



Rzeczpospolita Polska

Urząd Komunikacji Elektronicznej

Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2014 roku

Prezes
Urzędu Komunikacji Elektronicznej

Warszawa, czerwiec 2015

Spis treści

Wstęp.....	4
1. Dostęp do sieci Internet.....	8
1.1. Rynek detaliczny	8
1.1.1. Informacje ogólne.....	8
1.1.2. Przychody	8
1.1.3. Abonenci.....	10
1.1.4. Struktura podmiotowa	12
1.1.5. Technologie dostępu do Internetu	13
1.1.6. Przepustowość łączy.....	16
1.1.7. Porównanie z krajami Unii Europejskiej.....	16
1.1.8. Ceny usług dostępu do Internetu stacjonarnego.....	18
1.2. Rynek hurtowy	21
2. Telefonია ruchoma.....	22
2.1. Rynek detaliczny	22
2.1.1. Charakterystyka rynku telefonii ruchomej.....	22
2.1.2. Przychody	24
2.1.3. Udziały operatorów	25
2.1.4. Wielkość świadczonych usług	28
2.1.5. Zasięg sieci 3G oraz 4G/LTE	33
2.1.6. Usługa przeniesienia numeru.....	34
2.1.7. Koszty korzystania z usług telefonii ruchomej	35
2.2. Roaming międzynarodowy	37
2.2.1. Charakterystyka rynku roamingu.....	37
2.2.2. Ceny w roamingu	39
2.3. Rynek hurtowy	39
3. Usługi wiązane	42
3.1. Informacje ogólne.....	42
3.2. Przychody	42
3.3. Abonenci.....	43
3.4. Struktura podmiotowa	45
3.5. Porównanie z krajami Unii Europejskiej.....	46
3.6. Ceny usług wiązanych.....	47
4. Telefonია stacjonarna	49
4.1. Rynek detaliczny	49

4.1.1.	Informacje ogólne.....	49
4.1.2.	Przychody	50
4.1.3.	Abonenci	51
4.1.4.	Wolumen ruchu	52
4.1.5.	Struktura podmiotowa	53
4.1.6.	Korzystanie z usług telefonii stacjonarnej.....	54
4.1.7.	Usługa hurtowego dostępu do sieci (WLR).....	55
4.1.8.	Ceny usług telefonii stacjonarnej.....	56
4.1.9.	VoIP	58
4.1.10.	Porównanie z krajami Unii Europejskiej.....	60
4.2.	Rynek hurtowy	61
5.	Inwestycje	63
6.	Perspektywy rozwoju rynku	64
7.	Spis tabel i wykresów	65

Wstęp

W 2014 r.¹ łączna wartość rynku telekomunikacyjnego wyniosła 39,21 mld zł². Oznacza to, że po raz kolejny łączna wartość rynku zmalała, tym razem o 2,6% względem stanu na koniec 2013 r. Spadki dotknęły w szczególności segment telefonii ruchomej, gdzie operatorzy odnotowali 5,1% straty oraz telefonii stacjonarnej – spadek o 12,7%.

Spadki w segmencie telefonii ruchomej spowodowane były głównie obniżkami cen roamingu i dużą konkurencją na rynku detalicznym. Na rynku telefonii stacjonarnej malejące z roku na rok przychody wynikały głównie ze stałego spadku popularności tej usługi i zmniejszającej się liczby abonentów. Największy wzrost przychodów odnotowali dostawcy usług internetowych, wyniósł on 11,5% względem 2013 r.

Na polskim rynku telekomunikacyjnym widoczny jest trend coraz większej dostępności usług połączony ze spadkami cen. Zauważalną tendencją jest postępująca pakietyzacja ofert, która umożliwia korzystanie z wielu usług po cenie bardziej korzystnej niż ich indywidualny zakup. Z roku na rok zmniejsza się liczba użytkowników telefonii stacjonarnej, zwiększeniu uległa natomiast liczba osób korzystających z usługi VoIP.

Jednym z najistotniejszych działań stymulujących rynek do inwestowania w infrastrukturę w oparciu o nowoczesne technologie była regulacja rynku hurtowego dostępu szerokopasmowego (rynek 5) wprowadzona 7 października 2014 r. W jej ramach wyodrębniono dwa rynki lokalne: regulowany rynek obejmujący obszar kraju z wyłączeniem 76 obszarów gminnych oraz rynek 76 obszarów gminnych, gdzie występowała skuteczna konkurencja i na którym zrezygnowano ze stosowania obciążeń regulacyjnych.

Ponadto Prezes UKE podjął współpracę z Prezesem Urzędu Regulacji Energetyki, której wynikiem było przedstawienie 20 października 2014 r. *Zbioru dobrych praktyk w zakresie współpracy sektorów telekomunikacyjnego oraz energetycznego*.

Wśród działań stymulujących wzrost konkurencji na rynku można również wymienić m.in. decyzję z 2 czerwca 2014 r., dzięki której do Oferty SOR wprowadzono zapisy dotyczące m.in. dostępu do infrastruktury światłowodowej, w tym warunkowego dostępu do lokalnej pętli światłowodowej Orange Polska S.A. (Orange).

Fundamentalne znaczenie dla rozwoju rynku telekomunikacyjnego będą miały także wyniki ogłoszonej 10 października 2014 r. aukcji na 19 rezerwacji częstotliwości z pasma 800 MHz i 2,6GHz, każda na obszarze całego kraju, przeznaczonych do świadczenia usług telekomunikacyjnych w służbie radiokomunikacyjnej ruchomej lub stałej.

Rozdysponowanie częstotliwości z pasma 800 MHz powinno doprowadzić do zwiększenia liczby podmiotów uczestniczących w rozwoju szybkiego dostępu do Internetu. Uczestnicy aukcji będą zobowiązani do komercyjnego zaoferowania usług

¹ Przedstawione w niniejszym Raporcie dane były zbierane za pomocą nowych formularzy (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 10 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów formularzy służących do przekazywania danych dotyczących działalności telekomunikacyjnej, Dz.U.2014 poz. 1890). W związku z powyższym nie wszystkie informacje w nim zawarte są porównywalne z poprzednimi edycjami Raportu.

² Całkowita suma przychodów osiągniętych przez przedsiębiorcę telekomunikacyjnego z tytułu prowadzenia działalności telekomunikacyjnej w roku objętym sprawozdaniem, w PLN, bez VAT.

w terminie 12 miesięcy od daty doręczenia rezerwacji częstotliwości z pasma 800 MHz, oraz nie później niż w terminie 36 miesięcy od daty doręczenia rezerwacji częstotliwości z pasma 2,6 GHz.

Ponadto uczestnicy aukcji, którzy otrzymają rezerwy częstotliwości z pasma 800 MHz, będą zobowiązani do pokrycia w terminie 24 miesięcy zasięgiem własnej sieci z wykorzystaniem przyznanego częstotliwości minimum 83-89% gmin wskazanych przez Prezesa UKE.

W kolejnych rozdziałach Raportu przedstawiono szczegółowe informacje na temat rozwoju poszczególnych segmentów rynku telekomunikacyjnego: dostępu do Internetu, telefonii ruchomej oraz telefonii stacjonarnej.

Raport sporządzono na podstawie informacji zawartych w sprawozdaniach z działalności telekomunikacyjnej za 2014 r. (stan bazy na 18 czerwca 2015 r.), przekazywanych zgodnie z art. 7 ustawy Prawo telekomunikacyjne przez przedsiębiorców telekomunikacyjnych, jak również przy wykorzystaniu zasobów analitycznych będących w posiadaniu Urzędu Komunikacji Elektronicznej.

Dostęp do sieci Internet

- W 2014 r. 90% gospodarstw domowych miało dostęp do sieci. W sumie w omawianym okresie z Internetu w Polsce korzystało ponad 13 mln abonentów.
- Wartość rynku Internetu w Polsce ukształtowała się na poziomie 5,1 mld zł. Był to wzrost o 11,5% w porównaniu do roku ubiegłego.
- Najpopularniejszą technologią dostępową były w Polsce w 2014 r. modemy mobilne³. 45% abonentów korzystało z nich w celu połączenia się z Internetem.
- Duża popularność mobilnego Internetu sprawiła, że Polska należała do krajów z jednym z najwyższych wskaźników penetracji tą usługą w Unii Europejskiej. W czerwcu 2014 r. plasowała się na 5 miejscu w Europie, o 2 miejsca wyżej niż rok wcześniej. W 2014 r. ponad 80% mieszkańców naszego kraju posiadało ruchomy dostęp do sieci. Wynik ten jest o prawie 14 pp. wyższy niż średnia europejska, która kształtowała się na poziomie 66,7%.
- Największy udział w rynku pod względem liczby użytkowników miał Orange. Firma ta zgromadziła u siebie 29,1% wszystkich abonentów Internetu.
- W Polsce w przypadku Internetu stacjonarnego w 2014 r. dominowały łącza o przepustowości od 2 Mb/s do 10 Mb/s. Ponad 45% użytkowników korzystało z Internetu o takiej szybkości. Udział łączy o prędkości od 10 Mb/s do 30 Mb/s wyniósł 23,7%.
- Ceny Internetu w Polsce w 2014 r. były niższe lub zbliżone do średniej europejskiej.
- Głównym przedsiębiorcą świadczącym usługę dostępu do Internetu za pośrednictwem BSA i LLU w 2014 r. była Netia. W obu przypadkach osiągnęła ponad 80% udziałów (84,7% w przypadku BSA oraz 98,9% w przypadku LLU).

³ Modemy 2G/3G/4G

Telefonia ruchoma

- W 2014 r. używano ponad 57,8 mln kart SIM, co przełożyło się na penetrację na poziomie powyżej 150,2%. Wskaźnik ten zwiększył się o 1,5% względem roku poprzedniego, a tym samym tempo corocznego wzrostu zmalało; w roku ubiegłym dynamika wzrostu bazy abonenckiej wyniosła 5,7%. Świadczy to o coraz większym wysyceniu rynku.
- Podobnie jak w roku poprzednim, w 2014 r. większą popularnością cieszyły się usługi przedpłacone. Korzystało z nich 54% wszystkich użytkowników, generując jednak tylko około 19% całkowitych przychodów operatorów telefonii ruchomej.
- Usługa przenoszenia numerów cieszy się nieśląbnącą popularnością. W 2014 r. 1,81 mln abonentów skorzystało z takiej możliwości.
- Największy udział w rynku pod względem liczby użytkowników utrzymał T-Mobile Polska – 26,8%, który jednocześnie stracił wobec 2013 r. 0,2 pp. Swoją bazę abonencką najszybciej powiększał natomiast P4, którego liczba użytkowników zwiększyła się o 14,1% w porównaniu do 2013 r.
- Nastąpił wzrost łącznego czasu trwania połączeń wychodzących o 9,1% do poziomu ok. 82,6 mld minut. Średnia długość jednego połączenia to 2 minuty, a łączny czas rozmów na jednego użytkownika w skali roku to średnio 2145 minut.
- Liczba minut wychodzących w roamingu aktywnym zmalała o 24,1% względem 2013 r. Jest to spowodowane faktem, że osoby przebywające za granicą intensywniej korzystają z transmisji danych, więc tam przenosi się ruch. Najbardziej dynamicznie rozwijał się w związku z tym segment transmisji danych, gdzie wolumen wzrósł aż o 255,6% w stosunku do roku ubiegłego. Był to w dużej mierze efekt wprowadzonej w Unii Europejskiej regulacji stawek roamingowych w zakresie tego typu usług.

Usługi wiązane

- W 2014 r. było w Polsce ponad 4,2 mln osób korzystających z usług wiązanych. Usługi te w sumie wygenerowały przychód na poziomie 2 mld zł.
- Najczęściej użytkownicy korzystali z pakietów Double Play (66,4% wszystkich abonentów) oraz Triple Play (31,8%). Udział usług złożonych z czterech i pięciu elementów był nieznaczny.
- Najpopularniejszym wśród użytkowników zestawem było połączenie „Internet stacjonarny + Telewizja”, z którego korzystało 30% abonentów. Drugim najczęściej wykorzystywanym pakietem była usługa Telefonii stacjonarnej, Internetu stacjonarnego i Telewizji (18,8%).
- Największe udziały w rynku pod względem liczby użytkowników w 2014 r. miał Orange (20,2%). Na drugim miejscu uplasowało się UPC (19,5%).

Telefonia stacjonarna

- W 2014 r. rynek telefonii stacjonarnej wygenerował przychód na poziomie 3,8 mld zł, co oznacza spadek w porównaniu do roku ubiegłego o ponad 12,7%.
- W porównaniu do 2013 r. liczba abonentów w 2014 r. spadła o 8,4% i wyniosła 6,2 mln.
- W porównaniu do roku 2013 zwiększyła się liczba łączy kablowych wykorzystywanych w telefonii stacjonarnej. Ich udział wzrósł z 9,9% w 2013 r. do 12,4% w 2014 r.
- Podobnie jak w latach ubiegłych głównym źródłem przychodów z telefonii stacjonarnej były opłaty abonamentowe (62,3%). Drugim źródłem wpływów były połączenia (25,5%).
- W wolumenie ruchu ponad 94% udziałów miały w 2014 r. połączenia krajowe. Całkowity czas trwania połączeń stacjonarnych wyniósł w omawianym okresie 10,4 mld minut.
- Zarówno pod względem przychodów jak i liczby abonentów największe udziały na rynku miał Orange. W obu tych przypadkach jego udział był wyższy niż 54%.
- Segment telefonii internetowej (VoIP) charakteryzował wzrost wolumenu ruchu, zarówno w przypadku usług telefonii IP świadczonych w oparciu o własną sieć (28,8%), jak i w odniesieniu do usług świadczonych przy wykorzystaniu sieci innych operatorów (6,4%).
- Całkowite przychody z rynku hurtowego wyniosły 1,4 mld zł. Były one wyższe o 3% niż w 2013 r.

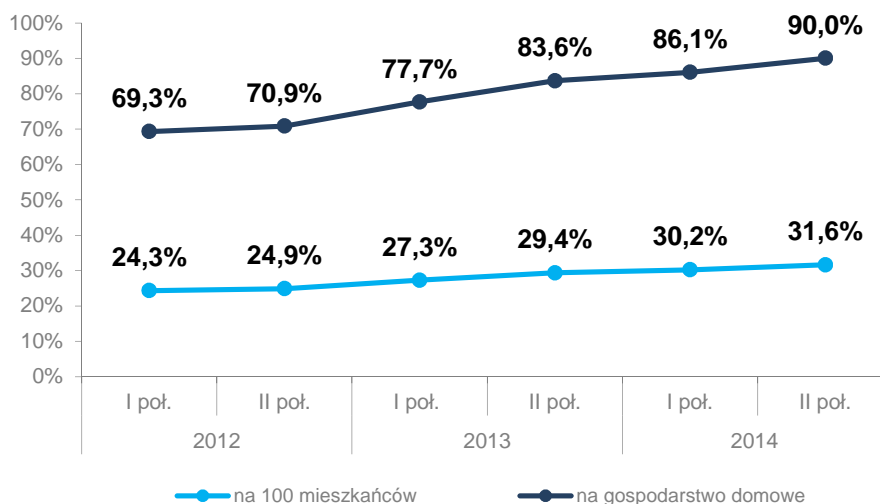
1. Dostęp do sieci Internet⁴

1.1. Rynek detaliczny

1.1.1. Informacje ogólne

Wartość rynku internetowego w Polsce wyniosła w 2014 r. 5,1 mld zł, czyli o 11,5% więcej niż w roku ubiegłym. Penetracja usługami dostępu do sieci kształtowała się na poziomie 90% w przeliczeniu na gospodarstwa domowe. W porównaniu do 2013 r. wartość ta wzrosła o blisko 7 pp.

Wykres 1. Wskaźniki penetracji Internetu szerokopasmowego



Źródło: UKE

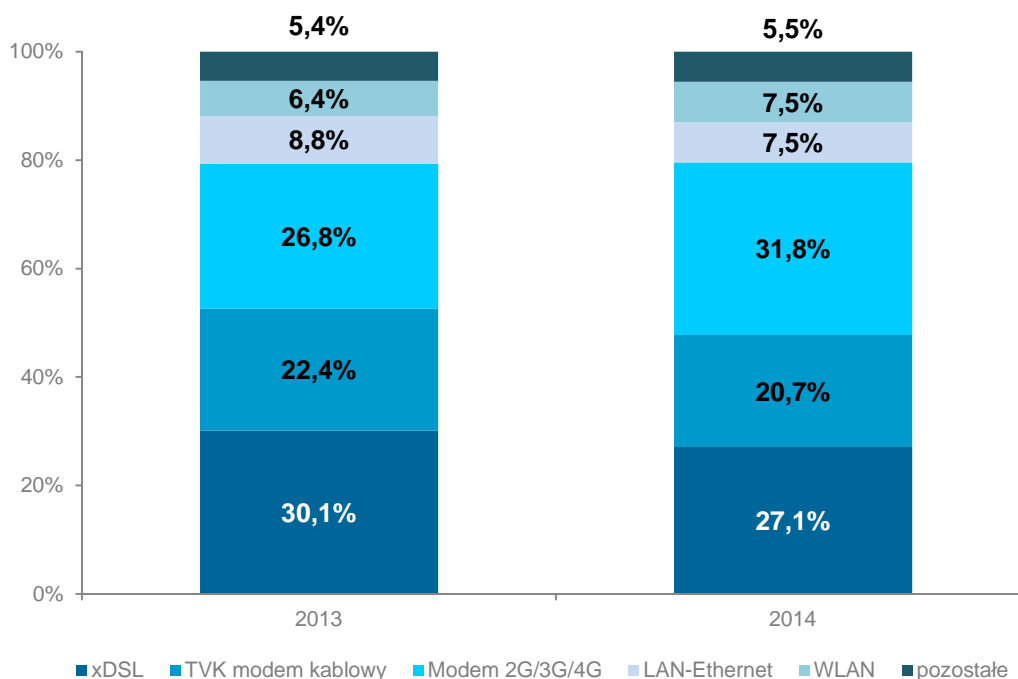
1.1.2. Przychody

Spadek przychodów (o 5,82%) zanotowały firmy świadczące dostęp do sieci za pośrednictwem LAN-Ethernet. Znacząco wzrosła natomiast wartość rynku Internetu mobilnego. Usługa ta świadczona za pośrednictwem modemów mobilnych przyniosła o 32,32% więcej przychodów niż w 2013 r.

