Zeszyty Naukowe
Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu
Nr 44/2012

Agata Jonas
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Kryteria oceny jakości zajęć e-learningowych przez studentów w świetle badań postrzegania e-zajęć prowadzonych na Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie

Streszczenie. *W artykule podano definicję e-learningu. Zwrócono uwagę na coraz większą popularność tej formy nauczania, a co za tym idzie, konieczność dokonywania oceny e-zajęć.*

Celem artykułu jest próba odpowiedzi na pytanie: jakie elementy e-zajęć powinny być oceniane przez studentów? Podstawą odpowiedzi na to pytanie były badania ankietowe przeprowadzone wśród studentów Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Badania te miały na celu poznanie opinii studentów na temat zajęć e-learningowych oraz identyfikację czynników istotnych dla oceny tych zajęć.

Słowa kluczowe: *e-learning, e-usługa, jakość e-usług, model SERVQUAL*

1. Wprowadzenie

E-learning – według definicji S. Sablewskiego – to „jedna z form kształcenia na odległość, wykorzystująca wszelkie dostępne media elektroniczne oraz aplikacje informatyczne, w tym przede wszystkim sieci komputerowe i ich zasoby”[1]. Forma ta zdobywa coraz większą popularność na różnych poziomach edukacji. W literaturze często podkreśla się, że ta forma kształcenia wspomaga i usprawnia edukację oraz obniża jej koszty[2]. Aby tak jednak było, konieczne jest profesjonal-

[1] S. Sablewski, *E-learning dla nauczycieli*, Wyd. FOSZE, Rzeszów 2009, s. 12.

[2] Zob. A. Dąbrowska, M. Janoś-Kresło, *Konsument na rynku e-usług w krajach Europy Środkowo-Wschodniej*, Difin, Warszawa 2010, s. 98.

ne przygotowanie materiałów stosowanych w jej ramach. Należy także pamiętać, że początkowe koszty jej wprowadzenia są wysokie[3].

Po tę formę nauczania sięgają obecnie także uczelnie. Podobnie jak każda inna form zajęć także e-zajęcia powinny podlegać ocenie. Powstaje jednak pytanie: czy mogą być one oceniane w taki sam sposób jak zajęcia tradycyjne? Wydaje się, że nie do końca jest to możliwe i wskazane. Decyduje o tym chociażby konieczność oceny dodatkowego obszaru, jakim jest funkcjonowanie stron i programów internetowych, a także jakości informacji zawartych na tych stronach. E-learning stanowi jedną z wielu form e-usług[4]. O konieczności stworzenia odrębnego narzędzia oceny dla tej formy zajęć może świadczyć także podejście badaczy i naukowców zajmujących się tą sferą usług, którzy starają się budować nowe, inne od tradycyjnych, modele jakości e-usług.

Celem poniższego artykułu jest próba odpowiedzi na pytanie: jakie elementy e-zajęć powinny być oceniane przez studentów? Podstawą odpowiedzi na to pytanie były badania ankietowe przeprowadzone wśród studentów Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Badania te miały na celu poznanie opinii studentów na temat zajęć e-learningowych oraz identyfikację czynników istotnych dla oceny tych zajęć. Podstawę teoretyczną zarówno badania, jak i rozważań zawartych w artykule stanowią modele jakości usług tradycyjnych i e-usług.

2. Modele jakości e-usług

W literaturze zagranicznej spotkać można wiele prób stworzenia modeli jakości e-usług, na wzór modeli jakości usług tradycyjnych[5]. Mimo powodzenia, jak się wydaje, wielu z nich nadal liczni badacze posługują się tradycyjnym modelem SERVQUAL, dostosowując jedynie składowe poszczególnych kryteriów do specyfiki tych usług lub modyfikując liczbę kryteriów wyjściowych[6]. Przykładem

---

[3] S. Gregorczyk, *E-learning a przewaga konkurencyjna szkoły wyższej*, „e-mentor" 2010, nr 5, s. 20-22.

[4] W polskiej literaturze naukowej wśród e-usług wymienia się e-administrację, e-bankowość, e-ubezpieczenia, e-handel, e-edukację, e-kulturę, e-zdrowie i e-turystykę. Zob. np. A. Dąbrowska, M. Janoś-Kresło, A. Wódkowski, *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa 2009.

