiały?

Tak

Nie, ponieważ

Nie mam zdania

4. Metodyka:

Waż:

Ankieta

Ankieta

Ankieta

## Podstawowe elementy projektu [3] - panel administracyjny

Panel administracyjny pozwala na:

- zarządzanie listami studentów (zgodnie z kierunkami, rodzajami i trybami studiów)
- rejestrowanie daty i ilości podjętych prób zaliczenia testu oraz uzyskanego wyniku
- statystyki odpowiedzi na pytania zawarte w testach i ankietach

**Ważne!** w panelu administracyjnym Szkolenia Bibliotecznego Online

Panel ten pozwala zarządzać danymi testu, szkolenia. Do zainicjowania należy:

- utworzyć, w celu przeprowadzenia testu, odpowiednie konto. Zarządzanie użytkownikami znajduje się w menu użytkownika;
- stworzyć, w celu wywołania testu, zdanie. Zarządzać nim można z menu Student;
- utworzyć, w celu wywołania testu, hasło. Zarządzać nim można z menu Test.

Jeśli panel będzie w posiadaniu testu, należy wykonać następujące kroki, aby móc wywołać test i sprawdzić jego wyniki. W menu Test znajduje się funkcja powołania użytkownika testu i sprawdzenia wyników.

Panel ten jest przeznaczony do zarządzania testami.

## Zmiany wprowadzone na przestrzeni lat 2005-2009 [1]

2006/2007

stworzono bazę pytań testowych oraz mechanizm, dzięki któremu pytania generowane są indywidualnie dla każdego studenta w sposób losowy; jednocześnie odpowiedzi przyporządkowane konkretnemu pytaniu wyświetlane są każdorazowo w różnej kolejności

2006/2007

rozszerzono informację, jaką student uzyskuje po wysłaniu testu - wskazuje ona, jaki wynik uzyskał z testu, na które pytania udzielił błędnych odpowiedzi i jak brzmiały prawidłowe

2006/2007

rozbudowano panel administracyjny

XXVII Konferencja Problematyki Bibliotek Medycznych 14-15 września 2009 r. Uniwersytet Medyczny w Łodzi

6

## Zmiany wprowadzone na przestrzeni lat 2005-2009 [2]

2006/2007

dodano studentowi możliwość sprawdzenia online, po uprzednim zalogowaniu się; czy i kiedy zaliczył test, z jaką punktacją i jaki jest próg zaliczający

2007

przygotowano angielską wersję szkolenia, obowiązującą studentów I roku English Division

2007/2008

próg zaliczający podniesiony został z 51 do 75%

2008/2009

okres, w jakim należy zaliczyć szkolenie ograniczono do końca semestru zimowego

XXVII Konferencja Problematyki Bibliotek Medycznych 14-15 września 2009 r. Uniwersytet Medyczny w Łodzi

7



## Możliwości panelu administracyjnego [1]

tworzenie bazy pytań kontrolnych i grupowanie ich tematycznie

tworzenie ankiet

pozyskiwanie danych do elektronicznych protokołów zaliczeniowych

śledzenie statystyk łącznej ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi udzielonych na pytania zawarte we wszystkich testach, co pozwala na modyfikację tych treści szkolenia, które wymagają szerszego omówienia lub lepszej prezentacji



XXVII Konferencja Problematyka Bibliotek Medycznych • 11-12 września 2009 r. • Uniwersytet Medyczny w Łodzi

8

## Możliwości panelu administracyjnego [2]

generowanie różnorodnych statystyk: dla różnych testów, grup studentów oraz przedziałów czasowych, z możliwością prezentacji wyników także w procentach



XXVII Konferencja Problematyka Bibliotek Medycznych • 11-12 września 2009 r. • Uniwersytet Medyczny w Łodzi