W strukturze przychodów dominuje Internet mobilny. Około 1/3 wartości rynku pochodzi właśnie z usług świadczonych za pośrednictwem modemów mobilnych. Maleje natomiast rola technologii xDSL. Jej udział w rynku w 2014 r. był o 3 pp. niższy niż w 2013 r.

⁴ Przedstawione w Raporcie dane na temat Internetu mogą różnić się od zeszłorocznych. Jest to związane z zawężeniem definicji technologii WLAN, które było efektem przeprowadzonych konsultacji z przedsiębiorcami.

Wykres 2. Struktura przychodów pod względem wykorzystywanych technologii

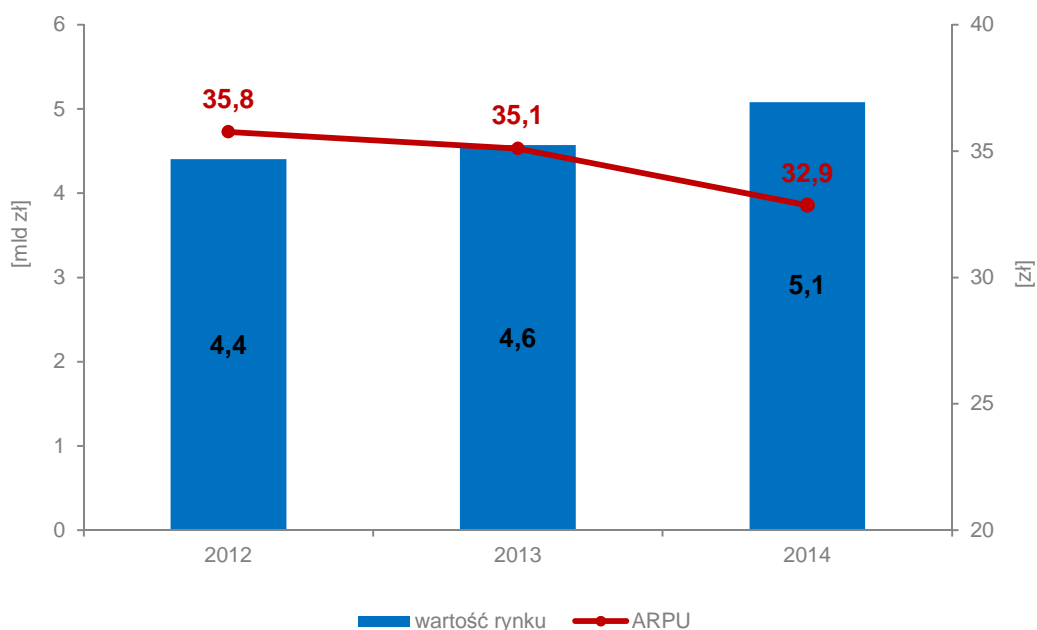


Źródło: UKE

Uwaga: do kategorii „pozostałe” wliczono: stacjonarny dostęp bezprzewodowy FWA, FTTH, łącza satelitarne, CDMA oraz WiMax

Wraz ze wzrostem wartości rynku zmalał miesięczny przychód na jednego abonenta. W 2014 r. wyniósł on 32,9 zł, czyli o 2,24 zł mniej niż w 2013 r.

Wykres 3. Wartość rynku oraz średni miesięczny przychód z abonenta (ARPU⁵)



Źródło: UKE

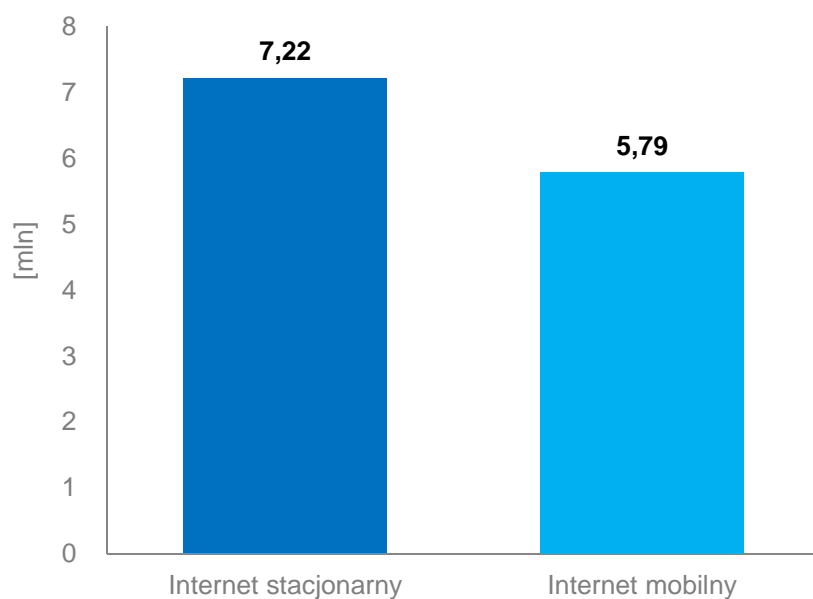
Uwaga: dane przedstawione na wykresie różnią się od zeszłorocznych. Różnica ta jest wynikiem zmiany źródła danych wykorzystywanych w Raporcie. Tegoroczna analiza została dokonana na podstawie danych z nowego formularza F06.

1.1.3. Abonenci

Ponad 13 mln użytkowników korzystało w 2014 r. z Internetu w Polsce. Najczęściej abonenci posiadali usługę stacjonarnego dostępu do sieci. Ponad 7,2 mln osób było podłączonych do Internetu właśnie za pośrednictwem takiej technologii. Blisko 6 mln osób korzystało z kolei z dostępu mobilnego.

⁵ Z ang. average revenue per user = średni przychód na użytkownika-termin używany przez operatorów telekomunikacyjnych do określenia miesięcznego przychodu (rozmowy, wiadomości, usługi...) na jednego użytkownika sieci (abonenta).

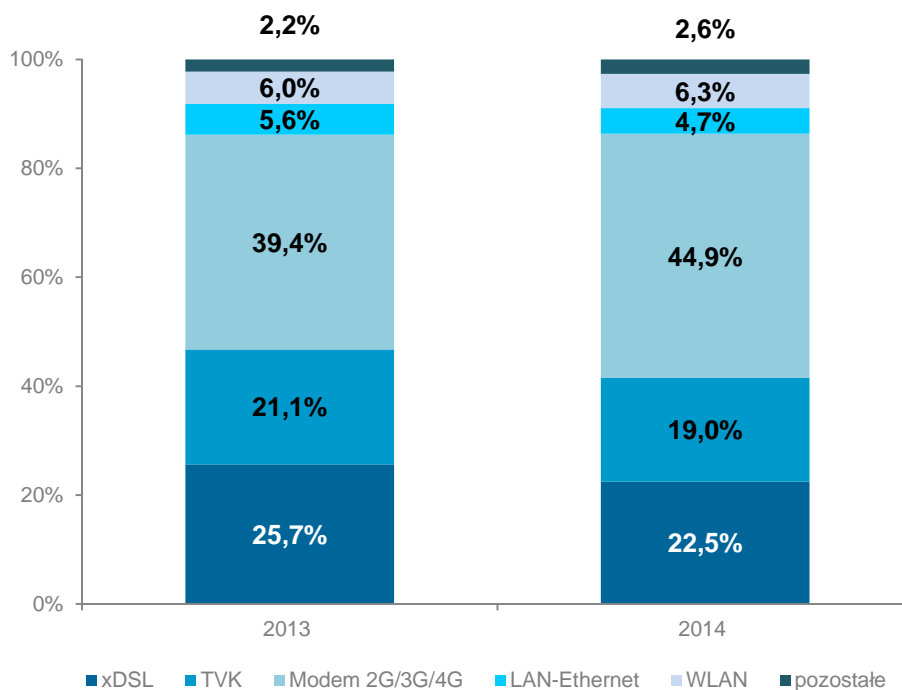
Wykres 4. Liczba abonentów Internetu stacjonarnego i mobilnego



Źródło: UKE

W 2014 r. 45% użytkowników Internetu wykorzystywało do łączenia się z siecią modemy mobilne. W porównaniu do roku ubiegłego jest to wynik o ponad 5 pp. wyższy. Z technologii xDSL korzystało w 2014 r. 22,5% abonentów. Podłączenie do sieci za pośrednictwem modemu kablowego cieszyło się nieznacznie mniejszą popularnością. Dostęp do Internetu w tej technologii wykorzystywało 19% abonentów.

Wykres 5. Struktura abonentów ze względu na wykorzystywaną technologię dostępową

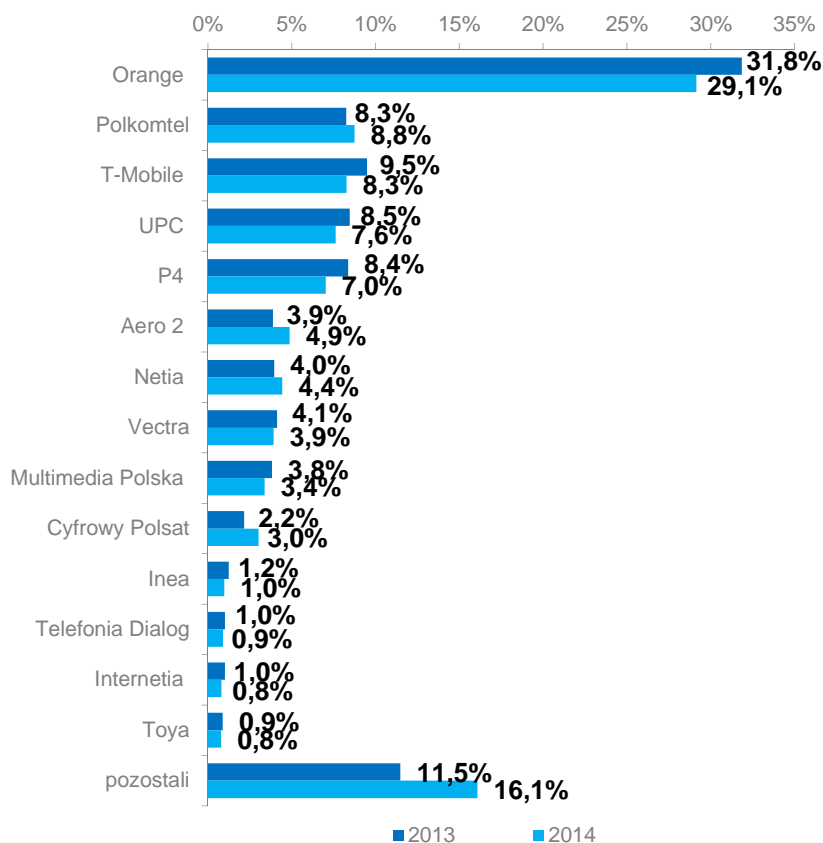


Źródło: UKE

1.1.4. Struktura podmiotowa

W 2014 r. liderem wśród dostawców Internetu pozostawał Orange, który świadczył usługę dostępu do sieci dla 29,1% użytkowników. Jest to jednak o ok. 3 pp. mniej niż w 2013 r. Drugim przedsiębiorcą pod względem bazy klientów usługi internetowej był Polkomtel (8,8%), a trzecim T-Mobile (8,3%).

Wykres 6. Udziały operatorów pod względem liczby użytkowników Internetu



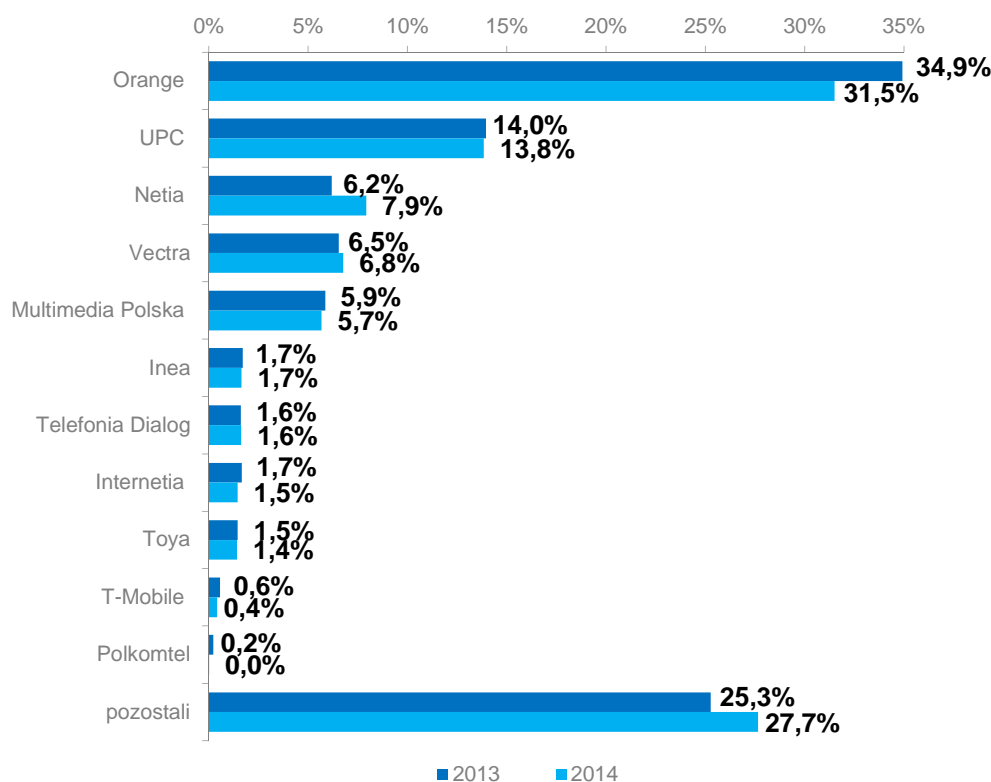
Źródło: UKE

Uwaga: uwzględniono następujące technologie: modem 2G/3G/4G, xDSL, TVK modem kablowy, LAN-Ethernet, WiFi (WLAN), FTTH, dostęp bezprzewodowy FWA, WiMax, CDMA oraz łącza satelitarne

Uwaga: na potrzeby tegorocznego Raportu dane dla TP i PTK za 2013 r. zostały zsumowane w celu umożliwienia porównania z danymi Orange za 2014 r.

W gronie operatorów telekomunikacyjnych oferujących stacjonarny dostęp do sieci największe udziały w liczbie użytkowników miał w 2014 r. Orange (31,5%). Zajmujące drugie miejsce UPC straciło do lidera blisko 18 pp.

Wykres 7. Udziały operatorów pod względem liczby użytkowników Internetu stacjonarnego



Źródło: UKE

Uwaga: uwzględniono następujące technologie: xDSL, TVK modem kablowy, LAN-Ethernet, WiFi (WLAN), FTTH, dostęp bezprzewodowy FWA, WiMax, CDMA oraz łącza satelitarne

Uwaga: na potrzeby tegorocznego Raportu dane dla TP i PTK za 2013 r. zostały zsumowane w celu umożliwienia porównania z danymi Orange za 2014 r.

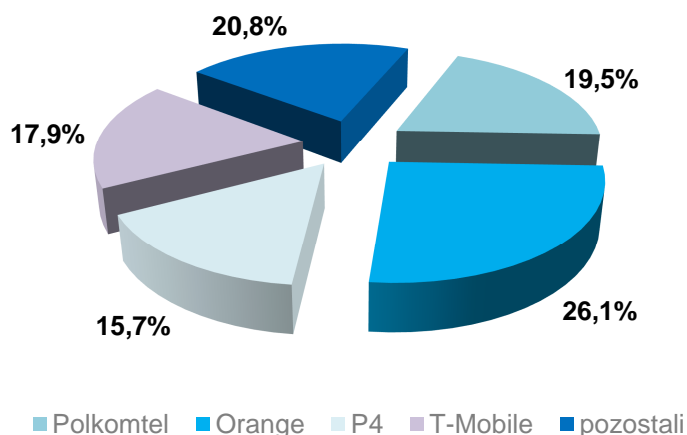
1.1.5. Technologie dostępu do Internetu

Modemy mobilne

Większość abonentów na rynku Internetu mobilnego korzystała z usług czterech przedsiębiorców: Orange, Polkomtel, T-Mobile i P4. W sumie w bazie abonenckiej zgromadzili oni 79% wszystkich użytkowników ruchomego dostępu do sieci Internet. Największe udziały w 2014 r. miała firma Orange (26,1%). Z usług drugiego w kolejności operatora – Polkomtela, korzystało 19,5%. T-Mobile i P4 osiągnęli kolejno 17,9% i 15,7% udziałów w rynku Internetu mobilnego.

Wartość tej części rynku wyniosła w 2014 r. ponad 1,6 mld zł.

Wykres 8. Udziały operatorów w ogólnej liczbie użytkowników korzystających z modemów mobilnych



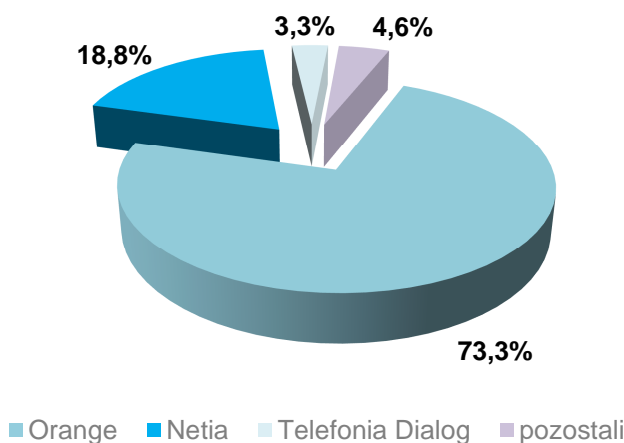
Źródło: UKE

Łącza xDSL

Liczba abonentów korzystających z Internetu za pośrednictwem łączy xDSL wzrosła w 2014 r. o 4% w porównaniu do 2013 r. Technologia ta wygenerowała przychód w wysokości 1,4 mld zł.

Największy udział w bazie klientów posiadających usługę w tej technologii miał Orange i wyniósł on 73,3%. Drugi przedsiębiorca pod względem liczby użytkowników łączy xDSL, Netia, osiągnął wynik 18,8%.

