Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

DOI:10.17951/h.2016.50.2.7

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA
VOL. L, 2 SECTIO H 2016

Uniwersytet Warszawski. Wydział Zarządzania

WITOLD STEFAN CHMIELARZ, KONRAD ŁUCZAK

witold@chmielarz.eu, konradluczak@op.pl

Uwarunkowania wykorzystania witryn internetowych operatorów komórkowych w Polsce

Determinants of the Use of Mobile Operators' Websites in Poland

Słowa kluczowe: urządzenia mobilne; witryny internetowe operatorów komórkowych

Keywords: mobile devices; websites of mobile operators

Kod JEL: M15; O33; L21

Wstęp

Zasadniczym celem niniejszych badań jest analiza wykorzystania serwisów internetowych operatorów komórkowych. Dokonano jej z punktu widzenia użytkowników urządzeń mobilnych oraz ich świadomości co do możliwości zarządzania warunkami dostępu do sieci telefonii komórkowej, środowiskiem, w którym się ono odbywa oraz usług oferowanych klientowi indywidualnemu. Przedmiotem badań są więc z jednej strony różnego rodzaju użytkownicy urządzeń mobilnych i aplikacji działających w przestrzeni mobilnej, a z drugiej – dokonywana przez nich ocena jakości usług oferowanych przez operatorów w ramach serwisów internetowych.

Rynek obsługiwany przez operatorów komórkowych w Polsce jest nadal w fazie rozwoju, chociaż wykazuje pewne symptomy nasycenia. Nowe zjawiska napędzające jego dynamikę to przede wszystkim rozwój technologii mobilnych związany z miniaturyzacją i wzrostem mocy obliczeniowej sprzętu [Moore, 1965] (w szcze-

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

gólności: smartfony, fablety, tablety), rozwój aplikacji mobilnych (działających głównie w trzech systemach operacyjnych: Android, iOS, Windows) oraz interoperacyjność (przede wszystkim wyrażająca się rosnącą współpracą z instytucjami finansowymi).

Po trzech kwartałach 2014 r. liczba klientów operatorów komórkowych w Polsce (abonentów i użytkowników przedpłaconych) wynosiła 57,3 mln. Na jednego mieszkańca przypadało więc aż 1,49 abonenta. W okresie trzech kwartałów 2014 r. przybyło 0,7 mln abonentów i użytkowników, wobec 1,7 mln wzrostu w tym samym okresie przed rokiem [*Rynek MNO*..., 2014].

Pod względem klienteli rynek w zasadzie jest podzielony pomiędzy czterech operatorów: T-Mobile – 28,92%, Orange – 28,67%, P4 (Play) – 21,68% i Polkomtel (Plus) – 19,31%. Ten w gruncie rzeczy równomierny podział jest uzupełniany – niewielkim, 1,42-procentowym udziałem – przez operatorów wirtualnych (Virgin Mobile, wRodzinie itd.). Pierwsze miejsce na rynku ma T-Mobile, co oznacza bazę 15,728 mln klientów, niewiele mniej ma Orange, ostatni w stawce jest Polkomtel (Plus), który posiada 10,5 mln klientów.

Nieco inaczej kształtuje się struktura wartości przychodów rynku operatorów komórkowych. W łącznej wartości tego rynku – na koniec 2014 r. wynoszącej 45,32 mld zł – poszczególni operatorzy mieli następujące udziały: Polkomtel (Plus) – 30,2%, Orange – 29,3%, T-Mobile – 24,5%, P4 (Play) – 15,5% i inni operatorzy – 0,4% [*Polski rynek telefonii komórkowej 2013*]. Struktura wartościowa jest wprost proporcjonalna do kombinacji relacji klientów abonamentowych do klientów używających karty pre-paid i ogólnej liczby klientów. Najwięcej klientów abonamentowych posiada Polkomtel (Plus) – 63%, a następnie Orange – 48%.

Różnica *in minus* w zajmowanym miejscu pod względem wartości pomiędzy P4 (Play) a T-Mobile wynika z większej o 3,9 mln liczby ogólnej klientów T-Mobile oraz mniejszej średniej wartości usług P4 (Play). Drugim istotnym czynnikiem ograniczającym wartość rynku są międzynarodowe uwarunkowania zewnętrzne, między innymi przynależność Polski do Unii Europejskiej. Najszybszy, ponad 3-procentowy przyrost ogółem zanotował P4 (Play), natomiast największy spadek użytkowników nastąpił w przypadku T-Mobile – 2%. Dane GUS wskazują ponadto, że około 54% tej liczby stanowili użytkownicy usługi z przedpłatą (tzw. pre-paid), a 46% – abonenci usług mobilnych [Biuro Komunikacji Społecznej, 2014].

Tymczasem rynek operatorów komórkowych stanowi tylko pierwsze ogniwo coraz bardziej rozległego łańcucha usług telekomunikacyjnych, dostarczając podstawowej usługi zapewniającej łączność pomiędzy poszczególnymi użytkownikami rynku. Następne ogniwa i komponenty to firmy produkujące i dostarczające na ten rynek urządzenia służące do komunikacji (telefony, smartfony, fablety, tablety, personalne i stacjonarne komputery itp.).