9

## Możliwości panelu administracyjnego [3]

generowanie testów o różnorodnej strukturze (wysokość progu zaliczającego, język testu, ilość pytań, dodanie ankiety, dodanie innych informacji)

test może być także w każdym momencie zablokowany, tj. niedostępny dla studentów, przy zachowaniu dostępności treści całego szkolenia

grupa pytań	ilość	test
zbiornikowa	5	test
ogólne	5	test
przeobliczenie przez testy przedmiotowe	3	test
przeobliczenie przez sugestię	3	test
przeobliczenie przez tytuł	2	test

## Monitorowanie zainteresowania studentów szkoleniem oraz efektywności szkoleń



kontrola liczby osób, które zaliczyły test w poszczególnych miesiącach oraz na koniec semestru

obserwacja ilości prób podejmowanych przez poszczególnych studentów w celu zaliczenia testu

monitorowanie osiągniętych wyników

pozyskiwanie opinii studentów o szkoleniu za pomocą dołączonej do testu ankiety

## Statystyki testu [1]

### Zaliczenie testu w czasie

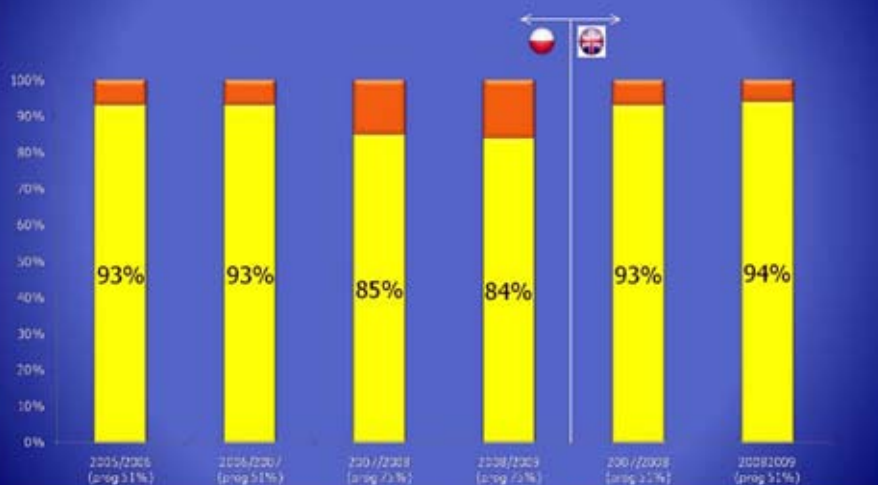


XXVII Konferencja Problematyka Bibliotek Medycznych 14-15 września 2009 r. Uniwersytet Medyczny w Łodzi

12

## Statystyki testu [2]

### Procentowy udział osób, które zaliczyły test w pierwszej próbie

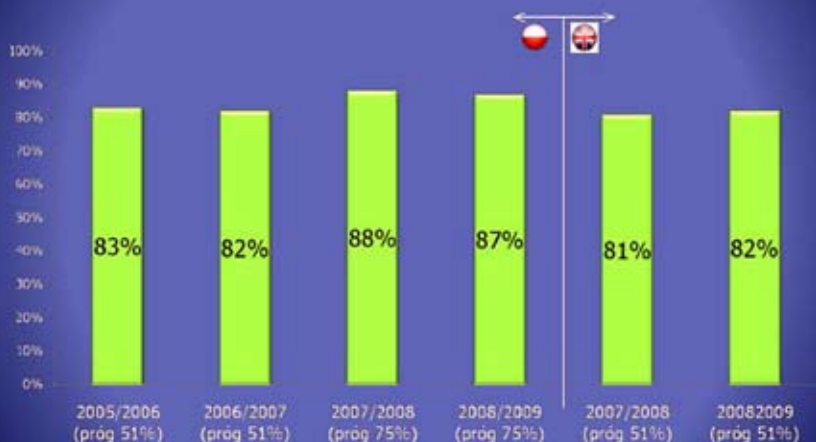


XXVII Konferencja Problematyka Bibliotek Medycznych 14-15 września 2009 r. Uniwersytet Medyczny w Łodzi