Wykres 9. Udziały operatorów w ogólnej liczbie użytkowników korzystających z usługi dostępu do Internetu na bazie łączy xDSL



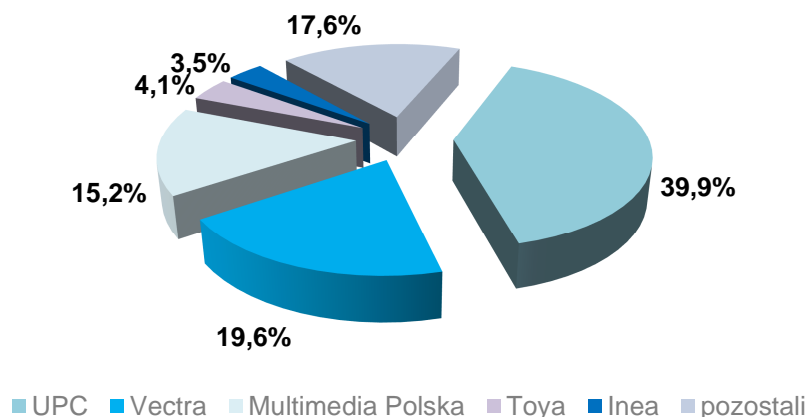
Źródło: UKE

TVK modem kablowy

Ponad 2,4 mln użytkowników korzystało w 2014 r. z Internetu za pośrednictwem operatorów kablowych. W porównaniu z 2013 r. przychód z tytułu świadczenia usługi internetowej przy użyciu modemu TVK wzrósł o 2,71%.

Największe grono użytkowników tej technologii posiadała firma UPC. Blisko 40% abonentów korzystało z usług tego przedsiębiorcy. Kolejni dwaj operatorzy, Vectra i Multimedia, osiągnęli udział w rynku na poziomie 19,6% i 15,2%.

Wykres 10. Udziały operatorów w ogólnej liczbie użytkowników korzystających z usługi dostępu do Internetu przez modem kablowy TVK



Źródło: UKE

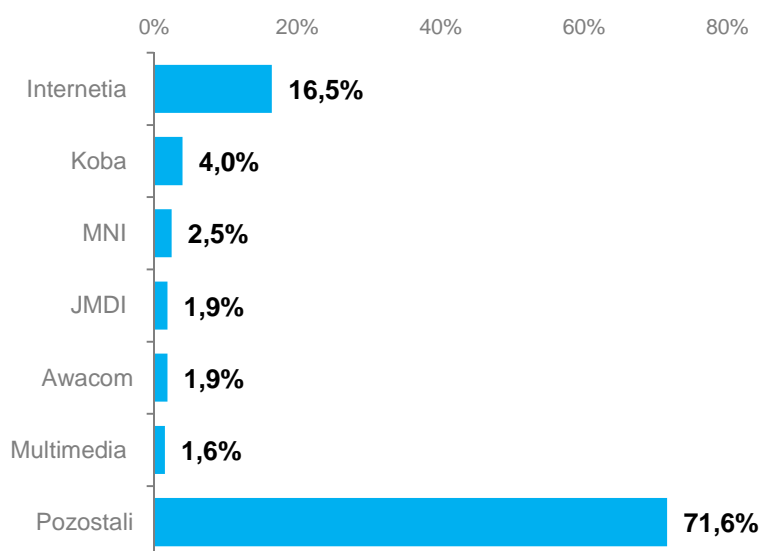
WLAN i LAN-Ethernet

Z technologii WLAN i LAN-Ethernet w Polsce w 2014 r. korzystało w sumie około 11% użytkowników Internetu. Każda z nich wygenerowała 0,38 mln zł przychodu.

W przypadku tych technologii istnieje wiele podmiotów, które świadczą swe usługi dla stosunkowo małej liczby odbiorców. Żaden z przedsiębiorców świadczących usługi w technologii WLAN nie przekroczył 3% udziałów w rynku.

W przypadku łączności LAN-Ethernet największą liczbę abonentów w 2014 r. miała firma Internetia. Z jej usług korzystało 16,5% użytkowników tej technologii. O ponad 12 pp. mniejszy udział w rynku miał kolejny przedsiębiorca, Koba.

Wykres 11. Udziały operatorów w liczbie użytkowników korzystających z usługi dostępu do Internetu za pośrednictwem technologii LAN-Ethernet

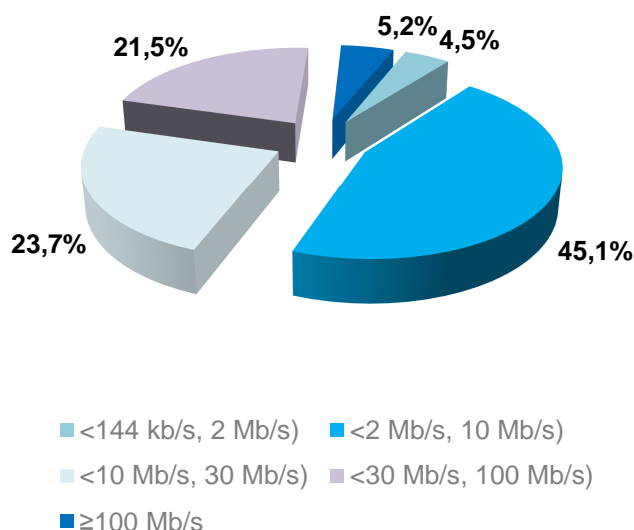


Źródło: UKE

1.1.6. Przepustowość łączy

W 2014 r. ponad 45% użytkowników korzystało z Internetu o przepustowości od 2 Mb/s do 10 Mb/s. Blisko 24% abonentów miało dostęp do sieci o szybkości od 10 Mb/s do 30 Mb/s. Liczba łączy o prędkości ponad 100 Mb/s w okresie od 2013 r. do 2014 r. wzrosła o 126%.

Wykres 12. Udział łączy według przepływności



Źródło: UKE

Uwaga: uwzględniono łączy, których przepływność została określona przez operatora. Zestawienie obejmuje: xDSL (w tym również LLU i BSA), TVK, FWA, LAN-Ethernet, WiFi (WLAN), WiMax, stacjonarne CDMA, FTTH oraz łączy satelitarne

Uwaga: dane przedstawione na wykresie nie są porównywalne z zeszłorocznymi danymi. Jest to spowodowane zmianą w zakresie definicji technologii WLAN.

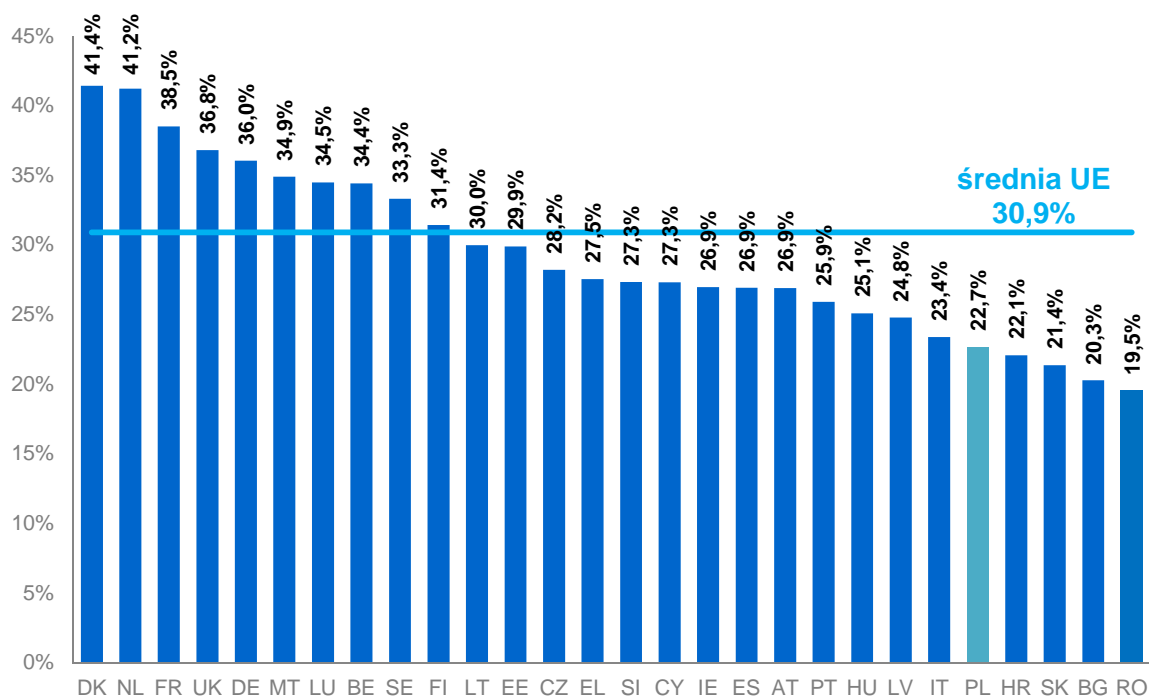
1.1.7. Porównanie z krajami Unii Europejskiej

Internet stacjonarny

Średnio w Unii Europejskiej 30,9% mieszkańców posiadało dostęp do Internetu stacjonarnego. Największy odsetek obywateli korzystających z tej usługi mieszka w Danii oraz Holandii. Penetracja w tych krajach wyniosła w 2014 r. ponad 41%. W przypadku Polski penetracja kształtowała się na poziomie 22,7% (uwzględniając starą definicję WLAN)⁶.

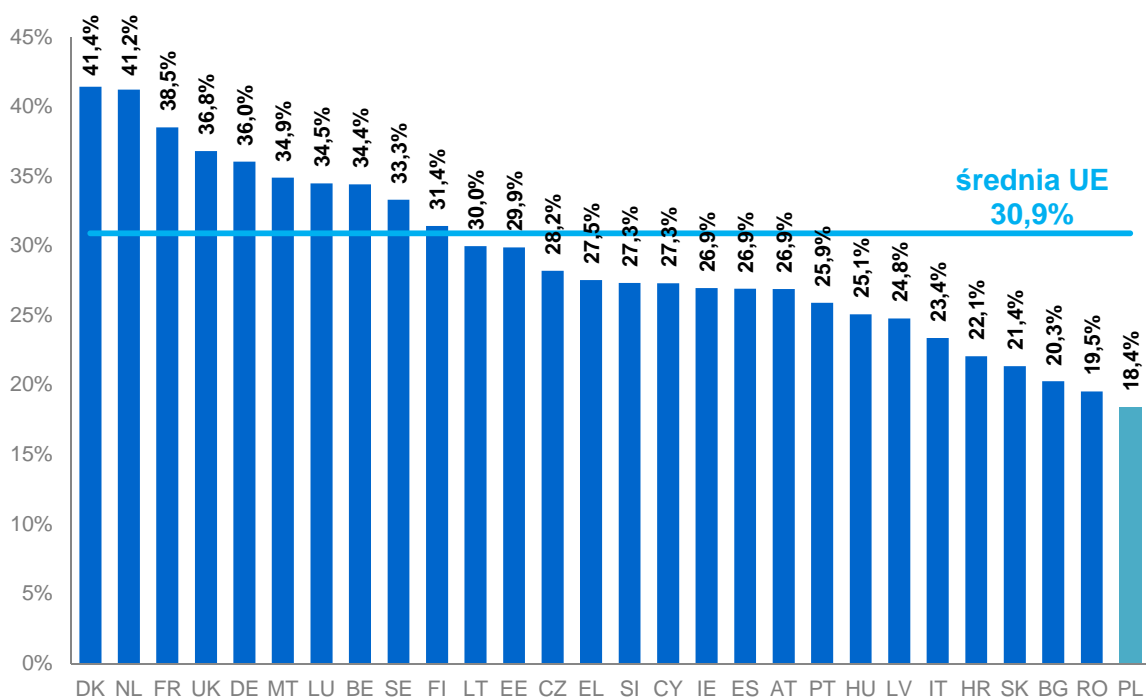
⁶ W wyniku doprecyzowania definicji WLAN z Komisją Europejską z zestawienia zostały usunięte hotspoty.

Wykres 13. Penetracja usługami Internetu stacjonarnego w UE (uwzględniając poprzednią definicję WLAN)



Źródło: Opracowanie UKE na podstawie danych Digital Agenda Scoreboard, czerwiec 2014 r.

Wykres 14. Penetracja usługami Internetu stacjonarnego w UE (z uwzględnieniem nowej definicji WLAN)



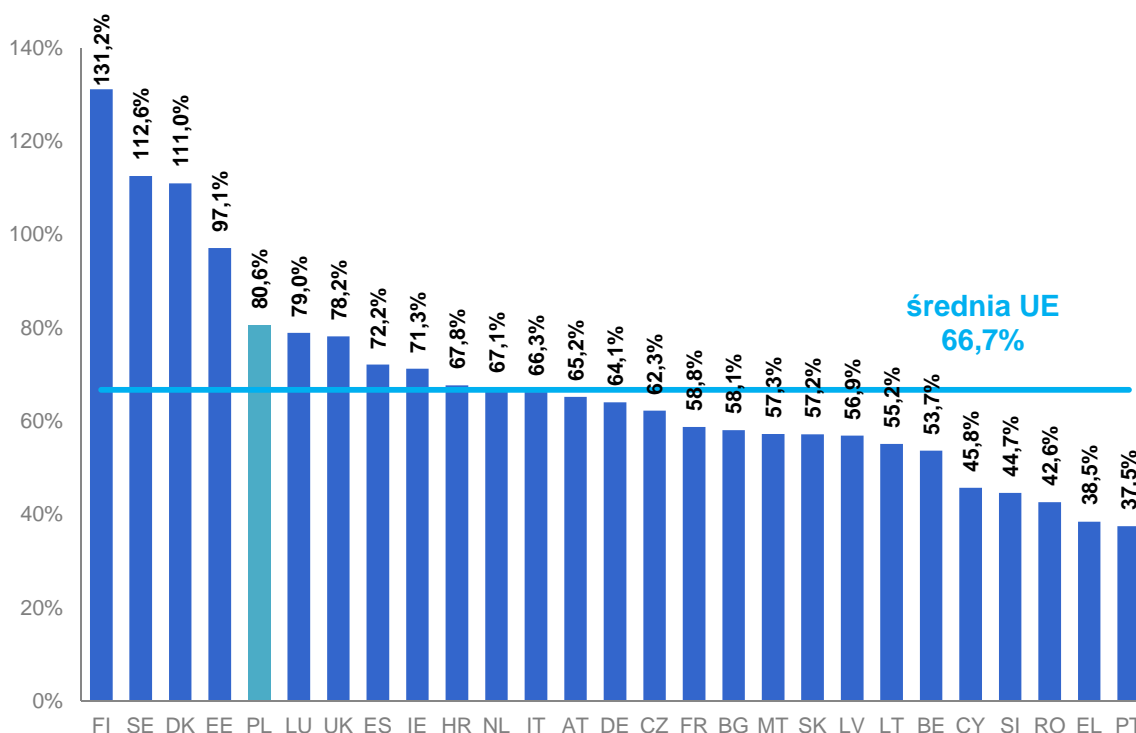
Źródło: Digital Agenda Scoreboard, czerwiec 2014 r.

Internet mobilny

W Polsce konsumenci intensywniej niż w innych krajach Unii Europejskiej wykorzystują mobilny dostęp do zasobów sieciowych. Jest to m.in. efekt braku inwestycji w sieć stacjonarną w latach poprzednich (co potwierdzają także dane przedstawione powyżej) oraz wysokiej świadomości polskiego społeczeństwa w zakresie wysokich technologii, w tym możliwości korzystania z Internetu również poza domem.

W 2014 r. Polska znalazła się w gronie pięciu krajów Unii Europejskiej o najwyższym odsetku osób posiadających Internet mobilny. Ponad 80% mieszkańców naszego kraju posiadało ruchomy dostęp do sieci. Wynik ten jest o 14 pp. wyższy niż średnia europejska, która kształtowała się na poziomie 66,7%.

Wykres 15. Penetracja usługami Internetu mobilnego w UE



Źródło: Digital Agenda Scoreboard, czerwiec 2014 r.

Uwaga: penetracja dla Polski zaktualizowana zgodnie z posiadanymi przez UKE danymi

Uwaga: do dostępu mobilnego został zaliczone kategorie: dostęp za pomocą kart, modemów i kluczy; liczba aktywnych kart SIM (podłączenie do Internetu w ciągu ostatnich 90 dni); liczba dodatkowych pakietów do usługi głosowej

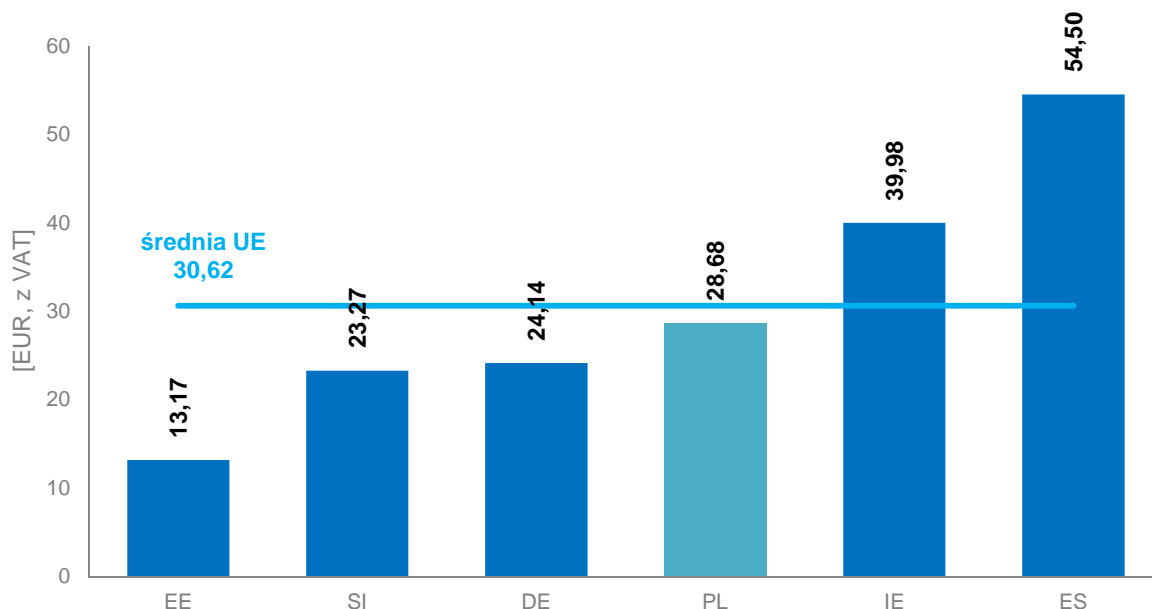
1.1.8. Ceny usług dostępu do Internetu stacjonarnego

Analiza cen została dokonana na podstawie bazy cen *Fixed Broadband Price Benchmarking* opracowanej przez Strategy Analytics. Oferty zostały wybrane na podstawie koszyka OECD Low 1 10H/2GB, a następnie podzielono je na cztery przedziały prędkości.