[5] Przegląd modeli jakości e-usług oraz podejść do jej oceny można znaleźć w: A. Jonas, *Jakość e-usług (dylematy terminologiczno-metodologiczne)*, „Handel Wewnętrzny", wrzesień–październik 2011.

[6] Przykłady badań dotyczących jakości e-usług w oparciu o model SERVQUAL przedstawiają w swoim artykule E. Stiakakis and Ch.K. Georgiadis, *E-service quality: comparing the perceptions of providers and customer*, „Managing Service Quality" 2009, Vol. 19, No. 4.

zastosowania tego modelu do badania e-usług może być propozycja przedstawiona w tabeli 1.

Tabela 1. Lista sugerowanych kryteriów jakości e-usług

SERVQUAL	Kryteria jakości e-usług
Solidność	1. Dokładność, rzetelność informacji 2. Zgodność zakupionego towaru z towarem zamówionym 3. Poprawność funkcjonowania technicznego i dostępność strony 4. Dostępność produktów
Pewność	5. Zaufanie konsumenta do firmy 6. Bezpieczeństwo 7. Znajomość cen i pewność co do ceny całkowitej (ostatecznej) 8. Ochrona danych osobowych konsumenta
Elementy materialne	9. Estetyka strony 10. Łatwość używania i nawigacji 11. Szybkość ładowania się strony i ściągania potrzebnych informacji 12. Częstotliwość aktualizowania strony 13. Używanie narzędzia i technologie internetowe
Empatia	14. Zarządzanie informacjami o klientach 15. Dostępność 16. Możliwość wyboru metod dostarczania produktu 17. Możliwość wyboru sposobów zapłaty 18. Używanie zindywidualizowanych narzędzi
Zaangażowanie	19. Natychmiastowa odpowiedź na stronie www na wymagania konsumenta 20. Pomoc w przypadku pojawiających się w trakcie procesu problemów 21. Natychmiastowa wysyłka i dostawa produktów 22. Usługi posprzedażowe

Źródło: E. Stiakakis, Ch.K. Georgiadis, *E-service quality: comparing the perceptions of providers and customers*, „Managing Service Quality" 2009, Vol. 19, No. 4.

Nowym, stworzonym od podstaw, a zarazem najbardziej rozbudowanym i spójnym modelem jakości usług wydaje się propozycja stworzona przez Jessicę Santos[7]. Model ten łączy w sobie ocenę dwóch aspektów istotnych w przypadku usług świadczonych elektronicznie, a więc ocenę jakości dostarczanych klientom usług i jakości systemów informacji. Składają się na niego dwa wymiary jakości e-usług – wymiar warunków (tworzący – *incubative dimension*) i wymiar aktywny (działania – *active dimension*). **Jakość** (wymiar) **warunków** definiowana jest jako jakość projektu strony www i technologii użytych do jej stworzenia. Wymiar ten opisywany jest przez pięć składowych. Są to:

[7] J. Santos, *E-service quality*, „Managing Service Quality" 2003, Vol. 13, No. 3.

– łatwość korzystania – jest ona określana zarówno przez dostępność zewnętrzną (łatwość znalezienia strony w przestrzeni internetowej), jak i prostotę nawigacji w obrębie samej strony. Kryterium to zostało uznane za najważniejszy czynnik mający wpływ na jakość warunków,

– wygląd – definiowany jest jako użycie właściwych kolorów, grafiki, obrazów i animacji oraz połączeń między tymi elementami. Wygląd strony jest pierwszą determinantą oceny jakości postrzeganą przez klientów,

– połączenia – określane przez liczbę i jakość linków, jakie oferuje dana strona. Dbałość o ten wymiar jakości oznacza częste aktualizowanie dostępnych połączeń, gdyż zamieszczanie linków do nieistniejących już stron bardzo negatywnie wpływa na całościową ocenę jakości,

– struktura i układ – dotyczy organizacji i sposobu prezentacji zawartości strony. Cenione są przede wszystkim struktury proste, przejrzyste i spójne, pozwalające na łatwe ominięcie przez użytkownika sekcji, które go nie interesują,

– zawartość – dotyczy ilości i jakości informacji zawartych na stronie. Badania pokazują, że konsumenci nie mając bezpośredniego kontaktu z osobą usługodawcy, oczekują informacji bardzo szczegółowych, przekazanych łatwym do zrozumienia językiem.