Kolejnym niezbędnym komponentem są serwisy dostarczające oprogramowanie – aplikacje stacjonarne i mobilne. Wśród systemów operacyjnych, na które tworzone są aplikacje mobilne, Android umacnia swoją dominację na światowym

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

rynku smartfonów z ponad 255 mln wyprodukowanych sztuk, co stanowi blisko 85% rynku. Udział w rynku drugiego w kolejności systemu operacyjnego, jakim jest iOS, w Q2 2014 r. zmalał z 13% do 11,7% w porównaniu do Q2 2013 r. Powodem słabnącej pozycji iOS jest między innymi zamkniętość systemu (np. brak kart pamięci, obsługi technologii *flash* i wsparcia dla oprogramowania innych producentów, ograniczenia niektórych funkcji przesyłu danych) oraz cena produktów końcowych firmy Apple. Przy szybkim przyroście użytkowników smartfonów w wysoko zaludnionych i rozwijających się krajach Azji i Ameryki Południowej czynnik ceny gra decydującą rolę i przekłada się na obniżenie udziału iOS w rynku globalnym. Należy podkreślić, że choć sprzedaż produktów Apple rośnie [*Apple ogłasza*..., 2014], to jednak nie w tempie umożliwiającym utrzymanie ponad 20% udziału w rynku, jak miało to miejsce jeszcze trzy lata temu.

W ciągu ostatniego roku dały się zauważyć na rynku operatorów komórkowych następujące trendy:

- spadek wartości rynku (w 2013 r. o 2 mld zł, na podobną kwotę szacuje się spadek wartości rynku w 2014 r.),
- rozwój aplikacji mobilnych na smartfony, fablety i tablety,
- rozwój usług internetu mobilnego (LTE – szybka, mobilna transmisja danych),
- współpraca z sektorem bankowym (np. T-Mobile – Alior Bank; Polkomtel (Plus) – Plus (Invest) Bank; Orange – mBank).

W sytuacji coraz bardziej zrównoważonego rozwoju, podzielonego pomiędzy czterech operatorów rynku, i upodabniających się cen najlepszą strategią zdaje się być konkurowanie za pomocą nowych usług i jakości. Obserwowalna rosnąca tendencja zakupowa smartfonów i tabletów w efekcie powoduje możliwość jeszcze większej penetracji klientów i wzrost znaczenia jakości budowanych serwisów internetowych. W drugim kwartale 2014 r. rynek smartfonów zwiększył się o 25% w stosunku do drugiego kwartału 2013 r., a liczba wyprodukowanych urządzeń wyniosła ponad 335 mln sztuk [IDC, 2015].

Przejawem konkurencji jakościowej są między innymi serwisy internetowe operatorów komórkowych i rosnący dosłownie z miesiąca na miesiąc zakres ich funkcjonalności. Zważywszy, że na 38,5 mln obywateli ponad 67%, czyli 25,7 mln, to internauci oraz że aż 15,9 mln aktywnych internautów mobilnych w Polsce stanowi 41% wszystkich Polaków [*Digital*..., 2015], a czas spędzany codziennie przed ekranem na surfowanie po internecie to 4 godziny 51 minut dla użytkowników tabletów i komputerów PC oraz 1 godzina 49 minut dla posiadaczy smartfonów, nasuwa się pytanie, czy użytkownicy urządzeń mobilnych i sieci komórkowych mają świadomość istnienia i przydatności witryn internetowych oraz możliwości realizowanych przy ich pomocy usług. Na to pytanie ma odpowiedzieć między innymi niniejsza analiza i uzyskane dzięki niej rezultaty.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

1. Założenia metodyki badawczej

Temat determinant rozwoju usług mobilnych ze względu na brak istotnych publikacji z tego zakresu [*Rynek usług…*, 2013] skłania do przeprowadzenia dogłębnego badania składającego się z kilku faz, którymi są:

- analiza wybranej grupy użytkowników smartfonów pod względem charakterystyki długości i sposobu użytkowania tych urządzeń, opinii na temat aplikacji mobilnych na nich wykorzystywanych oraz ich źródeł,
- identyfikacja na podstawie wypowiedzi ankietowych najistotniejszych kryteriów oceny serwisów internetowych dystrybuujących aplikacje mobilne i ich rozwinięcie na subkryteria oraz związana z tym analiza porównawcza serwisów internetowych z aplikacjami mobilnymi,
- analiza porównawcza witryn operatorów komórkowych jako dostarczycieli usług komunikacyjnych oraz pakietu usług dodatkowych związanych lub nie (czyli uzupełniających) z zarządzaniem własnym kontem usługowym założonym u określonego operatora komórkowego.

Dwie pierwsze fazy badania zostały przedstawione we wcześniejszych publikacjach [Chmielarz, 2015a, s. 235; Chmielarz, 2015b, s. 26]. W niniejszym opracowaniu skoncentrowano się na pierwszej części trzeciego etapu badań – analizie ogólnej wykorzystania serwisów operatorów komórkowych. Procedura badawcza była tu podobna jak w poprzednich etapach i przebiegała następująco:

- wybór i uzasadnienie próby badawczej,
- skonstruowanie ankiety na temat oceny użytkowania witryn internetowych operatorów komórkowych,
- wykorzystanie dla analizy porównawczej standaryzowanej metody punktowej,
- analiza i dyskusja wyników oraz konsekwencje wynikające z badań.