Najwyższe koszty z tytułu korzystania ze stacjonarnego dostępu do sieci w 2014 r. ponosili mieszkańcy Cypru, Irlandii i Hiszpanii. Najniższe z kolei ceny obowiązywały w krajach takich jak Estonia, Litwa, Łotwa i Słowacja.

Tylko w jednym przypadku stawka za Internet stacjonarny w Polsce przekroczyła nieznacznie średnią europejską. W przedziale od 1 Mb/s do 4 Mb/s średnia europejska cena wyniosła 28,02 Euro. Stawka obowiązująca w Polsce kształtowała się natomiast na poziomie 28,68 Euro.

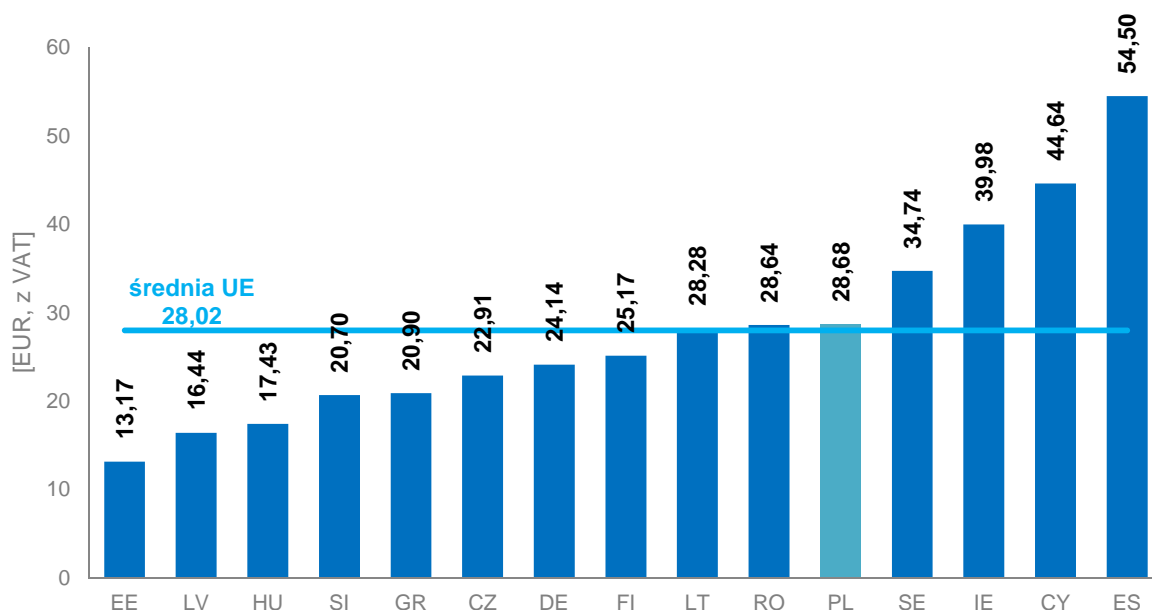
Wykres 16. Średni miesięczny koszt usługi w wybranych krajach UE dla przedziału prędkości do 1 Mb/s



Źródło: UKE na podstawie Fixed Broadband Price Benchmarking, Strategy Analytics

Uwaga: uwzględniono taryfy dla klientów indywidualnych kupujących wyłącznie usługę dostępu do Internetu (wyłączono z analizy pakiety). Dla Polski wybrano ofertę Telefonii Dialog. Koszt usługi według stanu na czerwiec 2014 r.

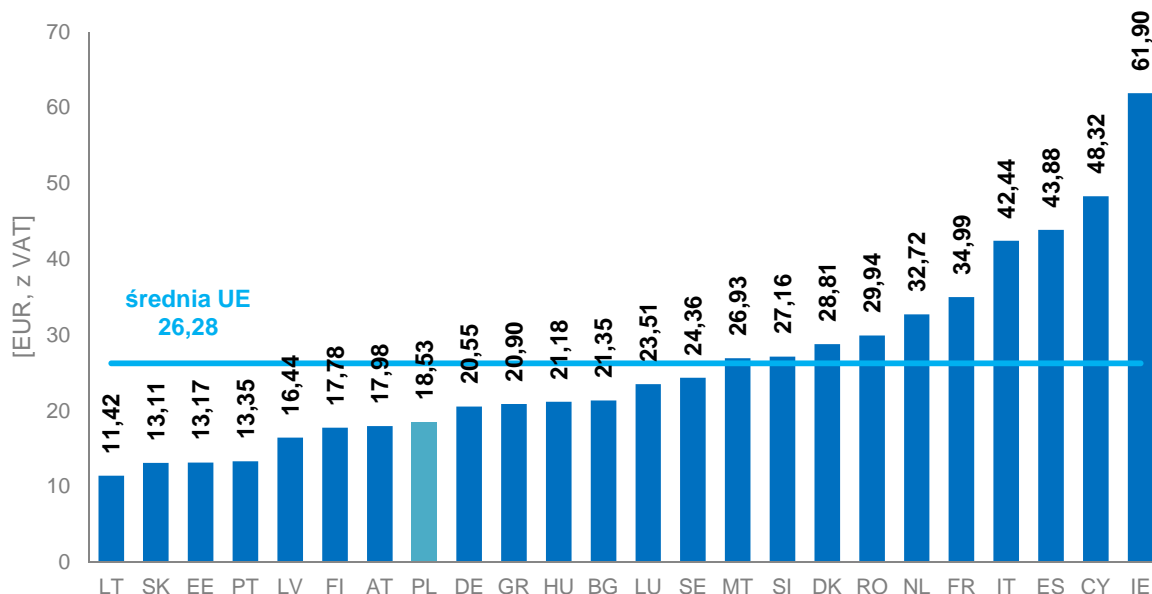
Wykres 17. Średni miesięczny koszt usługi w wybranych krajach UE dla przedziału prędkości od 1 do 4 Mb/s



Źródło: UKE na podstawie Fixed Broadband Price Benchmarking, Strategy Analytics

Uwaga: uwzględniono taryfy dla klientów indywidualnych kupujących wyłącznie usługę dostępu do Internetu (wyłączono z analizy pakiety). Dla Polski wybrano ofertę Telefonii Dialog. Koszt usługi według stanu na czerwiec 2014 r.

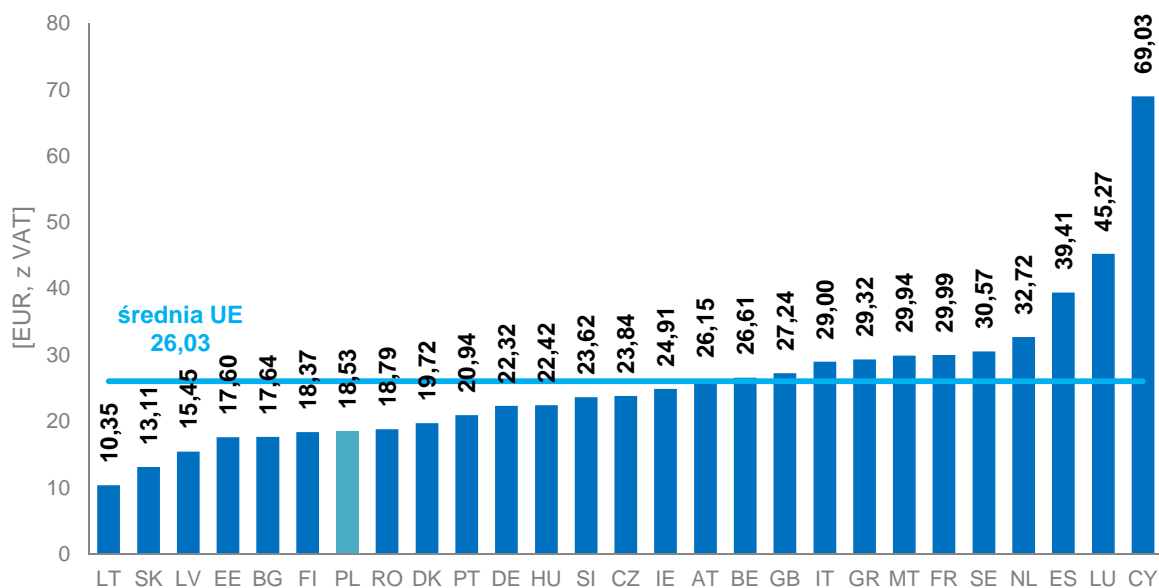
Wykres 18. Średni miesięczny koszt usługi w wybranych krajach UE dla przedziału prędkości od 4 do 10 Mb/s



Źródło: UKE na podstawie Fixed Broadband Price Benchmarking, Strategy Analytics

Uwaga: uwzględniono taryfy dla klientów indywidualnych zakupujących wyłącznie usługę dostępu do Internetu (wyłączono z analizy pakiety). Dla Polski wybrano ofertę UPC. Koszt usługi według stanu na czerwiec 2014 r.

Wykres 19. Średni miesięczny koszt usługi w wybranych krajach UE dla przedziału prędkości powyżej 10 Mb/s



Źródło: UKE na podstawie Fixed Broadband Price Benchmarking, Strategy Analytics

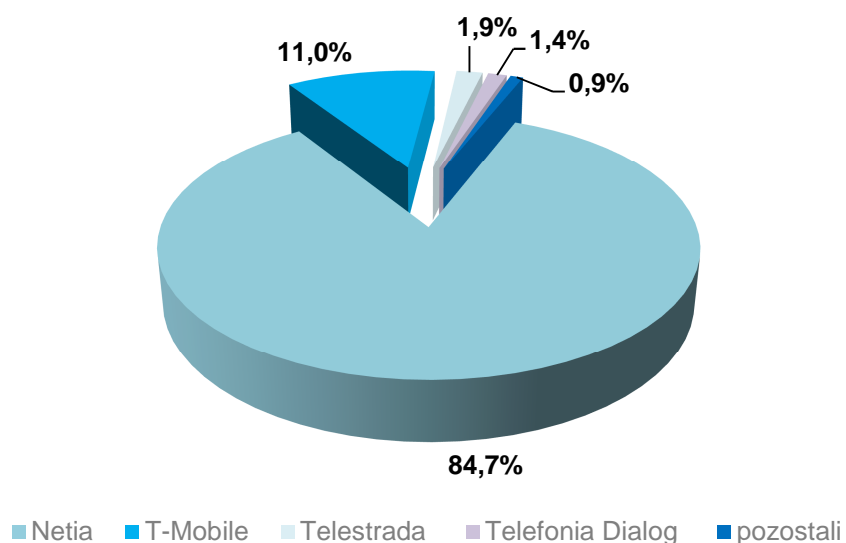
Uwaga: uwzględniono taryfy dla klientów indywidualnych kupujących wyłącznie usługę dostępu do Internetu (wyłączono z analizy pakiety). Dla Polski wybrano ofertę UPC. Koszt usługi według stanu na czerwiec 2014 r.

1.2. Rynek hurtowy

W 2014 r. za pośrednictwem BSA (Bitstream Access) i LLU (Local Loop Unbundling) świadczone usługi dla 0,4 mln osób, a technologie te wygenerowały 0,2 mld zł przychodu.

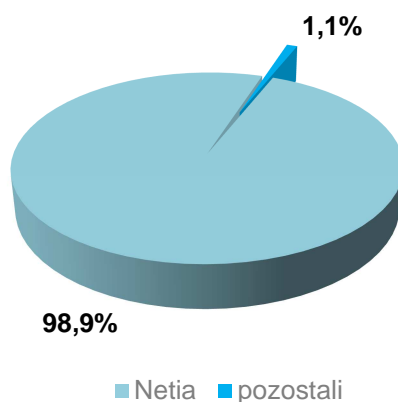
Największy udział w liczbie klientów zarówno BSA jak i LLU miała Netia. Z jej usług korzystało odpowiednio 84,7% i 98,9% użytkowników. W przypadku BSA ponad 10% udziału osiągnęła również firma T-Mobile.

Wykres 20. Udziały operatorów alternatywnych pod względem liczby użytkowników usługi realizowanej za pomocą BSA



Źródło: UKE

Wykres 21. Udziały operatorów alternatywnych pod względem liczby użytkowników usługi realizowanej za pomocą LLU



Źródło: UKE

2. Telefonia ruchoma

2.1. Rynek detaliczny

2.1.1. Charakterystyka rynku telefonii ruchomej

Usługi telefonii ruchomej w Polsce w 2014 r. świadczone były przez 27 operatorów, z czego 7 to podmioty działające w oparciu o własną infrastrukturę (MNO).

Tabela 1. Operatorzy świadczący usługi telefonii ruchomej, stan na 30 grudnia 2014 r.

Lp.	Operator	MNO ⁷ / MVNO ⁸
1	Orange Polska S.A.	MNO
2	Polkomtel Sp. z o.o.	MNO
3	T-Mobile Polska S.A.	MNO
4	Netia S.A.	MVNO
5	MNI Centrum Usług S.A.	MVNO
6	Sferia S.A.	MVNO
7	Telefonia Dialog Sp. z o.o.	MVNO
8	Cyfrowy Polsat S.A.	MVNO
9	P4 Sp. z o.o.	MNO
10	UPC Polska Sp. z o.o.	MVNO
11	TOYA Sp. z o.o.	MVNO
12	CenterNet S.A.	MNO
13	INEA S.A.	MVNO
14	Telestrada S.A.	MVNO
15	Nordisk Polska Sp. z o.o.	MVNO
16	MNI Mobile S.A.	MVNO
17	Mobyland Sp. z o.o.	MNO
18	Aero 2 Sp. z o.o.	MNO
19	Sat-Film Sp. z o.o. i Wspólnicy S.K.	MVNO
20	Novum S.A.	MVNO
21	Ahmes Sp. z o.o.	MVNO
22	Virgin Mobile Polska Sp. z o.o.	MVNO
23	Klucz Telekomunikacja Sp. z o.o.	MVNO
24	Lebara Poland Limited Sp. z o.o. Oddział w Polsce	MVNO
25	Mucoso B.V.	MVNO
26	VikingCO Poland Sp. z p.p.	MVNO
27	Lycamobile Sp. z o.o.	MVNO

Źródło: UKE

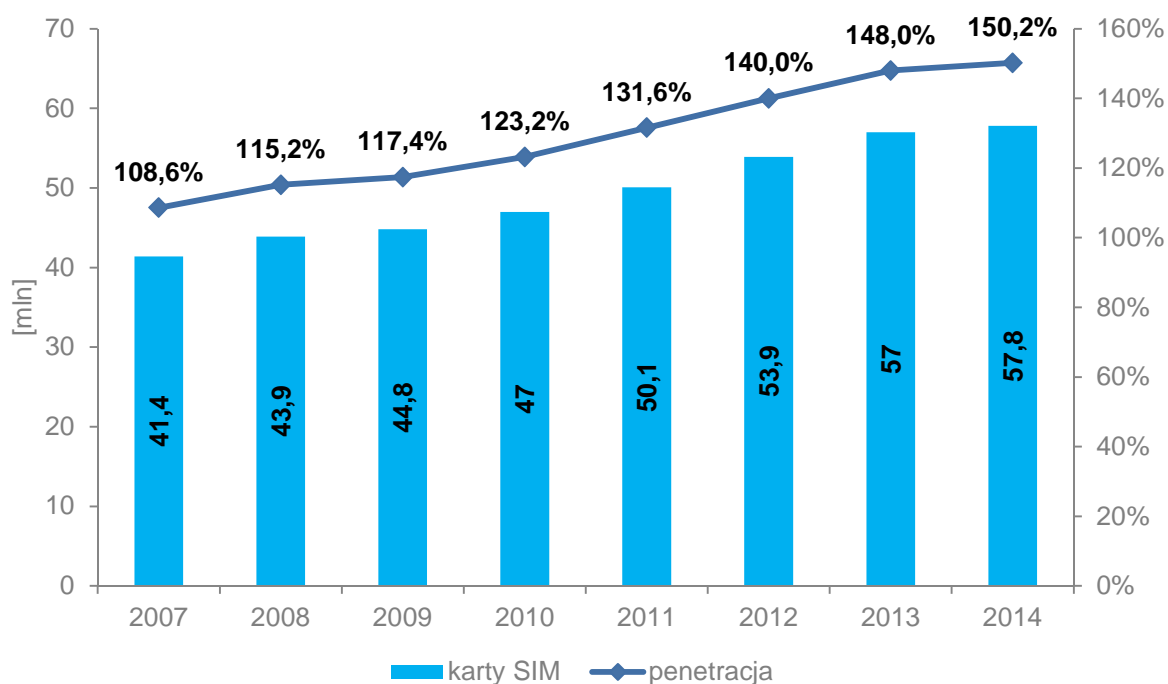
W 2014 r. operatorzy w swoich bazach mieli zarejestrowanych łącznie 57,8 mln kart SIM, co przełożyło się na penetrację na poziomie 150,2%. Powyższa wartość zawiera w sobie również ponad 1,7 mln kart M2M⁹, co stanowi 3,1% łącznej bazy.

⁷ Z ang. Mobile Network Operator – przedsiębiorca telekomunikacyjny oferujący swoim klientom usługi związane z telefonią komórkową na bazie własnej infrastruktury telekomunikacyjnej.

⁸ Z ang. Mobile Virtual Network Operator – podmiot gospodarczy oferujący swoim klientom usługi związane z telefonią komórkową na bazie infrastruktury telekomunikacyjnej należącej do innego operatora telekomunikacyjnego.