13

Statystyki testu [3]

Średnia uzyskana z testu (%)

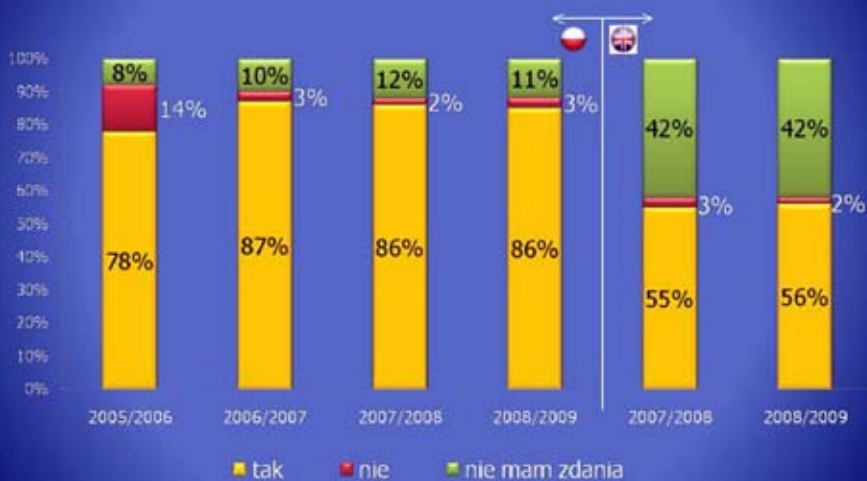


XXVII Konferencja Problemy Bibliotek Medycznych 11-13 września 2009 r. Uniwersytet Medyczny w Łodzi

14

Statystyki ankiet [1]

Czy szkolenie biblioteczne w wersji elektronicznej jest dogodną formą zapoznania się z funkcjonowaniem Biblioteki?



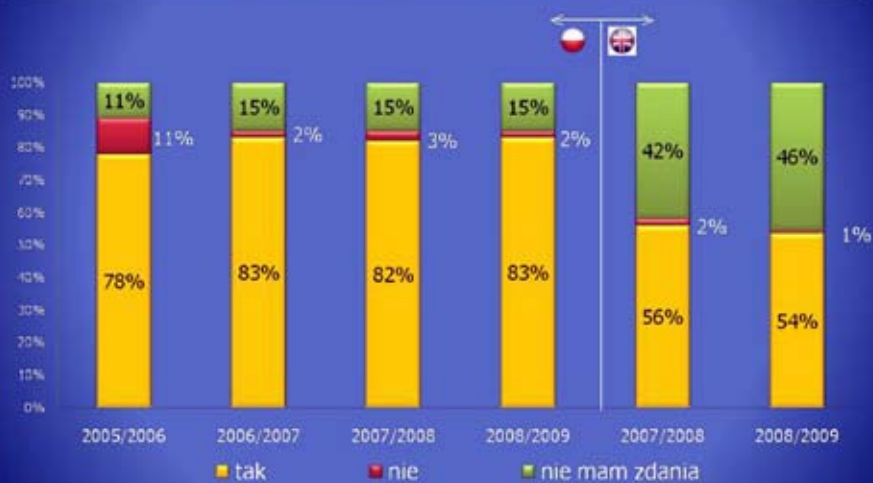
XXVII Konferencja Problemy Bibliotek Medycznych 11-13 września 2009 r. Uniwersytet Medyczny w Łodzi

15



### Statystyki ankiet [2]

Czy poruszanie się po szkoleniu było łatwe i logiczne?