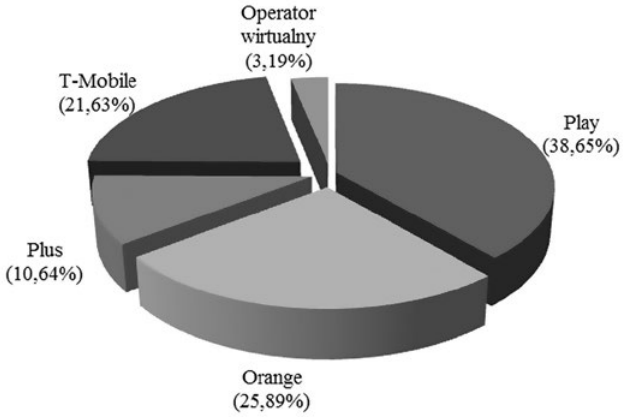
Badaniu poddano serwisy czterech dominujących na rynku operatorów komórkowych: T-Mobile, Orange, Polkomtel (Plus) i P4 (Play), obejmujących – jak to wcześniej zaznaczono – ponad 98% rynku.

Ankieta została rozprowadzona tylko w formie internetowej (przez serwery Wydziału Zarządzania UW) na początku stycznia 2015 r. Wybór respondentów należał do wygodnego doboru losowo-celowego. Ze względu na to, że głównymi cechami społeczno-demograficznymi różnicującymi korzystanie z usług telekomunikacyjnych są: wiek, dochód na głowę użytkownika i wykształcenie [UKE, 2014], sięgnięto do grupy, która posiada ponadprzeciętny (częstszy) dostęp do internetu i telefonu komórkowego, czyli osób młodych, dobrze wykształconych i skłonnych wydać więcej niż inne grupy społeczne na innowacje technologiczne, pomimo relatywnie mniejszego dochodu. Odwrotna zależność charakteryzuje telefonię stacjonarną, z której najczęściej korzystają osoby starsze (powyżej 60. roku życia), z wykształceniem podstawowym lub zawodowym, mieszkające na wsi i w rodzinach wieloosobowych (5 i więcej osób).

Analizowaną grupą respondentów byli studenci z wybranych losowo grup studenckich dwóch uczelni: Uniwersytetu Warszawskiego oraz Akademii Finansów

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

i Biznesu Vistula, z różnego rodzaju studiów – głównie licencjackich, inżynierskich i magisterskich. Podobnego wyboru dokonano w zakresie wcześniejszych badań. Ankietę wypełniły 292 osoby (262 dobrze), ale tylko dla tych serwisów internetowych operatorów komórkowych, które były im znane. Wśród ankietowanych było 65,55% kobiet i 34,35% mężczyzn. Największa liczba respondentów używała urządzeń firm Samsung (30,48%), Apple (28,77%) oraz Sony (14,04%), LG (9,59%) i HTC (4,79%). Udziały pozostałych firm-producentów w sumie wynoszą 12,33% i nie przekraczają na ogół dla poszczególnych marek 1%. Ponad 68% respondentów używa urządzeń mobilnych prywatnie, ponad 26% – służbowo, a 4,96% ma dwa numery i używa ich zarówno prywatnie, jak i służbowo. Ponad 46% używało urządzeń mobilnych przez ponad 5 lat, 14,50% – od 3 do 5 lat, 12,21% – od 2 do 3 lat, 15,65% – od 1 roku do 2 lat, a 11,45% – mniej niż rok. Ponad 60% ankietowanych używa urządzeń mobilnych dłużej niż 3 lata. Najwięcej osób (ponad 95%) było z grupy wiekowej 18–25 lat – typowej dla studentów studiów licencjackich i inżynierskich, głównie z wykształceniem średnim (90%), natomiast 4,2% zalicza się do grupy wiekowej 26–35 lat, charakterystycznej dla studentów studiów magisterskich stacjonarnych i zaocznych studiów licencjackich, z pozostałych grup wiekowych był niecały 1% respondentów. Wykształcenie średnie posiadało ponad 90% respondentów, licencjackie lub inżynierskie – 7,6%, a wyższe – 2,29% respondentów. Ponad 43% ankietowanych deklarowało pochodzenie z miasta o liczbie ponad 500 tys. mieszkańców, prawie 17% z miast liczących 100–500 tys. mieszkańców, ponad 18% z miast liczących 10–100 tys. mieszkańców, prawie 8% z miast do 10 tys. mieszkańców, a 14,5% – ze wsi. Najwięcej (41,6%) ankietowanych korzystało z usług operatora P4 (Play), na drugim miejscu znalazł się Orange (27,86%), następnie T-Mobile (22,52%). Ostatnie miejsce zajmuje Polkomtel (Plus) (15,3%). Udział operatorów wirtualnych wynosi jedynie 3,44%, lecz ciągle rośnie (rys. 1). Jest to wynik odległy od przedstawionych we wcześniejszych partiach materiału średnich



Rys. 1. Struktura operatorów komórkowych w analizowanej grupie respondentów

Źródło: opracowanie własne.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

krajowych. Ponad 70% respondentów albo nigdy nie zmieniało operatora, albo zrobiło to tylko raz. Jedynie niecałe 7% zmieniało operatora komórkowego trzy razy. Żaden z nich nie przyznał się do wielokrotnej zmiany operatora. Za usługi telekomunikacyjne ponad 83% ankietowanych płaci stosunkowo mało – do 100 zł, zaś niecały 1% – ponad 300 zł miesięcznie.