Drugi wymiar jakości – **jakość działania** – jest oceną sposobu dostarczenia właściwej usługi. Na ten wymiar składają się następujące kryteria:

– solidność – definiowana tradycyjnie jako zdolność do dostarczania obiecanych usług w sposób dokładny i rzetelny. Podobnie jak w przypadku usług tradycyjnych, także i w tym przypadku kryterium to jest najważniejsze,

– sprawność – określana przez szybkość ładowania się strony, nawigacji i jej przeszukiwania. Element ten uzależniony jest nie tylko od zastosowanych technologii, ale także od jakości sprzętu posiadanego przez użytkowników. Usługodawca, projektując stronę i wybierając stosowane technologie, powinien jednak brać pod uwagę możliwości sprzętowe usługobiorców,

– wsparcie – określane przez możliwości skorzystania ze wskazówek, instrukcji oraz szybkość odpowiedzi na pojawiające się pytania i wątpliwości uczestników,

– komunikacja – definiowana jako właściwe informowanie i komunikacja z klientem. Ocena tego kryterium zależy od liczby dostępnych sposobów komunikacji z klientem, zarówno online (e-mail, chat room), jak i w sposób tradycyjny (telefon, faks, poczta),

– bezpieczeństwo – uwolnienie od niebezpieczeństwa, ryzyka czy wątpliwości (dotyczy to także ryzyka finansowego) w trakcie korzystania z usługi,

– motywacja – określana poprzez liczbę i jakość zachęt dawanych uczestnikom, aby korzystali z usług proponowanych na danej stronie.

3. Opis badań

Podstawę prowadzenia zajęć e-learningowych na uniwersytecie stanowi *Strategia Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie w zakresie rozwoju kształcenia na odległość*, przyjęta uchwałą Senatu uczelni w dniu 25 maja 2009 r.[8] Zgodnie z przyjętymi w niej założeniami, e-zajęcia traktowane są jako wcześniej zaplanowany oraz określony w czasie proces dydaktyczny realizowany w Internecie pod kierunkiem nauczyciela. E-zajęcia realizowane zgodnie z ustalonymi procedurami stanowią odpowiednik zajęć prowadzonych w formach tradycyjnych. Prowadzenie e-zajęć wymaga uzyskania certyfikacji przez Zespół e-learningu. Większość zajęć tego typu na uczelni przybiera formę blended learningu, jest to więc połączenie zajęć tradycyjnych z e-zajęciami. Po uzyskaniu certyfikatu prowadzący ma bowiem możliwość przekształcenia zajęć tradycyjnych w e-zajęcia w jednej z następujących form:

– e-zajęć wspierających tradycyjne zajęcia, stanowiących 20% ogólnej liczby godzin przewidzianych dla danego przedmiotu,

– e-zajęć uzupełniających tradycyjne zajęcia, stanowiących 40% ogólnej liczby godzin przewidzianych dla danego przedmiotu,

– e-zajęć komplementarnych, stanowiących 60% ogólnej liczby godzin przewidzianych dla danego przedmiotu,

– e-zajęć w pełni zdalnych, stanowiących 100% ogólnej liczby godzin przewidzianych dla danego przedmiotu.

Obecnie prowadzone zajęcia tego typu mają przede wszystkim formę e-zajęć uzupełniających bądź komplementarnych.

W listopadzie 2011 r. przeprowadzono wśród studentów Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie badania sposobów postrzegania przez nich e-zajęć prowadzonych na uczelni. Badania te miały na celu między innymi wskazanie elementów e-zajęć, mających istotny wpływ na ich ocenę. Podstawą wyodrębniania czynników podlegających wartościowaniu były badania pilotażowe oraz teoretyczne modele jakości e-usług. Badania pilotażowe w formie ankiety z pytaniami otwartymi przeprowadzono w czerwcu 2011 r. Badania te miały na celu poznanie najczęściej pojawiających się opinii i ocen studentów dotyczących e-zajęć oraz

---

[8] *Strategia Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie z zakresie rozwoju kształcenia na odległość*, zamieszczona na stronie Centrum e-learningu Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, http://cel.uek.krakow.pl [20.02.2010]. Obecny stan rozwoju tego typu zajęć na UEk w Krakowie opisuje J. Skrzypek, *Program odnowienia e-strategii Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, w: *Koncepcje i praktyka e-edulacji*, red. M. Dąbrowski, M. Zając, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2011, s. 33-42.