Pomimo dużego nasycenia rynku usługami telefonii mobilnej utrzymał się liniowy trend wzrostu, a zmiana względem roku poprzedniego wyniosła 1,5%.

Wykres 22. Nominalna liczba użytkowników oraz nasycenie rynku telefonii mobilnej w Polsce



Źródło: UKE

Opierając się na danych pozyskanych z bazy *Telecom Market Matrix*, wskaźnik penetracji telefonią mobilną w Polsce znalazł się powyżej średniej wśród wybranych państw. W tym zestawieniu Polska uplasowała się, podobnie jak przed rokiem, na 8 miejscu z wynikiem 139,2%¹⁰, przekraczając jednocześnie średnią unijną o 7,2 pp.

⁹ Z ang. Machine to Machine – pojęcie to oznacza karty SIM umożliwiające transmisję danych pomiędzy urządzeniami.

¹⁰ Liczba użytkowników nie uwzględnia osób, które nie wykonały żadnej usługi od ponad trzech miesięcy. Stąd też rozbieżność w stosunku do danych przekazywanych do UKE, które nie wprowadzają tego typu ograniczeń.

Wykres 23. Penetracja rynku telefonii mobilnej w wybranych państwach UE



Źródło: UKE na podstawie bazy Telecom Market Matrix, Analysys Mason

Uwaga: podane wartości oznaczają liczbę abonentów sieci mobilnych podzieloną przez liczbę ludności danego kraju. Liczba użytkowników nie uwzględnia osób, które nie korzystały z telefonu od ponad trzech miesięcy. Klienci sieci MVNO wliczani są do baz abonenckich operatorów, w których sieci mają świadczone usługi. Dane UKE nie zawierają tego typu ograniczeń.

2.1.2. Przychody

Telefonia ruchoma to segment rynku telekomunikacyjnego, generujący największy przychody, a tendencja ta utrzymała się również w roku ubiegłym. W 2014 r. przychody telefonii mobilnej stanowiły 45% wartości całego rynku. Ich łączna wartość wyniosła ok. 17,6 mld zł¹¹, co jednocześnie oznacza spadek względem poprzedniego roku o ponad 5,1%.

Powodem spadków był głównie spadek przychodu z tytułu świadczenia usługi wysyłania wiadomości SMS oraz połączeń głosowych. W pierwszym przypadku przychody operatorów zmalały o 16,1%, natomiast w przypadku połączeń głosowych, operatorzy zanotowali spadek przychodów na poziomie 6,1% względem końca 2013 r. Malał również przychód z pozostałych usług, tj. połączeń głosowych wychodzących (-6,2%), wiadomości multimedialnych MMS (-4,82%), roamingu aktywnego (1%). Przyczyną takiego stanu rzeczy był rozwój ofert *no limit*, a także pojawienie się ofert oferujących coraz większe pakiety danych, szczególnie w sieciach LTE.

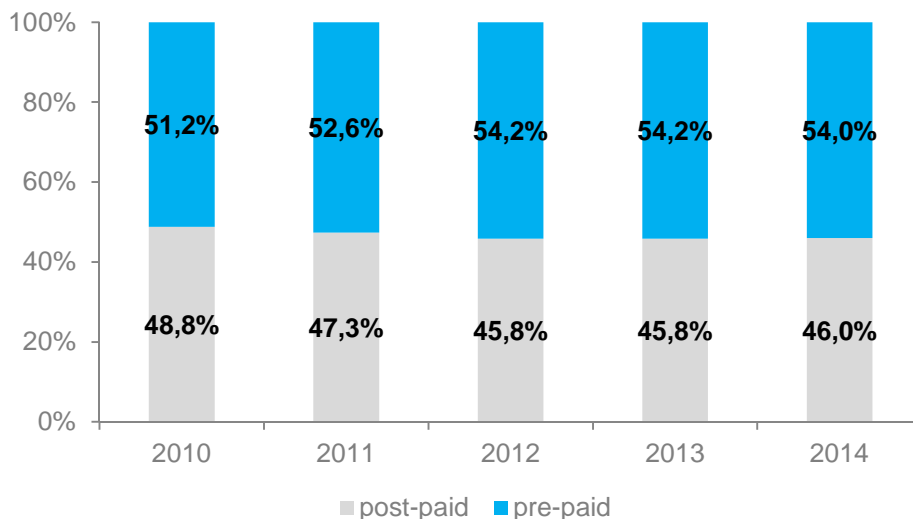
Spadki nie zostały zrekompensowane przez wyższe przychody z abonamentu (69,4%), transmisji danych (10,8%) oraz roamingu pasywnego (2,5%).

Zdecydowanie największą część przychodów (81%) generowali klienci post-paid. Nie przełożyło się to jednak na strukturę klientów. W 2014 r. różnica pomiędzy liczbą abonentów a liczbą użytkowników usług „na kartę” wyniosła 8 pp.

¹¹ Przedstawiona wartość nie zawiera przychodów z mobilnego dostępu do Internetu.

Systematycznie zmniejszało się ARPU. Zgodnie z danymi Analysys Mason w 2014 r. wskaźnik ten dla Polski wyniósł około 32,3 zł (7,7 Euro) 33,8 zł i był niższy względem roku poprzedniego o 4,9%.

Wykres 24. Udział klientów usług pre-paid oraz post-paid w odniesieniu do ogólnej liczby abonentów



Źródło: UKE

2.1.3. Udziały operatorów

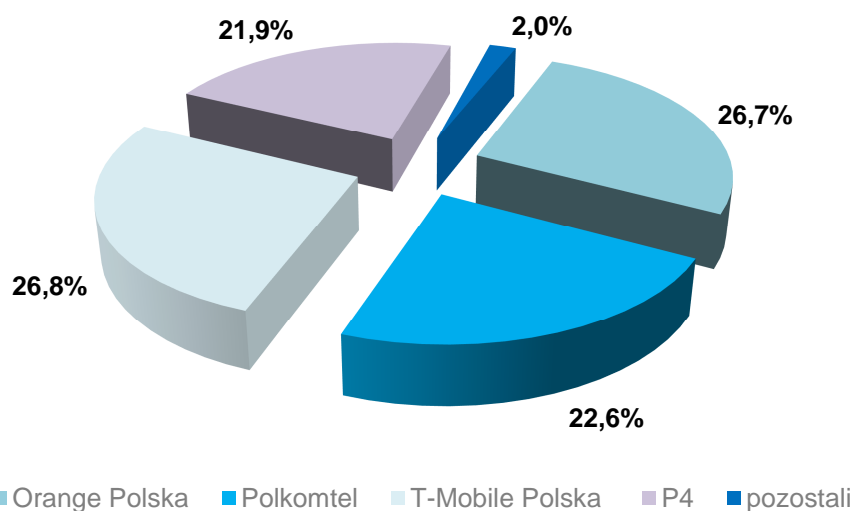
W 2014 r. nastąpił wzrost liczby użytkowników¹² o 1,4% w porównaniu do roku poprzedniego. Pod tym względem pozycję lidera utrzymał T-Mobile Polska z 26,8% udziałem, co jednocześnie oznacza spadek o 0,2 pp. względem roku poprzedniego. Swoją pozycję umacniał nadal P4, który zanotował największy wzrost liczby użytkowników o ponad 1,5 mln, tj. o 14,1%.

Największy spadek odnosił się do kategorii „pozostali”, czyli pozostałych operatorów MNO oraz MVNO. Liczba kart SIM w ich sieciach zmniejszyła się o 22,1% w stosunku do roku poprzedniego¹³.

¹² Przez liczbę użytkowników rozumie się liczbę aktywnych kart SIM.

¹³ Kategoria „pozostali” nie zawiera wszystkich podmiotów, ponieważ nie wszyscy operatorzy przekazali dane w odpowiedniej formie, a część z nich podlega jeszcze weryfikacji na dzień publikacji raportu.

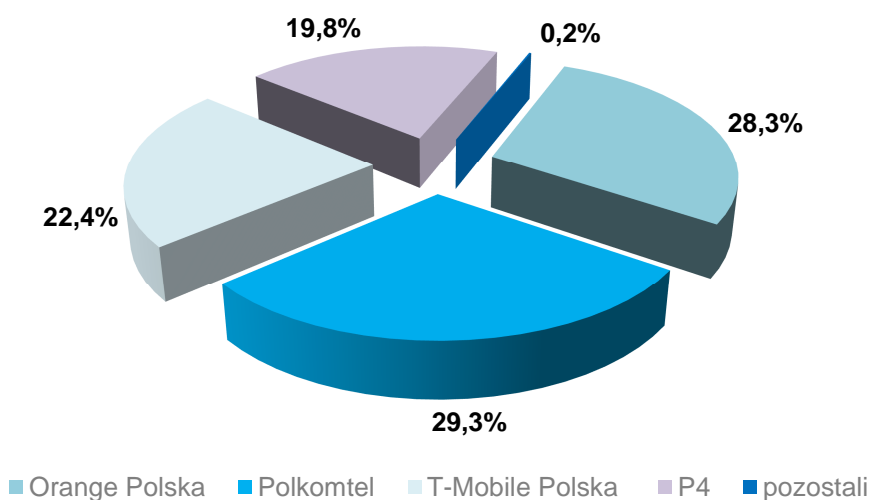
Wykres 25. Udziały operatorów pod względem liczby użytkowników



Źródło: UKE

W 2014 r. nastąpiła zmiana udziałów poszczególnych operatorów pod względem przychodów. Liderem został Polkomtel, którego udział zmniejszył się względem roku poprzedniego o 0,2 pp. do poziomu 29,3%, tym samym żaden z operatorów nie przekroczył 30% udziałów.

Wykres 26. Udziały operatorów pod względem uzyskanych przychodów

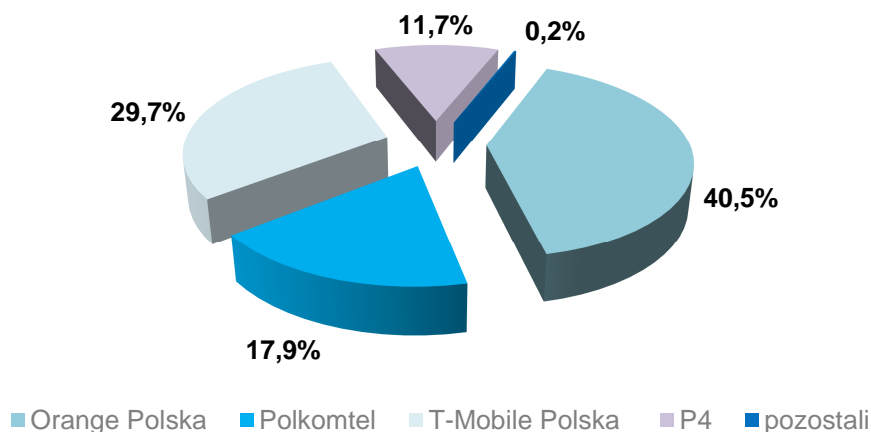


Źródło: UKE

Największy udział pod względem przychodów z tytułu głosowych połączeń wychodzących, wynoszący ponad 40%, posiadał Orange. Był to jednocześnie jedyny operator, który odnotował wzrost wskaźnika względem roku poprzedniego (8,7%). Wszyscy pozostali operatorzy odnotowali zmniejszenie przychodu, przy czym największe, prawie 63%, dotyczyło grupy operatorów, zakwalifikowanych jako „pozostali”¹⁴.

¹⁴ Kategoria „pozostali” nie zawiera wszystkich podmiotów, ponieważ nie wszyscy operatorzy przekazali dane w odpowiedniej formie, a część z nich podlega jeszcze weryfikacji na dzień publikacji raportu.

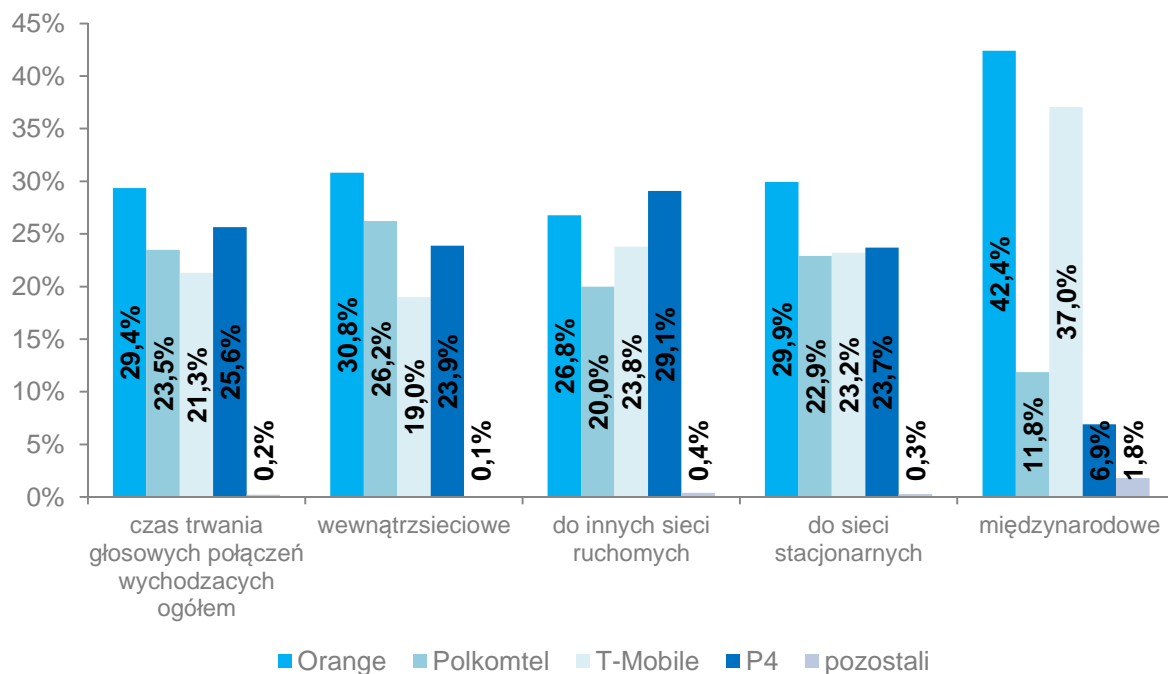
Wykres 27. Udziały operatorów pod względem przychodów uzyskanych z tytułu głosowych połączeń wychodzących



Źródło: UKE

Pod względem łącznego czasu trwania połączeń głosowych, największy udział osiągnął Orange, którego abonenci na koniec 2014 r. wygenerowali 29,4% łącznego czasu trwania połączeń wychodzących. Spośród czterech największych operatorów najniższy wskaźnik uzyskał T-Mobile Polska z wynikiem 21,3%. Grupa określana jako „pozostali operatorzy” uzyskała znikomy udział za wyjątkiem połączeń międzynarodowych, ponieważ w tej grupie znajdują się podmioty, które specjalizują się w świadczeniu tego rodzaju usług.

Wykres 28. Udziały operatorów pod względem czasu trwania połączeń

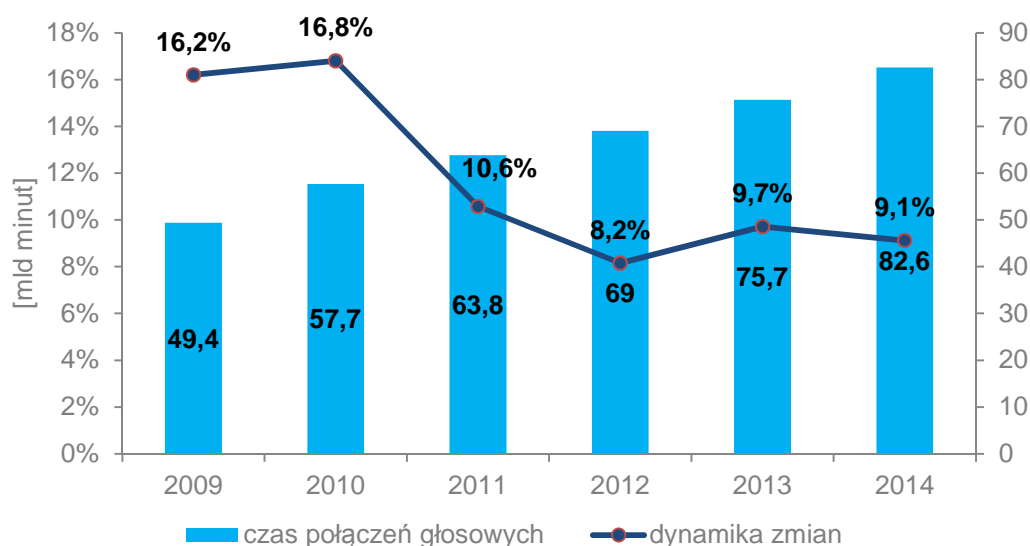


Źródło: UKE

2.1.4. Wielkość świadczonych usług

Całkowity czas połączeń głosowych wychodzących w 2014 r. wyniósł ponad 82,6 mld minut, co stanowiło wzrost w stosunku do 2013 r. o 9,1%. Wzrost całkowitego wolumenu minut przełożył się na zwiększenie o 5,7% średniego czasu trwania pojedynczego połączenia z poziomu 1,89 na koniec 2013 r. do 2 minut na koniec 2014 r. Użytkownik telefonii ruchomej¹⁵ rozmawiał średnio rocznie ponad 2145 minut, a więc o 179 minut dłużej niż w roku poprzednim.