Urządzenia mobilne najczęściej w zakresie standardowych usług są używane do połączeń i wysyłania krótkich wiadomości (po około 30%) oraz fotografowania i nagrywania krótkich filmów (21%). Niestandardowe funkcje (właściwe poprzednio komputerom osobistym) są wykorzystywane w następujących proporcjach (jedna osoba mogła udzielić kilku odpowiedzi): poszukiwanie informacji w internecie (90,7%), korzystanie z portali społecznościowych (90,3%), odtwarzanie muzyki (72,5%), wysyłanie i odbieranie poczty (63,1%), bankowość mobilna (44,9%), zakupy w internecie (17%), radio (12,7%). Wskazuje to na pełne zbliżenie wykorzystania urządzeń mobilnych do komputerów stacjonarnych i personalnych. Jednocześnie prawie 88% użytkowników urządzeń mobilnych uważa, że posiada umiejętności korzystania z technologii informacyjnych na co najmniej średnim i wysokim poziomie, a więcej niż 6% uznaje się za profesjonalistów w tym zakresie.

2. Analiza uzyskanych wyników

Ankietowani najczęściej rzadko (61,45%) lub nigdy (18,70%) nie wchodzą na stronę internetową operatora komórkowego. Pozostałe 19,85% respondentów, którzy korzystają częściej z tego rodzaju serwisów, potrafiło udzielić wyczerpujących odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszu. Ankieta w części dotyczącej serwisów internetowych operatorów komórkowych składała się z części oceniającej i postulatywnej. W części oceniającej ustosunkowano się do zakresu realizowanych przez witryny funkcji oraz estetyki i użyteczności serwisu. Pełna lista kryteriów i opracowanych na tej podstawie subkryteriów wygląda następująco:

- sprawdzanie stanu salda, płatności i faktur,
- obsługa umowy telekomunikacyjnej,
- dokonywanie płatności,
- zarządzanie kontem klienta,
- dokonywanie zakupów,
- sprawdzanie ofert specjalnych oferowanych przez operatora,
- korzystanie z serwisów rozrywkowych w serwisie,
- korzystanie z usług bankowych dostarczonych przez serwis,
- kontakt z Biurem Obsługi Klientów (BOK),
- efektywna i sprawna realizacja usług,
- czytelna prezentacja taryf (prawidłowa prezentacja oferty),
- funkcjonalność (ilość i jakość realizowanych funkcji, łatwość poruszania się i znajdowania funkcji, wygoda użytkowania),

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

- przyjazność dla użytkownika (łatwość poruszania się, intuicyjność, łatwość uzyskania odpowiedzi),
- wizualizacja (kolorystyka, liternictwo, tło, grafika),
- mechanizmy wyszukiwania (łatwość i dostępność),
- brak problemów technicznych użytkowania.

Dla analizy uzyskanych danych zastosowano metodę prostej analizy punktowej. Do oceny każdego wyszczególnionego kryterium stosowano uproszczoną, standaryzowaną skalę punktową R. Likerta [1932, s. 11]. Według tej skali każde kryterium było oceniane w sposób następujący:

- 0,00 – kryterium nie jest realizowane, najwyższe koszty w kryteriach ekonomicznych,
- 0,25 – kryterium jest realizowane na poziomie minimalnym, dostatecznym,
- 0,50 – kryterium jest realizowane na poziomie średnim,
- 0,75 – poziom realizacji kryterium jest dobry,
- 1,00 – pełna realizacja kryterium, najniższe koszty w kryteriach ekonomicznych.

Każdy z ankietowanych oceniał subiektywnie poszczególne kryteria. Oceny były następnie sumowane, dokonywano ich strukturyzacji i oceny bezwzględnej oraz wskaźnikowej. Metoda punktowa jest krytykowana za subiektywizm ocen, lecz jednocześnie uważa się, że masowość badań uśrednia subiektywizm ocen. Prostota dokonywanych ocen sprawia, że respondenci popełniają stosunkowo mało błędów i uczestniczą w takich ankietach chętniej niż w ankietach dostosowanych do innych rodzajów metod. Stosunkowo łatwa jest także interpretacja uzyskanych wyników. Z doświadczeń autorów wynika zaś, że w przypadku analizy porównawczej witryn internetowych uzyskuje się za jej pomocą wyniki nie gorsze niż za pomocą innych, bardziej wyrafinowanych metod (AHP/ANP, Electre, Promethee i inne) [Chmielarz, Szumski, Zborowski, 2011, s. 11–55].

Pierwsza część analizy polegała na identyfikacji i specyfikacji czynników, które mają największe znaczenie dla użytkownika serwisów operatorów telekomunikacyjnych. Uśrednione (w stosunku do całego rynku operatorów) wyniki oceny dla poszczególnych czynników przedstawia rys. 2.

Spośród wszystkich kryteriów oceny na pierwszym miejscu bezwzględnie znalazła się wizualizacja (62,88%), a następnie techniczne kwestie przyjazności, funkcjonalności i poprawności oraz prawidłowej prezentacji oferty (czytelnej prezentacji taryf).