Tabela 2. Przedmioty, w których prowadzone były zajęcia e-learningowe

Przedmiot	Odsetek respondentów mających ten przedmiot w formie e-zajęć	Liczba respondentów mających ten przedmiot w formie e-zajęć
Technologie informatyczne	33,2	72
Rynki finansowe	25,4	55
Zarządzanie procesowe	24,0	52
Zarządzanie projektami	13,8	30
Rachunkowość	9,7	21

Źródło: badania własne.

stosowanych przez nich kryteriów w trakcie ich oceny i stanowiły podstawę do stworzenia właściwego kwestionariusza badań.

W toku realizacji badań właściwych uzyskano 217 poprawnie wypełnionych ankiet. Badaniami objęto jedynie tych studentów, którzy mieli już zajęcia w formie e-learningowej (zob. tab. 2). 89% z nich miało do tej pory jeden przedmiot prowadzony w tej formie, pozostali – dwa. Wśród badanych znaleźli się zarówno studenci studiów I stopnia (licencjackich) (74% ogółu), jak i studiów magisterskich (26% ogółu). W przeważającej większości byli to studenci studiów stacjonarnych (dziennych – 89% badanych).

4. Kryteria oceny e-zajęć w świetle badań

W trakcie badań pilotażowych wyodrębniono ważne dla studentów elementy procesu e-zajęć. Po ich analizie oraz przeglądzie podstawowych modeli jakości zarówno usług tradycyjnych, jak i e-usług stworzono listę 23 czynników mogących mieć wpływ na ocenę zajęć e-learningowych. W badaniach właściwych proszono studentów o określenie, jak ważny jest dla nich każdy z czynników w trakcie oceny e-zajęć. Otrzymane wyniki w postaci średniej oceny ważności przedstawiono w tabeli 3.

Wśród wymienionych kryteriów studenci uznali za najważniejsze te związane ze zgodnością prezentowanych na stronach reguł z faktycznymi zasadami zaliczania przedmiotu (ważność 4,63) oraz ilością prezentowanej i zamieszczanej na stronach wiedzy w porównaniu z wiedzą wymaganą na egzaminie (4,55). Są to czynniki związane z kryterium solidności (wywiązywania się z obietnic). Ta grupa kryteriów istotna jest dla wszystkich studentów i każdego rodzaju zajęć, w tym zajęć e-zajęć. Warunkiem spełnienia obietnic jest najpierw precyzyjne ich

sformułowanie. Nie może więc dziwić także duża waga przywiązywana przez studentów do precyzyjnego określenia zasad i warunków zaliczenia (stopień ważności – 4,43).

Tabela 3. Stopień ważności poszczególnych czynników

Czynnik	Ocena ważności
Zgodność rzeczywistych reguł dotyczących zaliczenia z wcześniej podanymi zasadami	4,63
Zgodność zamieszczonych informacji z wymaganiami egzaminacyjnymi	4,55
Poprawność funkcjonowania strony – bezawaryjne działanie strony (np. brak problemów przy przesyłaniu zadań)	4,52
Prostota poruszania się po stronie – łatwość znalezienia odpowiednich materiałów i informacji	4,50
Precyzyjne określenie zasad i warunków zaliczenia	4,43
Dostępność strony i poszczególnych jej części (w tym szybkość ładowania się strony i ściągania potrzebnych materiałów)	4,33
Czas otrzymania odpowiedzi na stawiane pytania i pojawiające się problemy	4,29
Sposób przekazywania wiedzy (jej przystępność, szczegółowość)	4,28
Terminowość pojawiania się informacji (np. o wynikach zaliczenia)	4,26
Dotrzymywanie terminów (pojawiania się materiałów, podawania wyników zaliczenia itp.)	4,23
Szybkość odpowiedzi na pytania studentów	4,18
Możliwość wyboru czasu i sposobu zaliczania poszczególnych partii materiału i całości przedmiotu	4,11
Ilość informacji zawartych na stronach – stopień wyczerpania tematu	4,01
Łatwość kontaktu (konsultacji) z prowadzącym w świecie rzeczywistym (w razie wystąpienia problemów)	4,00
Zrozumienie problemów studentów, wynikających z nowej formy prowadzenia zajęć i zdobywania zaliczenia	3,90
Sposób prezentacji materiałów (np. liczba rysunków, tabel, przykładów itp.)	3,88
Stopień ochrony danych osobowych	3,76
Indywidualne podejście do każdego studenta	3,67
Możliwość bezpośredniego kontaktu z prowadzącym	3,65
Dostosowanie poziomu prezentacji do poziomu grupy	3,58
Częstotliwość aktualizowania strony	3,32
Estetyka strony	2,66
Opinie innych na temat osoby prowadzącej zajęcia e-learningowe	2,32