Wykres 29. Łączny czas połączeń głosowych i dynamika zmian



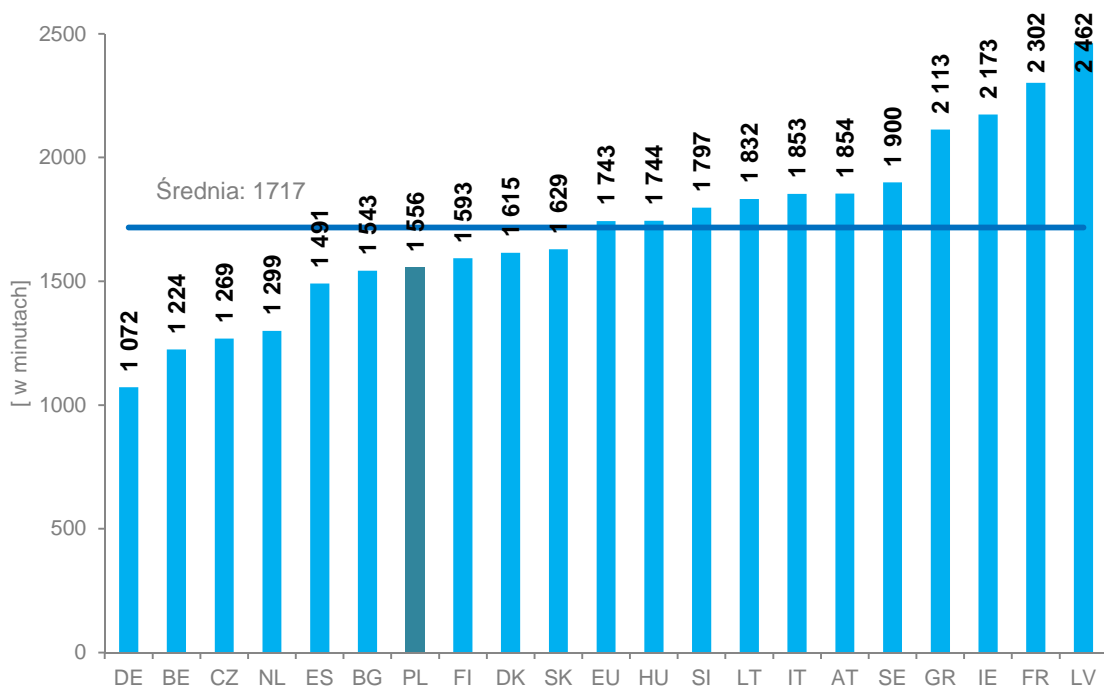
Źródło: UKE

Opierając się na zestawieniu przygotowanym przez Analysys Mason, średnia liczba minut połączeń na osobę, w wybranych krajach UE, wyniosła 1717. Polska znalazła się poniżej tego progu, ze średnią wartością 1556 minut¹⁶.

¹⁵ Przez użytkowników, w tym kontekście, rozumie się ludność Polski.

¹⁶ Różnice pomiędzy danymi pochodzącymi od UKE (2145 minut na osobę), a wartością przedstawioną przez Analysys Mason wynikają z faktu, że firma badawcza podaje wartość dla wszystkich użytkowników sieci, UKE natomiast na mieszkańców kraju.

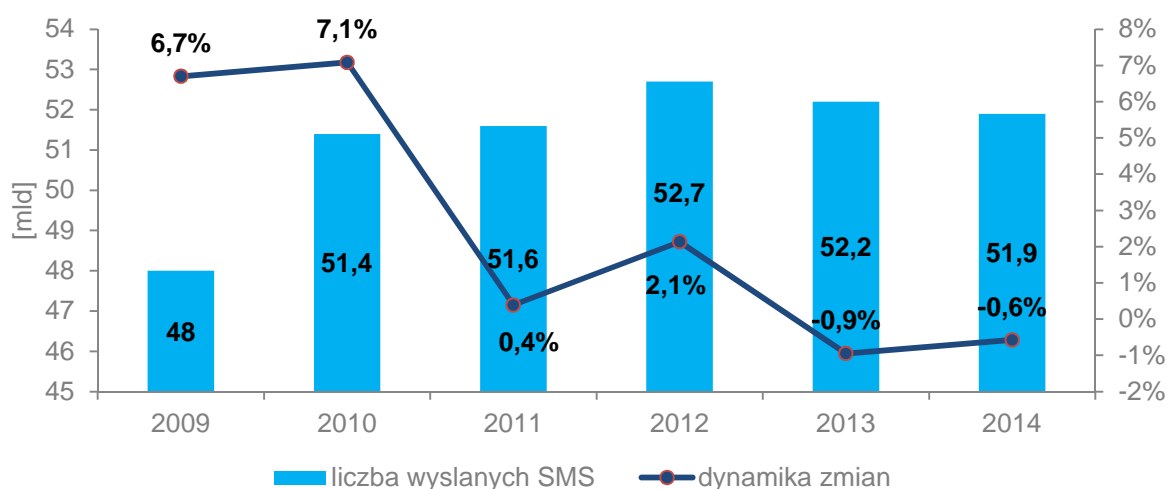
Wykres 30. Średni czas połączeń głosowych na jednego aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE



Źródło: UKE na podstawie bazy Telecom Market Matrix, Analysys Mason

Do 2012 r. zauważalny był wzrost liczby wysłanych wiadomości SMS. Na koniec 2014 r. użytkownicy wysłali 51,9 mld wiadomości tekstowych, co jednocześnie oznacza spadek o 0,6% względem stanu na koniec 2013 r. Na jednego mieszkańca kraju przypadło średnio 1349 wiadomości w ciągu roku. Przyczynę spadku zainteresowania korzystania z usługi SMS należy upatrywać we wzroście popularności smartfonów oraz komunikatorów, które pozwalają na przesyłanie wiadomości poprzez sieć Internet.

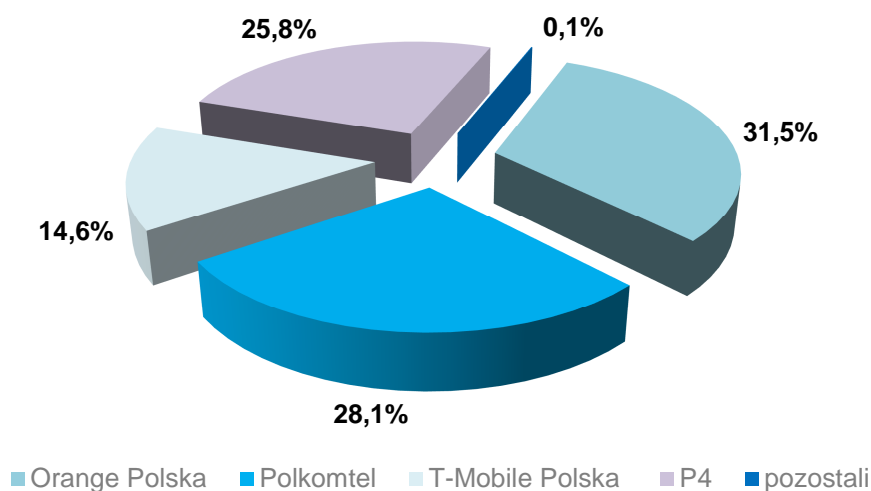
Wykres 31. Łączna liczba wysłanych wiadomości SMS i dynamika zmian



Źródło: UKE

Spośród czterech dominujących operatorów największy udział w przychodach z wysyłania wiadomości SMS, przekraczający 30% posiadał Orange, natomiast najmniejszy – T-Mobile Polska.

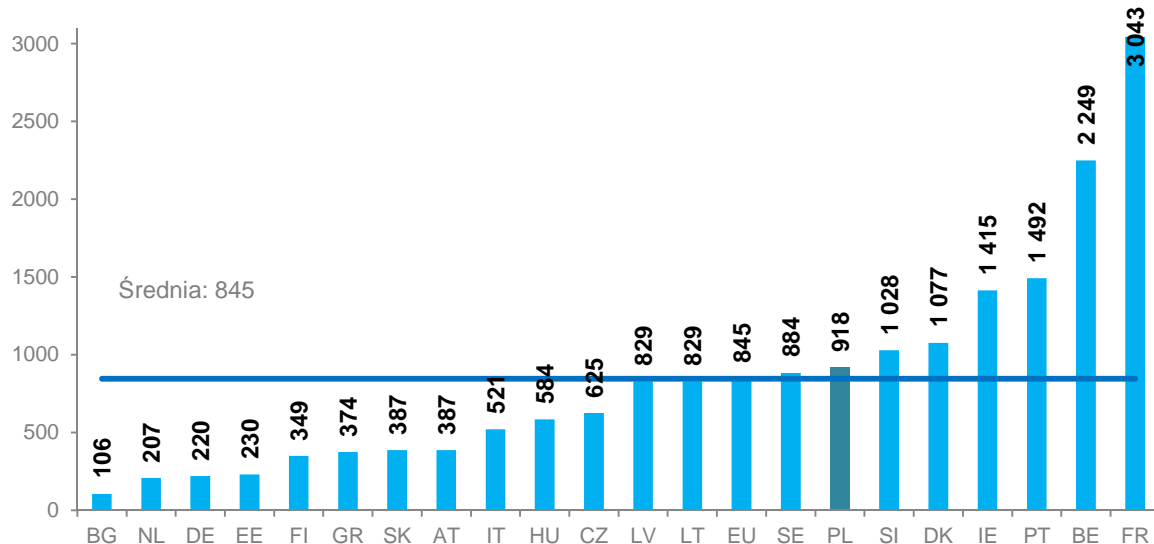
Wykres 32. Udziały operatorów pod względem przychodów z tytułu świadczenia usługi SMS



Źródło: UKE

Pod względem wskaźnika przedstawiającego średnią liczbę wysłanych SMS na jednego aktywnego użytkownika, Polska znalazła się drugi rok z rzędu, powyżej średniej dla wybranych państw UE. Przeciętny użytkownik w kraju wysłał 918¹⁷ wiadomości, wobec średniej dla wybranych krajów UE – 845. Należy podkreślić, że zarówno dla Polski, jak i dla wybranych państw wskaźnik ten zmniejsza się – odpowiednio o 96 dla Polski oraz o 111 jako średnia dla wybranych krajów.

Wykres 33. Średnia liczba wysłanych wiadomości SMS na jednego aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE



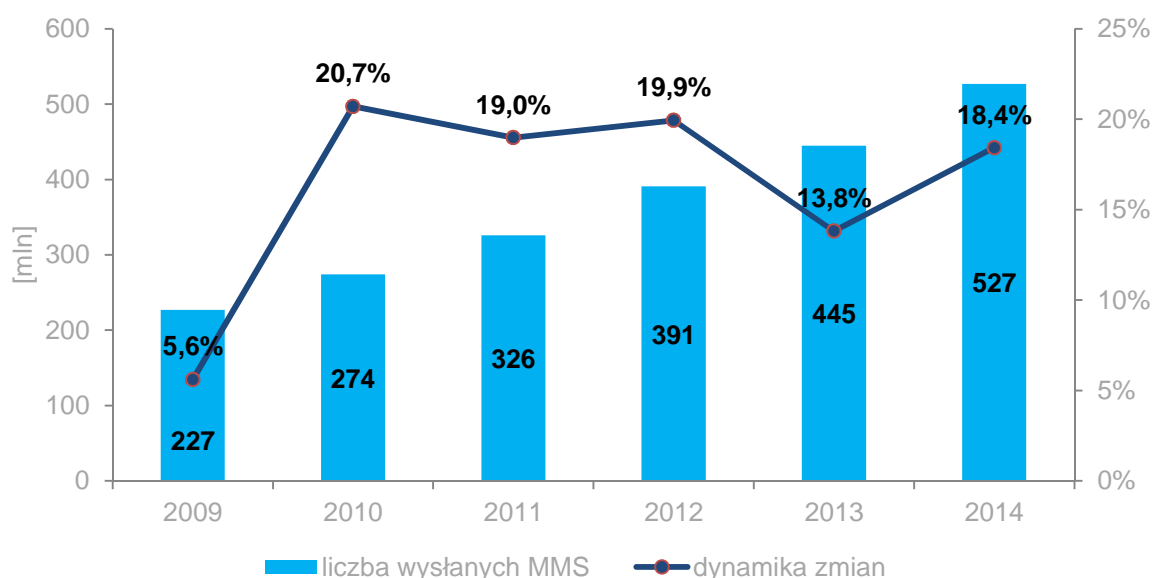
Źródło: UKE na podstawie bazy Telecom Market Matrix, Analysys Mason

W 2014 r. użytkownicy sieci mobilnych wysłali łącznie ponad 527 mln wiadomości MMS, tj. o 82 mln więcej niż w roku poprzednim. Dynamika zmian zachowała

¹⁷ Różnice pomiędzy danymi pochodzącymi od UKE (1349 SMS na osobę) a wartością przedstawioną przez Analysys Mason wynikają z faktu, że firma badawcza podaje wartość dla wszystkich użytkowników sieci, UKE natomiast na mieszkańców kraju.

tendencję wzrostową, osiągając 18,4%. Na statystycznego mieszkańca kraju w 2013 r. przypadło 14 wiadomości MMS, czyli o 2 więcej niż w 2013 r.

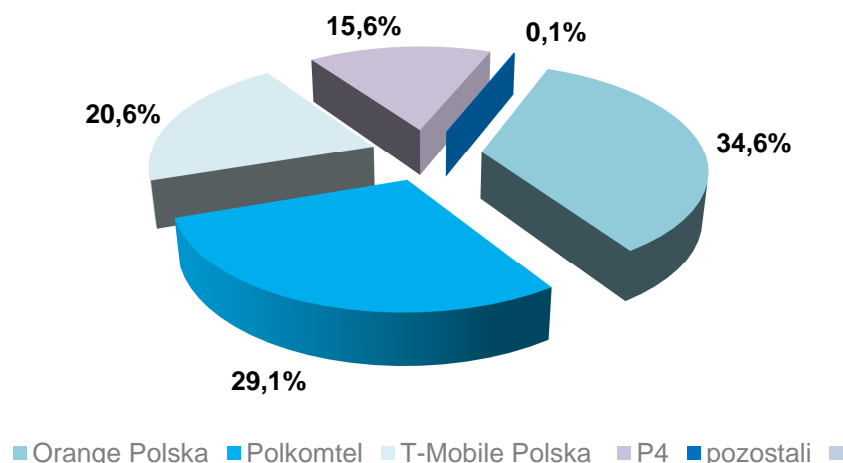
Wykres 34. Liczba wysłanych MMS i dynamika zmian



Źródło: UKE

Podobnie jak w przypadku wiadomości SMS, tak i biorąc pod uwagę przychód z tytułu wysłanych wiadomości multimedialnych, liderem był Orange, który jako jedyny przekroczył 30% próg udziałów. Również i w tym segmencie usług grupa pozostałych operatorów odnotowała minimalny udział.

Wykres 35 Udziały operatorów pod względem przychodów z tytułu świadczenia usługi MMS



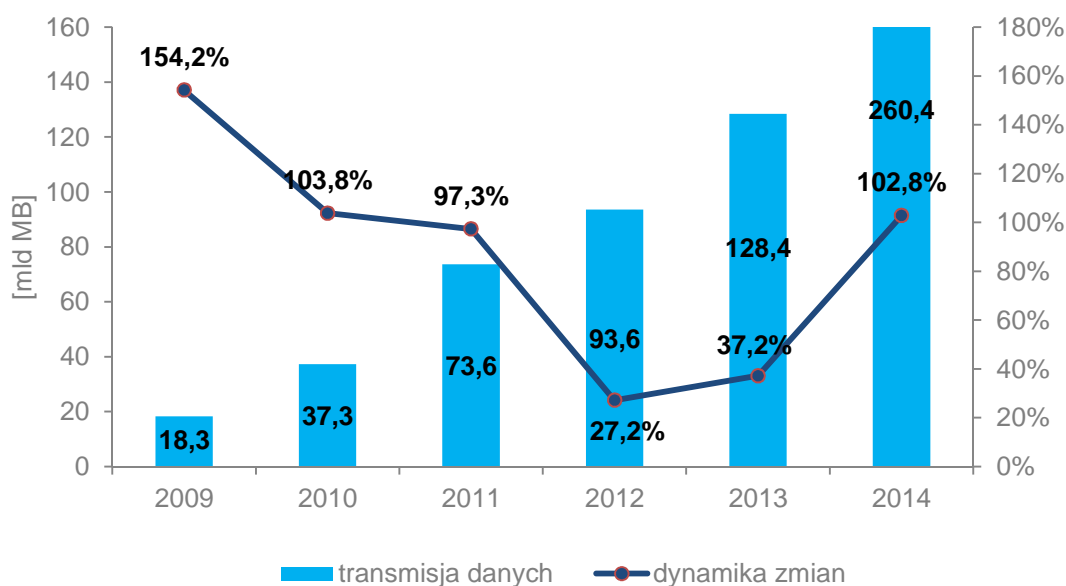
Źródło: UKE

Analizując przedstawiony poniżej zakres czasowy można zauważyć tendencję do corocznego wzrostu ilości danych przesłanych w sieciach mobilnych. W 2014 r. została ona utrzymana, a dynamika zmian zwiększyła się, bowiem na przestrzeni ostatniego roku użytkownicy Internetu w sieciach mobilnych przesłali o ponad 102% więcej danych niż rok wcześniej¹⁸. Zwiększył się również średni wolumen transmisji

¹⁸ Dane za 2013 r. zostały zaktualizowane po korekcie danych dokonanych przez operatorów.

danych na jednego użytkownika. W 2014 r. wyniósł on 6767 MB wobec 3337 MB w roku poprzednim zatem podwoił się.

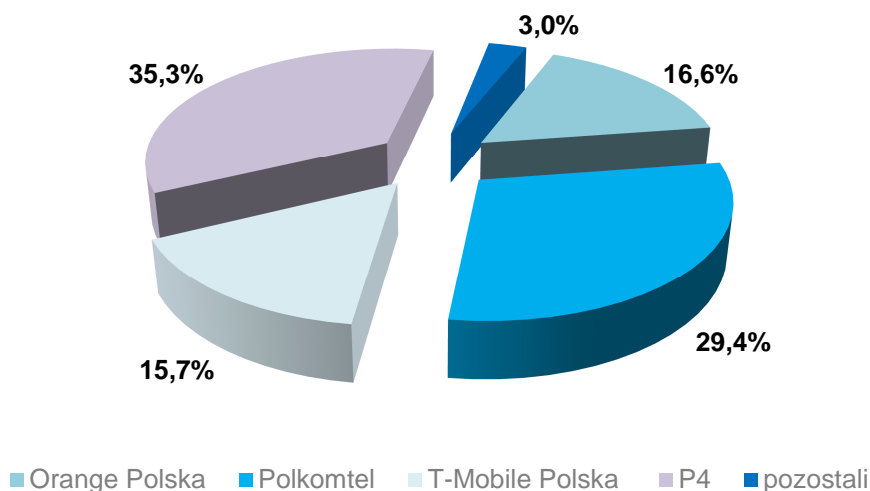
Wykres 36. Wielkość transmisji danych i dynamika zmian



Źródło: UKE

Struktura udziałów poszczególnych operatorów w przypadku przychodów wynikających z tytułu świadczenia usług transmisji danych jest inna niż w przypadku pozostałych usług, bowiem w zestawieniu największy udział osiągnął P4. Operator jako jedyny uzyskał ponad 30% udział. Również grupa pozostałych operatorów osiągnęła większy przychód, co dało jej łącznie 3% udział.