Pozostałe kryteria są według użytkowników spełniane przez serwisy internetowe operatorów telekomunikacyjnych mniej niż w 50%. Najniżej są notowane te usługi, które spełniają funkcje uzupełniające w stosunku do standardowego pakietu usług telekomunikacyjnych. Zwraca uwagę małe zainteresowanie usługami dostarczającymi rozrywki, usługami bankowymi czy zakupami. Wśród nielicznych osób odwiedzających serwisy operatorów komórkowych zdobyły również małe uznanie. Serwisy operatorów komórkowych, jeśli w ogóle, raczej są kojarzone z usługami ściśle służącymi administrowaniu kontem użytkownika, w szczególności z doko-

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23



Rys. 2. Uśrednione oceny kryteriów jakości serwisów operatorów telekomunikacyjnych

Źródło: opracowanie własne.

nywaniem płatności i określaniem zakresu usług wykonywanych przez operatora na rzecz klienta.

Odnosi się wrażenie, że operatorzy wręcz nie są zainteresowani upowszechnianiem informacji o możliwościach własnych serwisów ani promowaniem tego kanału komunikacji z klientem. Dotyczyć to może również wykorzystania innych serwisów produktowych lub usługowych oferowanych przez operatorów pod własną marką (np. usług finansowych, telewizji, sprzedaży energii elektrycznej), które mogłyby pełnić dla klienta zarówno rolę edukacyjno-poznawczą, jak i kreowania wartości [*Innovations in Cee Banking*..., 2014]. Witryny są przygotowywane mało czytelnie, sposób realizacji usług jest uważany za mało efektywny i skomplikowany, prezentacja ofert jest uznawana za mało czytelną i specjalnie skomplikowaną po to, by raczej zdezorientować użytkownika, niż pomóc mu w wyborze najlepszej dla niego oferty. Opinie użytkowników usług telekomunikacyjnych wyrażane na forach internetowych są często negatywne [*Wątek: 8 mln kary dla P4*, 2013; *Forum PLUS*, 2015; *Forum Orange*, 2015; Nowak, 2014], a mogłyby być może częściowo przynajmniej ulec zmianie po zapoznaniu się z działaniem witryn operatorów komórkowych. Operatorzy jednak nie wydają się dążyć do takiego stanu – tworzą serwisy internetowe raczej dla siebie i po to, by nadążać za konkurentami oraz ewentualnie „kanalizować" i kontrolować dyskusje na własny temat.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

Stąd zapewne bierze się miedzy innymi tak niska opinia o serwisach operatorów komórkowych. Rzadko kiedy w ocenie witryn internetowych innych usług zdarzają się tak niskie współczynniki wizualizacji (tu: 62,88%), przyjazności dla użytkownika i funkcjonalności (ledwo ponad 50%). Średnia ocena wyszczególnionych kryteriów oceny w tym przypadku wyniosła 35,60%, co – biorąc pod uwagę charakter respondentów poddanych badaniu, tj. młodość (95% w wieku 18–25 lat oraz 4,2% w grupie 26–35 lat) i przynajmniej średnie wykształcenie, które przekładają się na otwartość postrzegania i dobrą orientację w otoczeniu wirtualnym – stanowi bardzo krytyczną ocenę dla twórców witryn. Wynika z tego, że obecna postać serwisów operatorów telekomunikacyjnych jedynie niewiele w ponad jednej trzeciej spełnia oczekiwania użytkowników.

Podsumowanie

Po podsumowaniu wyników oceny punktowej uzyskano średnie wyniki dla wszystkich serwisów operatorów komórkowych. Na uzyskane wyniki wpływ miał dobór próby badawczej oraz uwarunkowania jej funkcjonowania. Studenci to grupa, która posiada relatywnie najwięcej smartfonów i najczęściej korzysta z aplikacji mobilnych. Z tego punktu widzenia wydaje się być najlepsza do przeprowadzenia badań. Poza tym posiada szeroką i, kto wie, czy nie największą w społeczeństwie wiedzę na temat najnowszych technologii i ich wykorzystania. Sam wybór grup studenckich był doborem losowo-celowym, być może dlatego mamy do czynienia z przypadkową przewagą wśród badanych kobiet i absolutną przewagą studentów z wczesnych lat studiów. Z tego powodu zwrócenie się do nich w ankiecie – niejako do ekspertów praktycznych zastosowania nowych technologii – dało interesujące w sferze postulatywnej (głównie dla operatorów telekomunikacyjnych) rezultaty.

I tak 37,02% ankietowanych uznało, że pomimo najlepszych ocen estetyki (wizualizacji) serwisów internetowych, należy w średnim, znacznym i całkowitym zakresie dokonać zmian w wizualizacji („poprawienia wymaga sposób doboru taryf […] taryfy są tak poukładane, żebym za nic się nie zorientował, co mi się opłaca" – opinie respondentów). Nie bez wad jest również dobór grafiki (15,27% – „nadmiar […] obrazków i […] reklam, czasem trudno wynieść się z witryny" – z opinii ankietowanego) oraz liternictwo (12,60% – „regulaminy [małe literki powinny być łatwiej dostępne], dodatkowe opłaty nie mają potrzeby być ukryte, gdyż są znikome [przynajmniej w mojej ofercie]" – opinia klienta).