Skala ocen: 1 – czynnik nieważny, 2 – czynnik mało ważny, 3 – czynnik średnio ważny, 4 – czynnik ważny, 5 – czynnik bardzo ważny.

Źródło: badania własne.

Druga grupa czynników mających duży wpływ na ocenę e-zajęć przez studentów związana jest z działaniem samej strony i programów. Kryteria takie, jak poprawność funkcjonowania strony i prostota poruszania się po stronie okazały się jedynie nieznacznie mniej ważne niż czynniki związane z solidnością. W obu przypadkach średnia ocena ważności wynosiła co najmniej 4,5 (w pięciostopniowej skali). Do tej grupy kryteriów można zaliczyć także dostępność strony i poszczególnych jej części (w tym przede wszystkim szybkość ładowania się strony). Także ten czynnik uzyskał stosunkowo wysoką ocenę ważności – 4,33.

Trzecią grupą kryteriów, ważną z punktu widzenia sposobu postrzegania i oceny zajęć e-learningowych, są czynniki związane z kontaktami z prowadzącym zajęcia, a w szczególności z terminowością tych kontaktów. W tej grupie najważniejszy okazał się czas odpowiedzi prowadzącego na pytania i wątpliwości studentów (ważność 4,29) oraz terminowość pojawiania się informacji (4,26). Na wyższą ocenę w oczach studentów zasługuje ten prowadzący zajęcia, który szybciej odpowiada na ich pytania – szybkość odpowiedzi na pytania studenci uznali za czynnik ważny (4,18). Powyższe wyniki pokazują, że studenci oczekują w trakcie zajęć e-learningowych łatwego i szybkiego kontaktu z prowadzącym zajęcia. Wyższą wartość ma jednak dla nich kontakt e-mailowy (na odległość) niż spotkanie osobiste. Świadczyć mogą o tym stosunkowo niskie wskaźniki ważności takich czynników, jak: „łatwość kontaktu (konsultacji) z prowadzącym w świecie rzeczywistym (w razie wystąpienia problemów" i „możliwość bezpośredniego kontaktu z prowadzącym". Wyniosły one odpowiednio: 4,00 i 3,65.

Dopiero czwartą w kolejności grupą czynników branych pod uwagę przez studentów w ocenie e-zajęć są czynniki związane z jakością przekazywanej wiedzy. Ich znaczenie jest niższe niż czynników z wcześniejszych grup. Z tej grupy czynników studenci oceniając zajęcia e-learningowe biorą pod uwagę przystępność i szczegółowość przekazywanej wiedzy (4,28), ilość informacji zawartych na stronach – stopień wyczerpania tematu (4,01) oraz sposób prezentacji materiału (3,88).

O postrzeganiu zajęć e-learningowych w stosunkowo niewielkim stopniu decyduje stopień indywidualizacji zajęć i jednostkowego podejścia do każdego studenta. Świadczą o tym niskie wskaźniki ważności takich czynników, jak: „zrozumienie problemów studentów, wynikających z nowej formy prowadzenia zajęć i zdobywania zaliczenia" (3,90), „indywidualne podejście do każdego studenta" (3,67) czy dostosowanie poziomu prezentacji do poziomu grupy" (3,58).

Przy ocenie e-zajęć studenci nie kierują się w zasadzie takimi aspektami, jak: „estetyka strony" (2,66) i „opinie innych na temat prowadzących zajęcia e-learningowe" (2,32).