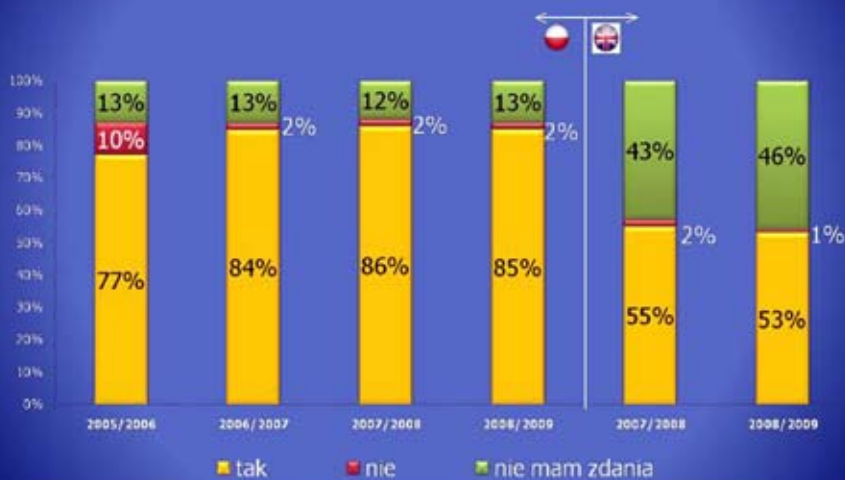


XXVII Konferencja Problematyka Bibliotek Medycznych 14-15 września 2009 r. Uniwersytet Medyczny w Łodzi

16

### Statystyki ankiet [3]

Czy treść szkolenia została przedstawiona w sposób zrozumiały?



XXVII Konferencja Problematyka Bibliotek Medycznych 14-15 września 2009 r. Uniwersytet Medyczny w Łodzi

17

## Podsumowanie

Studenci akceptują zajęcia w formie e-learningu, taką formę uważają za dogodną i bez problemów przyswajają prezentowane w szkoleniu treści



## Doskonalenie szkolenia online

**2009/2010**

wprowadzenie ograniczenia ilości podejmowanych przez studenta prób zaliczenia testu do 3

**następnie**

podział szkolenia na moduły i wprowadzenie częściowych testów kontrolnych po każdym z nich - warunkiem przejścia do kolejnego modułu jest zaliczenie poprzedniego

przygotowanie szczegółowych ankiet pozwalających na uzyskanie bardziej miarodajnych opinii studentów o szkoleniu

Będziemy prowadzić nadal prace modyfikujące panel administracyjny szkolenia, aby jeszcze lepiej dostosować go do naszych potrzeb

Zakończenie

## e-learning? TAK! ale wymaga on...

	aktualizacji stosowanej technologii – pojawiają się nowe, bardziej użyteczne i wszechstronne możliwości
	ustawicznej kontroli i modyfikacji treści zamieszczonych w szkoleniu - Biblioteka zmienia się nieustannie
	stałego doskonalenia się bibliotekarzy odpowiadających merytorycznie za szkolenie w zakresie syntetycznego i jasnego prezentowania wiedzy
	poszukiwania coraz efektywniejszych sposobów kontroli nabytych przez studentów w czasie odbywania szkolenia wiedzy i umiejętności

XVII Konferencja Problemowa Bibliotek Medycznych 14-15 września 2009 r. Uniwersytet Medyczny w Łodzi 20

*Mgr Aniela Piotrowicz  
Poznań - UM*

### **NAUKOWA INFORMACJA MEDYCZNA DLA DOKTORANTÓW I LEKARZY**

Dydaktyka biblioteczna jest w ostatnich latach obecna na licznych konferencjach bibliotek medycznych w kraju i za granicą. Świadczy to o powszechnym zrozumieniu rangi problemu przez bibliotekarzy medycznych, odpowiedzialnych za organizację warsztatu pracy dydaktyczno-naukowej swoich środowisk. Nawet optymalne zabezpieczenie materiałów dydaktycznych i źródeł informacji, stworzenie dobrych warunków do nauki i udostępnienie technologii komputerowych nie gwarantuje optymalnego ich wykorzystania bez stałej edukacji użytkowników, prowadzonej przez