Ponad połowa respondentów (54,20%) uważa, że największą bolączką tych serwisów jest nieprawidłowy układ elementów na stronie („powinny być bardziej wyraźnie podzielone działy dla abonentów, mixów, posiadaczy kart i wyszukiwanie. Ciężko jest się do tego dostać" – opinia abonenta). Natomiast 69,47% uważa, że w średnim i znaczącym zakresie zmian wymaga również mechanizm wyszukiwania witryn operatorów komunikacyjnych („ciężko się dostać do użytecznych informa-

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

cji, uzyskać dostęp do oferty abonamentowej bez telefonu, na pierwszej stronie są głównie wyłącznie reklamy, które przeszkadzają w dotarciu do istotnych dla mnie informacji […] powinno być najpierw wybieranie opcji telefonu, później abonamentów dla firm" – opinie klientów).

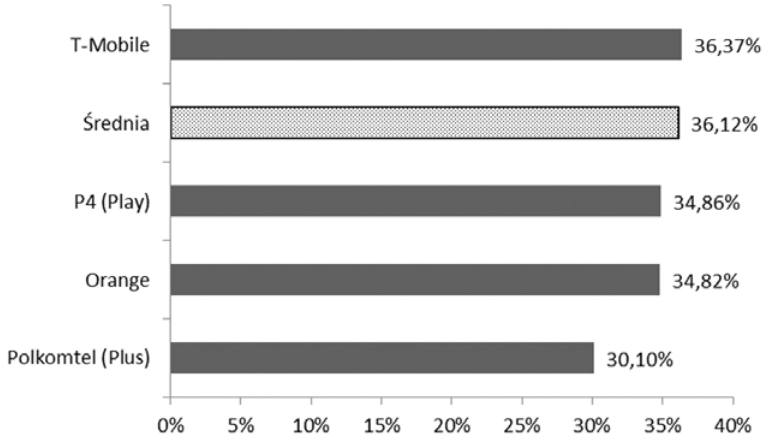
Ponad 47% ankietowanych sądzi, że witryna operatora telekomunikacyjnego jest średnio przyjazna („powinien być bardziej przyjazny w obsłudze, często nie mogę znaleźć informacji, której szukam, bo jest bardzo dobrze ukryta" – opinia respondenta). Wątpliwości budzi także zawartość treści poszczególnych komponentów („okres trwania umowy, uwzględnianie zniżek, etc. […] informacje o ofertach dla klientów indywidualnych" – opinia klienta).

Witryny operatorów telekomunikacyjnych nie są pozbawione problemów technicznych – działają średnio sprawnie według 33,59% respondentów, natomiast 47,33% twierdzi, że wynika to ze sposobu komunikacji – dla nich najczęstszą metodą jest telefon komórkowy/smartfon oraz laptop, a nie klasyczny, stacjonarny komputer PC z dużym monitorem, na który tworzone są od lat serwisy www.

Biorąc pod uwagę wszystkie rozpatrywane kryteria oceny serwisów internetowych operatorów komórkowych oraz uwagi zgłoszone przez ich klientów, można przedstawić ranking tego rodzaju witryn. Przedstawiono go na rys. 3.

Rys. 3 pokazuje, że w zakresie projektowania, modyfikacji i realizacji serwisów operatorów telekomunikacyjnych jest jeszcze wiele do zrobienia.

Najlepiej oceniona witryna T-Mobile spełnia tylko nieco ponad 36% wyobrażeń klientów o dobrym serwisie w tym zakresie i jest jedyną, która przekracza średnią ocenę kształtującą się niewiele poniżej tej wartości. Najgorsza w ocenie klientów witryna osiągnęła nieco ponad 30% możliwej do uzyskania maksymalnej wartości. Trzy czwarte operatorów ma serwisy poniżej średniej uzyskanej z badań.



Rys. 3. Ranking serwisów internetowych operatorów komórkowych w Polsce w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

Żadna z witryn nie uzyskała średniej oceny klientów powyżej 50%. Świadczy to o wyjątkowo słabym poziomie realizacji usług dla klientów przez te serwisy i niskiej – niewspieranej polityką firm dostarczających tego typu usługi – świadomości klientów o możliwościach ich wykorzystania. Wobec wielomilionowej klienteli operatorów komórkowych i coraz większego zasięgu rynku usług jest to problem głęboko zastanawiający. Czyżby był to kolejny wyraz wieloletniego lekceważenia klientów, zwłaszcza stałych, przez operatorów? Jest to szczególnie dziwna polityka wobec gwałtownie rozwijającego się rynku urządzeń mobilnych, aplikacji mobilnych i usług mobilnych.

Tym bardziej jest to istotne, że dodatkowym ograniczeniem tej fazy badania było przedstawienie jedynie wyników łącznych wykorzystania witryn internetowych. Uogólnienie to może prowadzić do błędnych wniosków, dlatego następna faza bieżących badań będzie dotyczyła witryn poszczególnych operatorów telekomunikacyjnych, co z jednej strony pozwoli na sprecyzowanie wniosków, a z drugiej umożliwi drogą analizy porównawczej stworzenie rankingu serwisów oraz – na tej podstawie – wyróżnienie najlepszych wzorców dla projektowania tego typu witryn. Dopiero uzupełnienie tych badań da podstawy do wnioskowania o relacjach pomiędzy operatorami i ich serwisami, urządzeniami mobilnymi a witrynami dostarczającymi aplikacje mobilne, co jest nadrzędnym celem całego projektu.