Podsumowując te wyniki, należy stwierdzić, że studenci postawieni wobec nowej dla nich formy zajęć zwracają uwagę przede wszystkim na precyzyj-

ne określenie reguł zaliczania przedmiotu oraz dotrzymywanie przyjętych zasad. Ta grupa kryteriów istotna jest także w odniesieniu do zajęć tradycyjnych. W przypadku e-zajęć pojawiają się jednak nowe czynniki warunkujące ich ocenę: są to przede wszystkim elementy związane ze stroną techniczną prowadzenia zajęć, a więc poprawnością funkcjonowania strony i łatwością poruszania się po niej. W okresie kiedy tego typu zajęcia są czymś nowym, czynniki te zdają się mieć podstawowe znaczenie dla studentów i, jak pokazują wyniki badań, determinują ocenę całości zajęć w stopniu większym niż sama ich treść czy jasność i przejrzystość przekazu.

Tabela 4. Kryteria oceny jakości e-zajęć a model SERVQUAL

SERVQUAL	Kryteria oceny e-zajęć
Solidność	1. Dotrzymywanie terminów (pojawiania się materiałów, podawania warunków zaliczenia itp.) 2. Poprawność funkcjonowania strony – bezawaryjne funkcjonowanie strony 3. Ilość informacji zawartych na stronach – stopień wyczerpania tematu 4. Zgodność zamieszczonych informacji z wymaganiami egzaminacyjnymi 5. Zgodność rzeczywistych reguł dotyczących zaliczenia z wcześniej podanymi zasadami 6. Sposób prezentacji wiedzy (jej przystępność, szczegółowość) 7. Terminowość pojawiania się informacji, np. o wynikach zaliczenia
Pewność	1. Stopień ochrony danych osobowych 2. Opinie innych na temat osób prowadzących zajęcia e-learningowe 3. Precyzyjne określenie zasad i warunków zaliczenia
Elementy materialne	1. Dostępność strony i poszczególnych jej części (w tym szybkość ładowania się strony) 2. Prostota poruszania się po stronie – łatwość znalezienia odpowiednich materiałów i informacji 3. Estetyka strony 4. Częstotliwość aktualizowania strony 5. Sposób prezentacji materiałów (np. liczba tabel, rysunków, przykładów)
Empatia	1. Możliwość wyboru czasu i sposobu zaliczania poszczególnych partii materiału i całości przedmiotu 2. Indywidualne podejście do każdego studenta 3. Dostosowanie poziomu prezentacji do poziomu grupy 4. Możliwość kontaktu (konsultacji z prowadzącym w świecie rzeczywistym (w razie wystąpienia problemów) 5. Zrozumienie problemów studentów, wynikających z nowej formy prowadzenia zajęć i zdobywania zaliczenia
Zaangażowanie	1. Czas otrzymania odpowiedzi na stawiane pytania i pojawiające się wątpliwości 2. Możliwość bezpośredniego kontaktu z prowadzącym 3. Szybkość odpowiedzi na pytania studentów.

Źródło: badania własne.

W literaturze z zakresu jakości usług, przede wszystkim tej prezentującej wyniki licznych badań, można znaleźć stwierdzenie, że podstawowym czynnikiem decydującym o ocenie jakości usług jest solidność, najmniejszy wpływ mają na nią natomiast elementy materialne. Podobnie wygląda sytuacja w odniesieniu do usług edukacyjnych i dokonywania oceny zajęć tradycyjnych[9]. Aby sprawdzić, czy w przypadku e-learningu dzieje się tak samo i jak ważne są pozostałe kryteria oceny jakości usług, oceniane przez studentów czynniki przypisano do jednego z pięciu kryteriów jakości usług przyjętych w klasycznej teorii jakości usług, zgodnie z propozycją przedstawioną w tabeli 1. Podział ten przedstawiono w tabeli 4.

Aby określić stopnień ważności poszczególnych kryteriów oceny jakości, obliczono średnie arytmetyczne ocen czynników zaliczonych do poszczególnych grup. Wyniki zestawiono z wynikami badań prowadzonych przez Autorkę kilka lat wcześniej w odniesieniu do zajęć tradycyjnych (zob. tab. 5). Porównanie wyników pokazuje, że podstawowym czynnikiem decydującym o ocenie jakości usług edukacyjnych, niezależnie od ich formy, jest solidność. Trzeba jednak zaznaczyć, że w odniesieniu do każdej z badanych form zajęć rozumiana jest ona nieco inaczej. W przypadku e-zajęć solidność rozumiana jest jako dotrzymywanie ustalonych zasad postępowania i terminowość dostarczania informacji, a także poprawność działania stron internetowych. W przypadku zajęć tradycyjnych studenci zwracają większą uwagę na zakres przekazywanej wiedzy oraz jej przydatność w przyszłej pracy zawodowej.