Wykres 37. Udziały operatorów pod względem przychodów z tytułu świadczenia usługi transmisji danych



Źródło: UKE

2.1.5. Zasięg sieci 3G oraz 4G/LTE

Operatorzy telefonii mobilnej znacznie rozbudowali sieci 3G, dzięki czemu niemal 100% mieszkańców kraju ma dostęp do usług głosowych wysokiej jakości oraz transmisji danych o dużej przepływności. Czterech spośród pięciu operatorów zaraportowało, że niemal wszyscy mieszkańcy kraju są w zasięgu ich sieci 3G.

Tabela 2. Odsetek ludności znajdujący się w zasięgu sieci 3G

Operator	Procent ludności kraju znajdujący się w zasięgu sieci 3G
Operator 1	99,9%
Operator 2	99,6%
Operator 3	99,4%
Operator 4	99,4%
Operator 5	89,7%

Źródło: UKE

W przypadku dostępu do sieci mobilnych o zasięgu 4G/LTE operatorzy sukcesywnie powiększają zasięg swoich sieci. Jeden z operatorów jest w stanie dostarczyć swoje rozwiązania do 80% ludności kraju, natomiast operator, który może dotrzeć do najmniejszej liczby użytkowników przekazał, że w zasięgu jego sieci znajduje się 22% społeczeństwa.

Tabela 3. Odsetek ludności znajdujący się w zasięgu sieci 4G/LTE

Operator	Procent ludności kraju znajdujący się w zasięgu sieci 4G/LTE
Operator 1	80%
Operator 2	73,3%
Operator 3	66,9%
Operator 4	61%
Operator 5	22%

Źródło: UKE

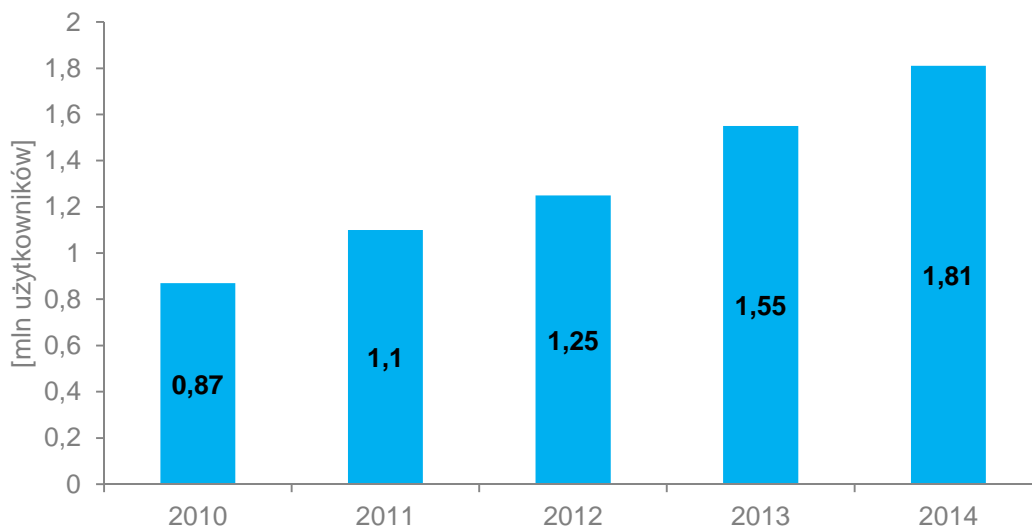
Komentarz: Operatorzy występują w kolejności malejącej. Kolejność z tabeli 2 nie musi być równoważna z kolejnością w tabeli 3.

2.1.6. Usługa przeniesienia numeru

Możliwość szybkiego i bezpłatnego przeniesienia numeru cieszy się nieustannie rosnącą popularnością. Co więcej – corocznie przenoszonych jest coraz więcej numerów.

W 2014 r. ok. 1,81 mln użytkowników zdecydowało się na przeniesienie swojej usługi do innego operatora, a więc o 16,8% więcej niż w roku poprzednim.

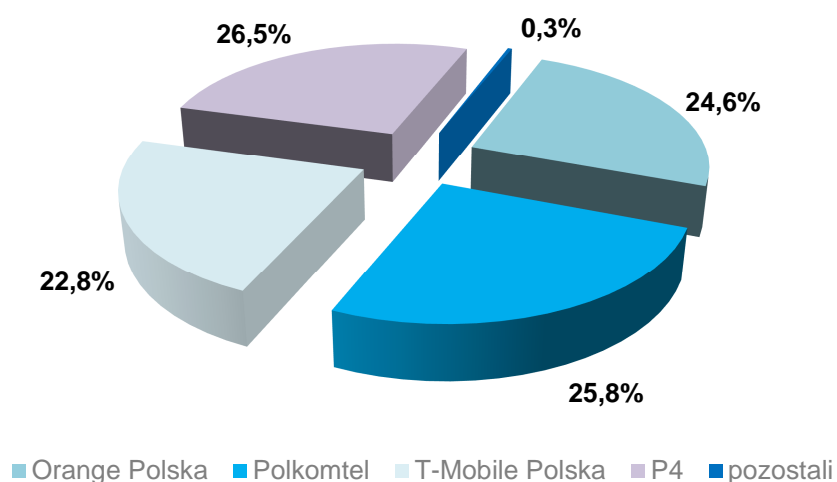
Wykres 38. Łączna liczba numerów przeniesionych w sieciach mobilnych



Źródło: UKE

Spośród łącznej liczby osób przenoszących numer z sieci macierzystej najwięcej osób odeszło z P4, który stracił 26,5% numerów spośród łącznej liczby osób przenoszących numer od operatora.

Wykres 39. Odsetek osób przenoszących numer z sieci operatora



Źródło: UKE

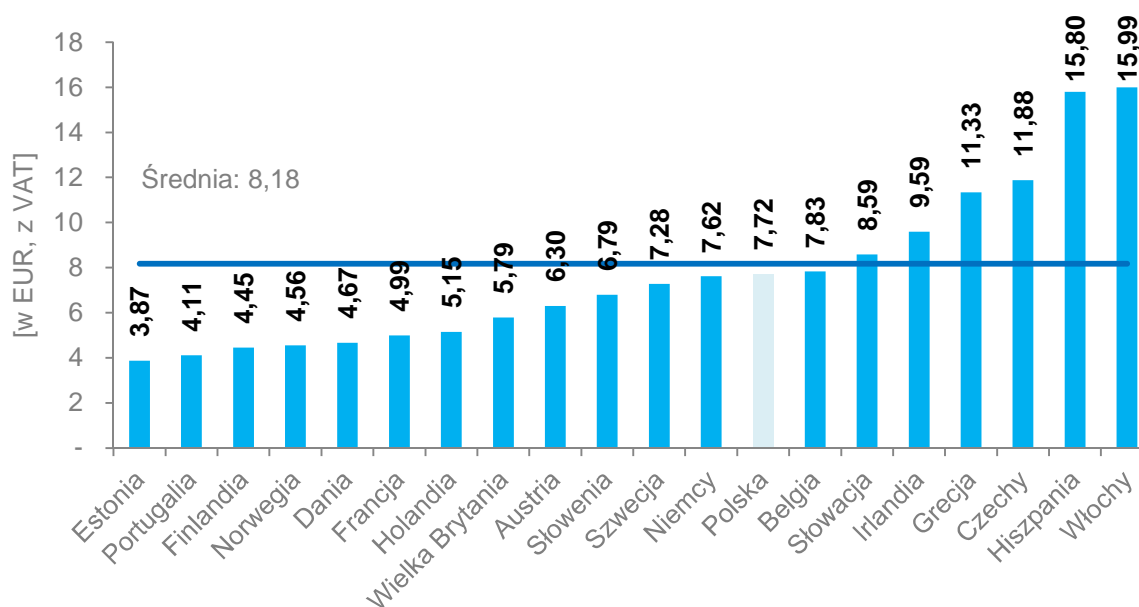
2.1.7. Koszty korzystania z usług telefonii ruchomej

W celu przeanalizowania cen w Polsce i pozostałych krajach Unii Europejskiej wykorzystane zostały dane z bazy cen *OECD Mobile Voice Price Benchmarking* opracowanej przez Strategy Analytics.

Konstrukcja bazy pozwala na uzyskanie średniego miesięcznego kosztu korzystania z usług dla użytkowników, których charakteryzuje niskie, umiarkowane oraz wysokie korzystanie z usług. Dla każdego koszyka oraz państwa została wybrana oferta najtańsza.

W przypadku koszyka, który charakteryzuje niskie wykorzystanie usług telefonii mobilnej, najniższy średni miesięczny koszt ponosili mieszkańcy Estonii oraz Portugalii. Abonenci polskiej sieci komórkowej, wytypowanej przez dostawcę bazy, ponosili koszt na poziomie 7,72 Euro, a więc o 0,7 Euro mniejszy niż przed rokiem oraz niższy od średniej unijnej o 0,46 Euro. W przypadku średniego wykorzystania poszczególnych wolumenów, średni miesięczny koszt dla Polski wyniósł 12,96 Euro wobec 10,38 Euro rok wcześniej. Tym samym był niższy od średniej europejskiej o 0,34 Euro. W przypadku wysokiego wykorzystania usług telefonii mobilnej Polska znalazła się powyżej średniej, która wyniosła 17,59 Euro, wobec 19,76 Euro dla abonenta sieci krajowej.

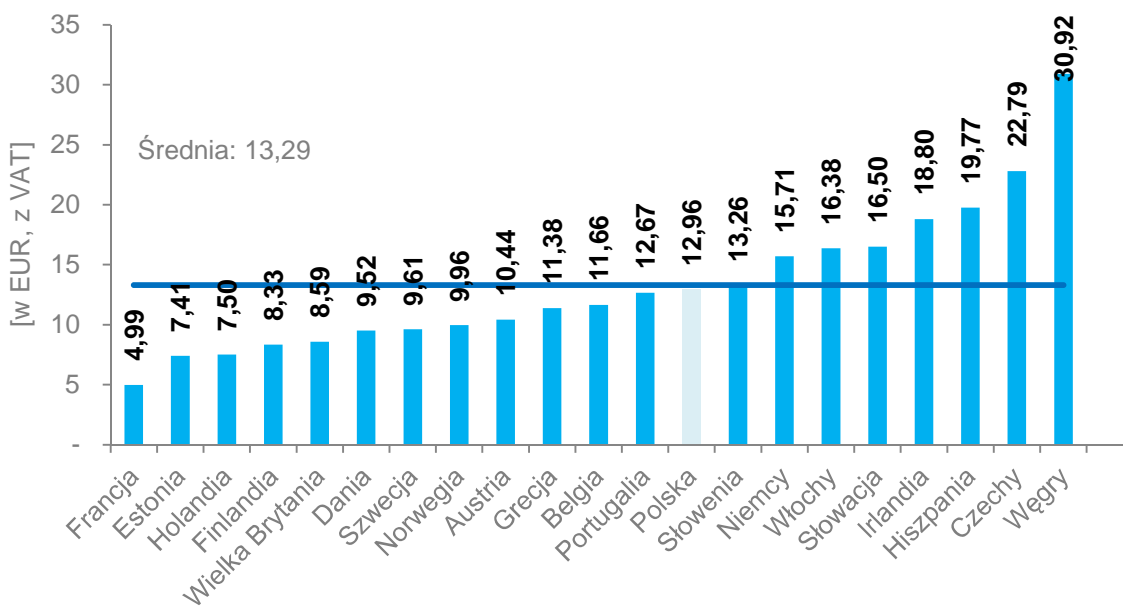
Wykres 40. Średni miesięczny koszt korzystania z usług telefonii ruchomej przy niskim wykorzystaniu poszczególnych usług



Źródło: UKE na podstawie OECD Mobile Voice Price Benchmarking

Komentarz: Dla Polski wybrano ofertę „POP, Ty i 3”. Wybrany koszyk przewiduje wysłanie 33 wiadomości SMS, 0,7 MMS oraz 42 minuty połączeń głosowych

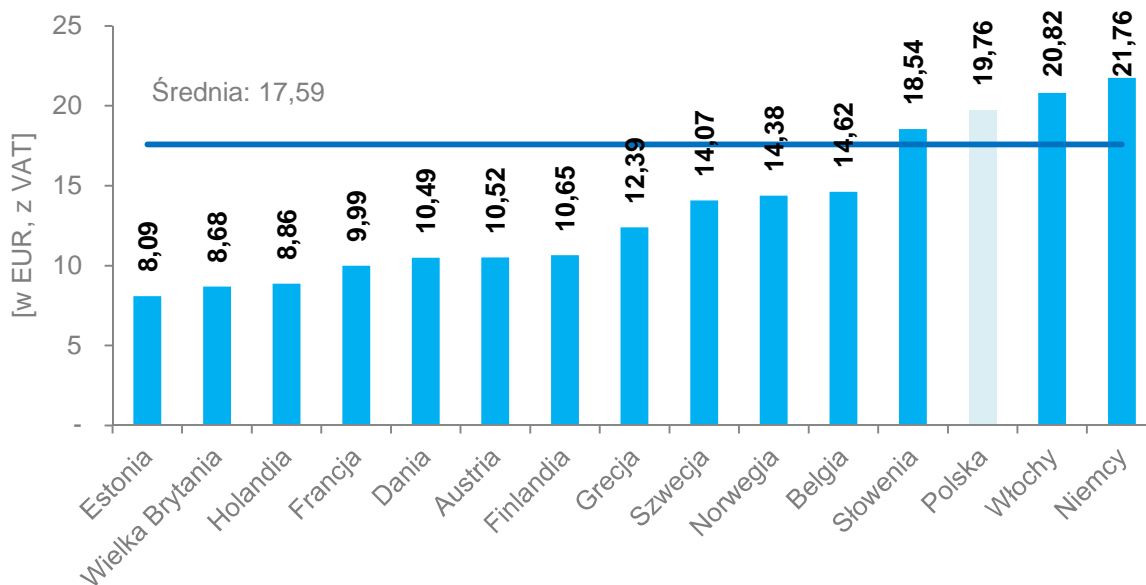
Wykres 41. Średni miesięczny koszt korzystania z usług telefonii ruchomej przy średnim wykorzystaniu poszczególnych usług



Źródło: UKE na podstawie OECD Mobile Voice Price Benchmarking

Komentarz: Dla Polski wybrano ofertę „Plus na kartę, nielimitowane połączenia i wiadomości SMS w sieci”. Wybrany koszyk przewiduje wysłanie 50 wiadomości SMS, 0,7 MMS oraz 111 minut połączeń głosowych

Wykres 42. Średni miesięczny koszt korzystania z usług telefonii ruchomej przy wysokim wykorzystaniu poszczególnych usług



Źródło: UKE na podstawie OECD Mobile Voice Price Benchmarking

Komentarz: Dla Polski wybrano ofertę „Orange, Halo Smart Plan 240”. Wybrany koszyk przewiduje wysłanie 55 wiadomości SMS, 1 MMS oraz 239 minut połączeń głosowych

2.2. Roaming międzynarodowy

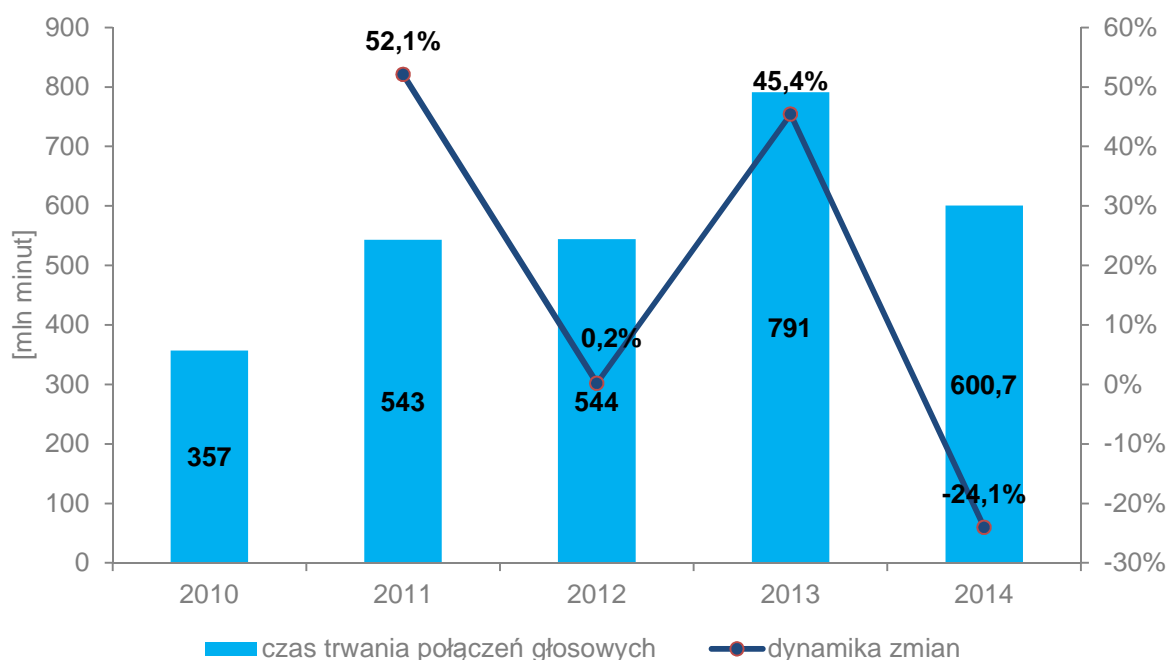
2.2.1. Charakterystyka rynku roamingu

Obowiązujące Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 531/2012¹⁹, po raz kolejny obniżyło, w lipcu ubiegłego roku, ceny za usługi w roamingu międzynarodowym.