Tab. 1. Oceny kryteriów jakości serwisów operatorów telekomunikacyjnych

Kryteria/witryny	P4 (Play)	Orange	T-Mobile	Polkomtel (Plus)
Sprawdzanie stanu salda, płatności i faktur	26,15%	24,66%	30,74%	30,83%
Obsługa umowy telekomunikacyjnej	20,87%	20,21%	19,67%	15,83%
Dokonywanie płatności	37,84%	38,70%	37,30%	30,00%
Zarządzanie kontem klienta	34,40%	28,77%	34,84%	28,33%
Zakupy	15,14%	15,75%	14,75%	13,33%
Sprawdzanie ofert specjalnych	22,94%	26,71%	22,95%	18,33%
Korzystanie z serwisów rozrywkowych	22,94%	8,22%	12,30%	13,33%
Korzystanie z usług bankowych	9,86%	7,88%	17,62%	16,67%
Kontakt z BOK	11,01%	20,89%	19,26%	20,83%
Efektywna i sprawna realizacja usług	19,04%	44,86%	47,95%	35,83%
Czytelna prezentacja taryf	50,92%	52,05%	51,23%	42,50%
Funkcjonalność	50,46%	47,26%	50,00%	37,50%
Przyjazność dla użytkownika	54,82%	55,14%	49,59%	45,83%
Mechanizmy wyszukiwania	51,61%	61,99%	62,70%	50,83%
Estetyka	66,74%	59,59%	57,38%	45,00%
Brak problemów technicznych	63,07%	44,52%	53,69%	36,67%

Źródło: opracowanie własne.

Szczegółowa analiza oceny serwisów poszczególnych operatorów prowadzi do następujących obserwacji. W średnio najlepszej z witryn (T-Mobile) najwyżej oceniono mechanizmy wyszukiwania i estetykę strony (około 60%). W zakresie mechanizmów wyszukiwania jest to ocena o ponad 10 p.p. wyższa od oceny wi-

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

tryny Polkomtelu i zbliżona do oceny witryny Orange. Orange góruje jednak o 2% nad witryną T-Mobile w zakresie estetyki. Tym niemniej w serwisie Orange są to również dwie najlepiej oceniane cechy charakterystyczne witryny. W zakresie braku problemów technicznych najlepszą witryną okazał się w opinii użytkowników Play, osiągając jednocześnie najwyższą z uzyskanych w ogóle ocen w zakresie estetyki (67%). Polkomtel nie uzyskał w żadnym z tych zakresów wysokich rezultatów, chociaż 50-procentowy wynik w zakresie mechanizmów wyszukiwania jest najwyższy ze wszystkich ocen uzyskanych w kwestionariuszu. Najgorsze wyniki w serwisie T-Mobile pojawiły się w zakresie takich charakterystyk, jak: zakupy (15%), korzystanie z serwisów rozrywkowych (12%) oraz usługi bankowe (17%). W zakresie serwisów rozrywkowych od tego modelu odbiega tylko witryna Play (22%). Zakupy kształtują się przeciętnie na poziomie 15%. Oceny usług bankowych w serwisach Play i Orange nie wychodzą poza 10%, co stanowi najniższą ocenę wśród wszystkich wskaźników. Jedynie Orange dorównuje niskiemu poziomowi wykorzystania tych usług w zakresie serwisów rozrywkowych. Powyżej 50% kształtuje się jeszcze we wszystkich serwisach, oprócz Polkomtelu, wartość wskaźnika „czytelna prezentacja taryf".

Z przytoczonych wyników można wnioskować, że podstawową – w ocenie klientów – rolą serwisów internetowych operatorów komórkowych powinny być funkcje związane z dostarczaniem usług telekomunikacyjnych i ich prawidłową obsługą. Najwyższe oceny uzyskały takie cechy, jak: mechanizmy wyszukiwania, dokonywanie płatności, sprawdzanie stanu salda, płatności i faktur, zarządzanie kontem klienta oraz efektywna i sprawna realizacja usług. Oprócz tego zwraca się uwagę na techniczne kwestie jego obsługi: brak problemów technicznych, czytelną prezentację taryf i funkcjonalność. Nie są jednak interesujące dla klientów w zakresie usług dodatkowych: e-commerce, bankowości czy korzystania z serwisów rozrywkowych. Te ostatnie przypisuje się raczej do innych dostarczycieli usług i treści elektronicznych. Tym niemniej bardzo niska ocena witryn internetowych operatorów komórkowych musi budzić niepokój i ukierunkować działania w zakresie poprawy nie na rozszerzenie ich funkcjonalności, ale przede wszystkim na polepszenie jakości oferowanych usług.

Bibliografia

Apple ogłasza wyniki za pierwszy kwartał, 2014, www.apple.com/pl/pr/library/2014/01/27Apple-Reports-First-Quarter-Results.html [data dostępu: 10.01.2015].