Tabela 5. Ważność poszczególnych kryteriów SERVQUAL w odniesieniu do zajęć e-learningowych i zajęć tradycyjnych

Kryterium	Ocena ważności	
	e-zajęcia	zajęcia tradycyjne
Solidność	4,35	4,33
Zaangażowanie	4,04	4,08
Empatia	3,85	4,04
Elementy materialne	3,74	2,69
Pewność	3,50	4,07

Źródło: badania własne.

Oceny stopnia ważności elementów materialnych dotyczące e-zjęć i zajęć tradycyjnych są odmienne. W przypadku e-zajęć elementy materialne mają większe znaczenie w ocenie ich jakości niż przy ocenie jakości zajęć tradycyjnych.

[9] Zob. A. Jonas, *Kryteria oceny przez studentów jakości usług edukacyjnych szkół wyższych*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie" 2006, nr 729.

Tabela 6. Podział kryteriów oceny e-zajęć zgodnie z modelem J. Santos

Model J. Santos	Kryteria	Stopień ważności
Jakość warunków		**3,72**
Łatwość korzystania	1. Prostota poruszania się po stronie – łatwość znalezienia odpowiednich materiałów i informacji 2. Poprawność funkcjonowania strony – jej bezawaryjne działanie	4,51
Wygląd	Estetyka strony	2,66
Połączenia	–	–
Struktura i układ	1. Sposób przekazywania wiedzy (jej przystępność i szczegółowość) 2. Sposób prezentacji materiałów (np. liczba rysunków, tabel, przykładów)	4,08
Zawartość	1. Ilość informacji zawartych na stronach – stopień wyczerpania tematu 2. Częstotliwość aktualizowania strony 3. Dostosowanie poziomu prezentacji do poziomu grupy	3,64
Jakość działania		**4,02**
Solidność	1. Dotrzymywanie terminów (pojawiania się materiałów itp.) 2. Zgodność zamieszczonych informacji z wymaganiami egzaminacyjnymi 3. Zgodność rzeczywistych reguł dotyczących zaliczenia z wcześniej podanymi zasadami 4. Terminowość pojawiania się informacji (np. o wynikach zaliczenia)	4,42
Sprawność	Dostępność strony i poszczególnych jej części (w tym szybkość ładowania się strony)	4,33
Wsparcie	1. Czas otrzymania odpowiedzi na stawiane pytania i pojawiające się problemy 2. Szybkość odpowiedzi na pytania studentów 3. Zrozumienie problemów studentów, wynikających z nowej formy prowadzenia zajęć i zdobywania zaliczenia	4,12
Komunikacja	1. Możliwość bezpośredniego kontaktu z prowadzącym (także drogą e-mailową) 2. Możliwość kontaktu (konsultacji) z prowadzącym w świecie rzeczywistym (w razie wystąpienia problemów)	3,83
Bezpieczeństwo	1. Stopień ochrony danych osobowych 2. Opinie innych na temat osoby prowadzącej zajęcia e-learningowe 3. Precyzyjne określenie zasad i warunków zaliczenia	3,50
Motywacja	1. Możliwość wyboru czasu i sposobów zaliczania poszczególnych partii materiału i całości przedmiotu 2. Indywidualne podejście do każdego studenta	3,89

Źródło: badania własne.

Maleje natomiast zdecydowanie znaczenie pewności. Przy ocenie zajęć tradycyjnych studenci zwracają większą uwagę na wiedzę i osiągnięcia naukowe prowadzących zajęcia oraz o opinie o nich, a także o całej uczelni. Podkreślają też znaczenie sposobu odnoszenia się prowadzących zajęcia do studentów oraz ich życzliwości. W przypadku e-zajęć elementy te nie znalazły się w grupie czynników wymienianych spontanicznie (w badaniach pilotażowych) jako mających wpływ na ocenę jakości zajęć.

Czynniki istotne, zdaniem studentów, w ocenie e-zajeć można przyporządkować także do kryteriów oceny jakości e-usług wyodrębnionych przez J. Santos. Propozycje takiego podziału przedstawiono w tabeli 6. Pokazuje ona, że choć w teorii możliwe jest zastosowanie modelu J. Santos do oceny jakości e-zajęć, w praktyce wymaga to jednak starannego zaprojektowania składowych poszczególnych kryteriów oceny, tak aby dostosować je do specyfiki tych usług. Analiza ważności poszczególnych kryteriów wskazuje na większe znaczenie w ocenie całkowitej jakości zajęć e-learningowych jakości działania, a więc sposobu dostarczenia i realizacji samej usługi, niż jakości warunków, czyli jej strony technicznej. Dzieje się tak niezależnie od faktu, że za najważniejsze kryterium oceny studenci uznali „łatwość korzystania". Kryterium to okazało się ważniejsze nawet niż „solidność", także przez autorkę tego modelu uważane za mające największy wpływ na ocenę jakości e-usług.

5. Podsumowanie

Podsumowując prezentowane wyniki, należy stwierdzić, że niezależnie od formy zajęć podstawowe znaczenie dla oceny ich jakości mają czynniki decydujące o postrzeganiu solidności ich realizacji. Zauważalne różnice w znaczeniu takich kryteriów, jak: elementy materialne i pewność wynikają przede wszystkim z odmiennego charakteru każdej z form prowadzenia zajęć oraz nowości e-zajęć. Tym tłumaczyć można także przypisywanie w modelu zbudowanym na podstawie modelu J. Santos nieco większego znaczenia łatwości korzystania niż solidności, rozumianej jako dostarczanie usług zgodnie z obietnicami. Wobec zaistnienia nowej dla studentów sytuacji i pierwszego zetknięcia się z zajęciami e-learningowymi zrozumiałe jest zwracanie większej uwagi na techniczną stronę jej realizacji. Szczególnie wtedy, gdy nie jest ona do końca dopracowana lub gdy umiejętności i wiedza studentów są niewystarczające, aby w pełni z nich korzystać. Niewielkie znaczenie przypisywane indywidualnemu podejściu do każdego studenta czy grupy wynikać może z braku osobistego kontaktu między prowadzącym a studentami. Obecny sposób prowadzenia tych zajęć (zajęcia modułowe, niewielki udział narzędzi interaktywnych, jak fora internetowe czy chaty) tak-

że nie sprzyja indywidualizacji zajęć, ograniczając również oczekiwania wobec nich. Analizując sposoby oceny jakości e-zajęć przez studentów i czynniki na tę ocenę wpływające, należy jednak pamiętać, że wraz z rozwojem i różnicowaniem tej formy zajęć zmieniać się będą także oczekiwania studentów wobec nich. To z kolei będzie miało niewątpliwie wpływ na wagę poszczególnych kryteriów oceny.

E-zajęcia, podobnie jak każda forma zajęć, powinny podlegać ocenie. Przy tworzeniu kwestionariusza takiej oceny dla studentów pomocne, jak pokazują wyniki badań, mogą okazać się zarówno klasyczne modele jakości usług, jak i modele jakości e-usług. W obu przypadkach konieczne jest jednak ich uszczegółowienie i zwrócenie uwagi na elementy stanowiące istotę tej usługi, takie jak ilość i jakość przekazywanej wiedzy oraz sposób jej prezentacji.

Literatura

Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., *Konsument na rynku e-usług w krajach Europy Środkowo--Wschodniej,* Difin, Warszawa 2010.

Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A., *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa 2009.

Gregorczyk S., *E-learning a przewaga konkurencyjna szkoły wyższej*, „e-mentor" 2010, nr 5.

Jonas A., *Jakość e-usług (dylematy terminologiczno-metodologiczne)*, „Handel Wewnętrzny", wrzesień–październik 2011.

Jonas A., *Kryteria oceny przez studentów jakości usług edukacyjnych szkół wyższych*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie" 2006, nr 729.

Sablewski S., *E-learning dla nauczycieli*, Wyd. FOSZE, Rzeszów 2009.

Santos J., *E-service quality*, „Managing Service Quality" 2003, Vol. 13, No. 3.

Skrzypek J., *Program odnowienia e-strategii Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, w: *Koncepcje i praktyka e-edulacji*, red. M. Dąbrowski, M. Zając, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2011.

Stiakakis E., Georgiadis Ch.K., *E-service quality: comparing the perceptions of providers and customer*, „Managing Service Quality" 2009, Vol. 19, No. 4.