Biuro Komunikacji Społecznej, *Polski rynek telefonii komórkowej w 2013 r. oraz prognozy na 2014 r.*, 2014, www.msp.gov.pl/pl/przeksztalcenia/serwis-gospodarczy/wiadomosci-gospodarcze/27898,Polski-rynek-telefonii-komorkowej-w-2013-r-oraz-prognozy-na-2014-r.pdf [data dostępu: 10.01.2015].

Chmielarz W., *Badanie wykorzystania smartfonów z punktu widzenia klienta*, [w:] A. Januszewski (red.), *Studia i materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą*, t. 73, PSZW, Bydgoszcz 2015a.

Chmielarz W., *Porównanie wykorzystania sklepów internetowych z aplikacjami mobilnymi w Polsce z punktu widzenia klienta indywidualnego*, [w:] R. Knosala (red.), *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii pro-*

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

dukcji, t. 2, cz. 9: *Inżynieria jakości produkcji i usług*, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2015b.

Chmielarz W., Szumski O., Zborowski M., *Kompleksowe metody ewaluacji witryn internetowych*, Wydawnictwo Wydziału Zarządzania UW, Warszawa 2011.

Digital, Social & Mobile Worldwide in 2015, 2015, http://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-social-mobile-worldwide-2015 [data dostępu: 10.01.2015].

Forum Orange, http://opiniuj.pl/orange-free.html [data dostępu: 10.01.2015].

Forum PLUS, http://plusforum.pl/viewtopic.php?f=33&t=4940; http://opinie24.pl/t-mobile [data dostępu: 10.01.2015].

IDC, *Smartphone OS Market Share*, 2015, www.idc.com/prodserv/smartphone-os-market-share.jsp [data dostępu: 10.01.2015].

Innovations in Cee Banking – Emergence of Telecom Banks in Poland, November 2014, https://banking-hub.de/innovation-digital/innovations-cee-banking-emergence-telecom-banks-poland [data dostępu: 10.01.2015].

Likert R., *A Technique for the Measurement of Attitudes*, "Archives of Psychology" 1932, No. 140.

Moore G.E., *Cramming More Components onto Integrated Circuits*, 1965, http://svmoore.pbworks.com/w/file/fetch/59055901/Gordon_Moore_1965_Article.pdf [data dostępu: 10.01.2015].

Nowak M., *Spider's Web*, 2014, www.spidersweb.pl/2014/04/wszystkie-tajemnice-playa-1.html [data dostępu: 10.01.2015].

Polski rynek telefonii komórkowej 2013, www.google.pl/?gws_rd=ssl#q=polski+rynek+telefonii+kom%C3%B3rkowej+2013 [data dostępu: 10.01.2015].

Rynek MNO po trzech kwartałach 2014 – kto ma 3,691 mln kart SIM?, 2014, www.telix.pl/artykul/rynek-mno-po-trzech-kwartalach-2014-kto-ma-3-691-mln-kart-sim?-3,64726.html [data dostępu: 10.01.2015].

Rynek usług telekomunikacyjnych w Polsce w 2013 roku. Raport z badania klientów indywidualnych, 2013, www.uke.gov.pl/files/?id_plik=14746 [data dostępu: 10.01.2015].

UKE, *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2013 roku*, 2014, www.uke.gov.pl/files/?id_plik=16757 [data dostępu: 10.01.2015].

Wątek: 8 mln kary dla P4, 2013, http://forumplay.pl/showthread.php/8048-8-mln-kary-dla-P4/page2 [data dostępu: 10.01.2015].

Determinants of the Use of Mobile Operators' Websites in Poland

The aim of this article is to analyze the determinants of use of mobile operator's websites providing services for mobile device users from the customer's point of view. This is the last study of the series of research into the mobile sphere, supplementary in relation to previous analyses of the use of mobile devices, mobile applications and websites offering them. The findings presented in the article focus on the websites of operators offering the possibility to manage the access and services which may be run on mobile devices. The paper presents research objectives and questions, description of methodology and study sample as well as a comparative analysis of the obtained results and relevant discussion. The qualitative research was conducted on a selected sample of university students by means of a standardized scoring method used to evaluate selected characteristics of websites.

Uwarunkowania wykorzystania witryn internetowych operatorów komórkowych w Polsce

Celem niniejszego artykułu jest analiza uwarunkowań wykorzystania witryn internetowych operatorów komórkowych dostarczających usługi dla użytkowników urządzeń mobilnych z punktu widzenia klienta. Jest to ostatnie z cyklu badań dotyczących sfery mobilnej uzupełniające analizy poprzednie z zakresu wykorzystania urządzeń mobilnych, aplikacji mobilnych i serwisów je dostarczających. Zawarte w opracowaniu

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 26/11/2026 12:26:23

wyniki doświadczeń koncentrują się wokół serwisów internetowych operatorów zapewniających możliwość zarządzania dostępem i zakresem usług możliwych do realizacji na urządzeniach mobilnych. Struktura pracy składa się z przedstawienia założeń badania i pytań badawczych, opisu metodologii i próby badawczej oraz analizy porównawczej uzyskanych wyników i ich dyskusji. Badanie mające charakter jakościowy przeprowadzono na wyselekcjonowanej próbie studentów uczelni wyższych, stosując standaryzowaną metodę punktową do oceny wyróżnionych charakterystycznych cech serwisów.