Połączenia głosowe w roamingu

Łączna liczba minut, jaką wydzwonili użytkownicy w roamingu aktywnym²⁰ wyniosła w 2014 r. ponad 600 mln. Zauważalny jest wyraźny spadek czasu trwania połączeń w ostatnim roku o 24,1% względem 2013 r.

Wykres 43. Łączny czas połączeń w roamingu aktywnym i dynamika zmian



Źródło: UKE

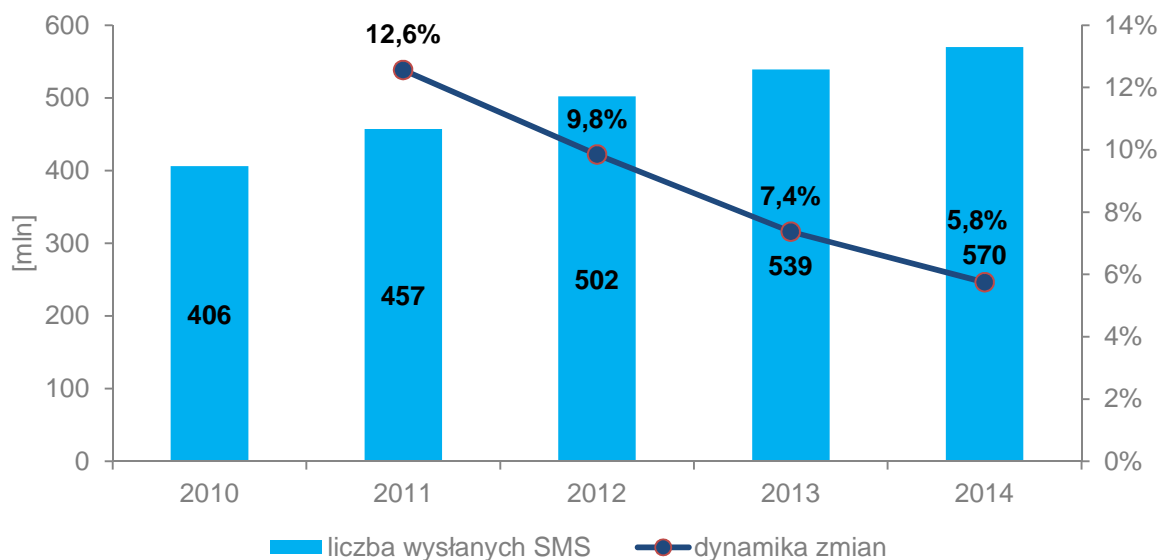
¹⁹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 531/2012 z dnia 13 czerwca 2012 r. w sprawie roamingu w publicznych sieciach łączności ruchomej wewnątrz Unii.

²⁰ Roaming aktywny oznacza abonentów polskich sieci ruchomych przebywających za granicą i korzystających z usług telefonii ruchomej.

Wiadomości SMS w roamingu

Corocznie, systematycznie zwiększa się łączna liczba wysłanych wiadomości SMS, jednak dynamika zmian zachowuje tendencje spadkową. W 2014 r. zostało wysłanych około 570 mln wiadomości tekstowych.

Wykres 44. Łączna liczba wysłanych SMS w roamingu aktywnym i dynamika zmian

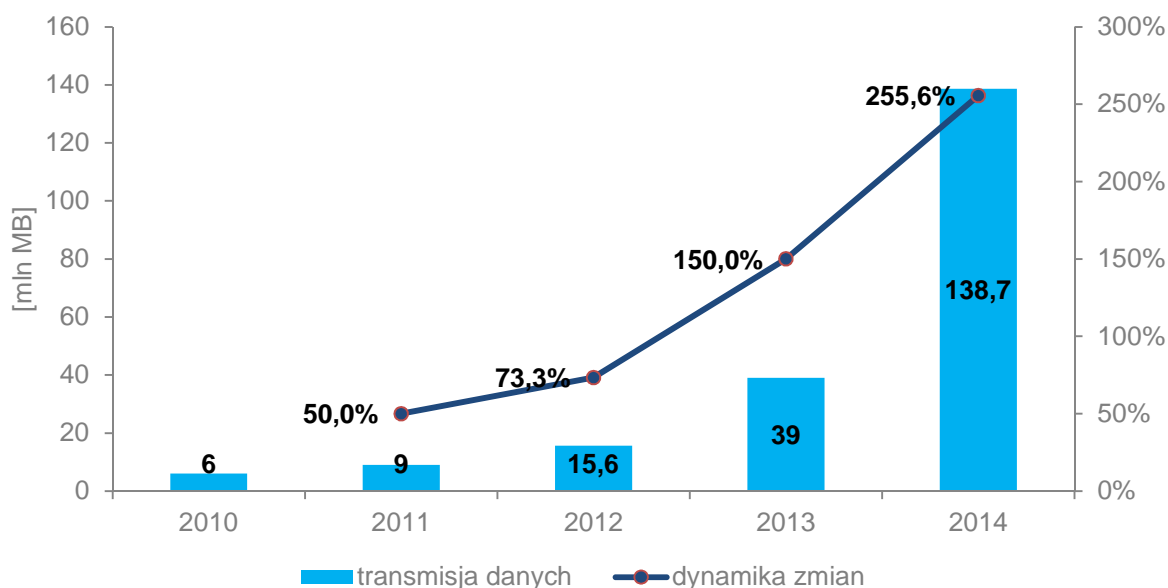


Źródło: UKE

Transmisja danych w roamingu

Usługa transmisji danych w sieciach mobilnych cechuje się największym przyrostem. Corocznie ilość przesłanych danych niemalże podwajała się. W 2014 r. względem poprzedniego wyniosła ona 255,6%, a użytkownicy przestali łącznie 138,7 mln MB.

Wykres 45. Łączna ilość danych transmitowanych w sieciach mobilnych w roamingu aktywnym



Źródło: UKE

2.2.2. Ceny w roamingu

Obowiązujące od połowy 2012 r. Rozporządzenie (UE) nr 531/2012 przewiduje coroczną obniżkę stawek za poszczególne usługi w roamingu na obszarze UE, z których ostatnia miała miejsce 1 lipca 2014 r. Zatem na przestrzeni 2014 r. maksymalne ceny kształtowały się zgodnie z poniższym zestawieniem.

Tabela 4. Maksymalne stawki za usługi w roamingu w 2014 r.

	1 stycznia - 30 czerwca			1 lipca - 31 grudnia			
	w EUR bez VAT	w PLN bez VAT	w PLN z VAT	w EUR bez VAT	w PLN bez VAT	w PLN z VAT	
POZIOM DETALICZNY (maksymalna stawka)	połączenia wychodzące (min)	0,24	0,99	1,22	0,19	0,79	0,97
	połączenia przychodzące (min)	0,07	0,29	0,36	0,05	0,20	0,25
	SMS wysłany	0,08	0,33	0,41	0,26	0,25	0,31
	transmisja danych (MB)	0,45	1,87	2,30	0,20	0,83	1,02

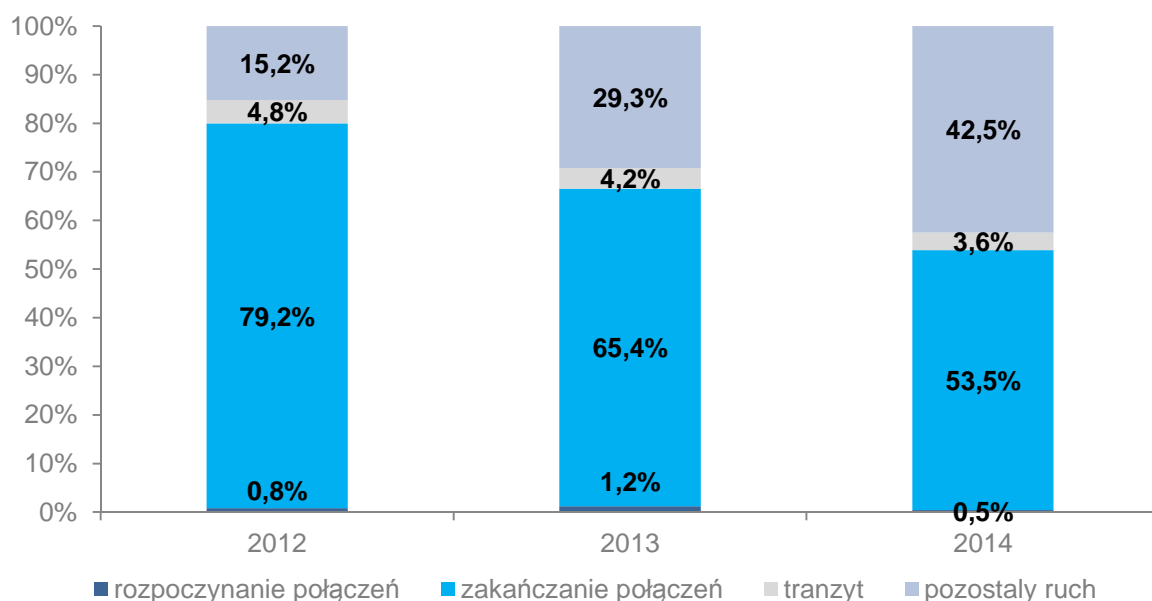
Źródło: UKE

2.3. Rynek hurtowy

Przychody z tytułu współpracy międzyoperatorskiej

W 2014 r. dominującym obszarem uzyskiwania przychodu ze współpracy międzyoperatorskiej w zakresie telefonii ruchomej było zakańczanie połączeń. Stanowiło ono 53,5% łącznych przychodów z tego tytułu (spadek względem roku poprzedniego o 11,9 pp.) Jedyną usługą, której udział wzrósł to kategoria „pozostały ruch”. W ramach przychodów z usługi odnotowano wzrost o 13,2 pp. względem stanu na koniec 2013 r.

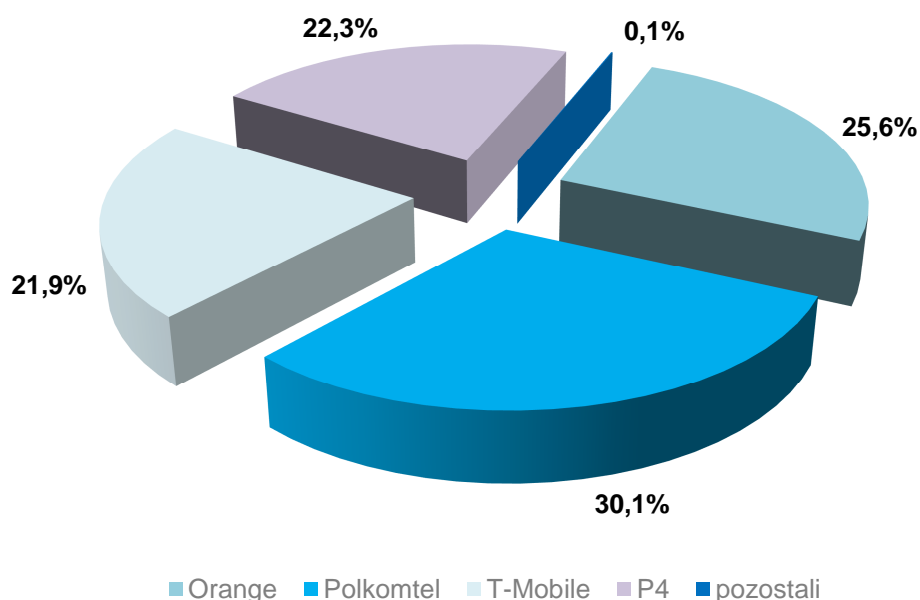
Wykres 46. Udział poszczególnych usług w przychodzie ze współpracy międzyoperatorskiej



Źródło: UKE

Pod względem przychodów ze współpracy międzyoperatorskiej pozycję lidera przejął Polkomtel, który dodatkowo zwiększył swój udział o 17,6% względem 2013 r. Na drugim miejscu uplasował się Orange z 25,6% udziałem (spadek o 12,7%).

Wykres 47. Udział operatorów pod względem przychodów na rynku współpracy międzyoperatorskiej

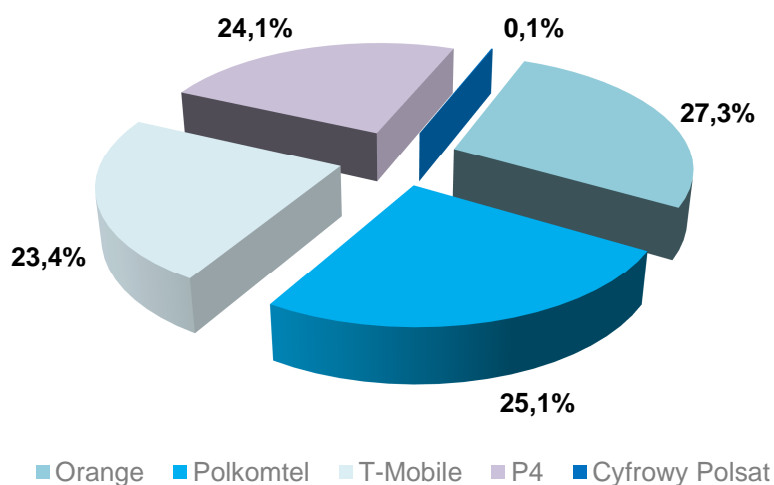


Źródło: UKE

Liczba minut zakończanych w sieci innego operatora zwiększyła się w 2014 r. o 24,2% do poziomu 36,6 mld. Najwięcej, bo 27,3% połączeń zakończanych było w sieci Orange, jednocześnie było to o 12,3% mniej niż przed rokiem. Największy

wzrost udziałów, o 56,9% dotyczył P4. Był to jedyny operator, który zyskał w zestawieniu względem 2013 r.

Wykres 48. Udział operatorów pod względem liczby zakańczanych minut

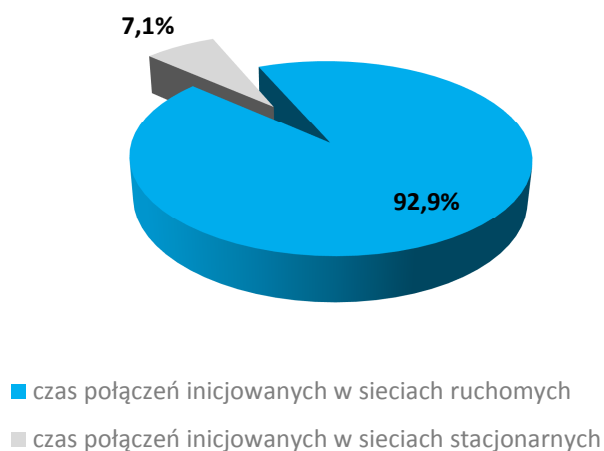


Źródło: UKE

Malejąca liczba abonentów telefonii stacjonarnej oraz połączeń z telefonu stacjonarnego na komórkowy powoduje duże dysproporcje w wolumenie minut inicjowanych w sieciach ruchomych i stacjonarnych, a zakańczanych w sieciach ruchomych. W stosunku do roku poprzedniego dysproporcja ta uległa jeszcze zwiększeniu.

Czas połączeń zainicjowanych w sieciach ruchomych w 2014 r. i zakańczanych w sieciach ruchomych, wyniósł 34,4 mld minut (92,9% ruchu). Dla porównania czas połączeń zainicjowanych w sieciach stacjonarnych i zakończonych w sieciach ruchomych, zmalał względem 2013 r. o 743 tys. i wyniósł niewiele ponad 2,6 mld minut.

Wykres 49. Procentowy udział czasu połączeń inicjowanych w sieciach ruchomych i stacjonarnych i zakańczanych w sieciach ruchomych



Źródło: UKE

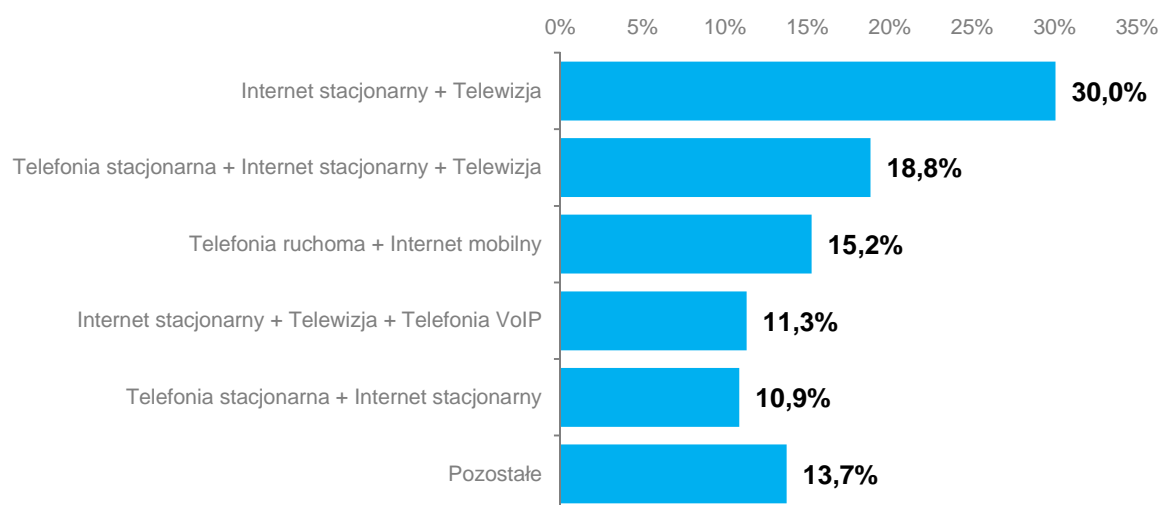
3. Usługi wiązane²¹

3.1. Informacje ogólne

W 2014 r. z usług wiązanych w Polsce korzystało ponad 4,2 mln osób. Usługi te wygenerowały blisko 2 mld zł przychodów. W sumie użytkownicy korzystali z 42 różnych pakietów.

Najbardziej popularną wśród abonentów była usługa „Internet stacjonarny + Telewizja”. 30% wszystkich użytkowników usług wiązanych posiadało właśnie taki zestaw. Oferta „Telefonia stacjonarna + Internet stacjonarny + Telewizja” została zakupiona przez blisko 19% abonentów.

Wykres 50. Najpopularniejsze pakiety w 2014 r.



Źródło: UKE

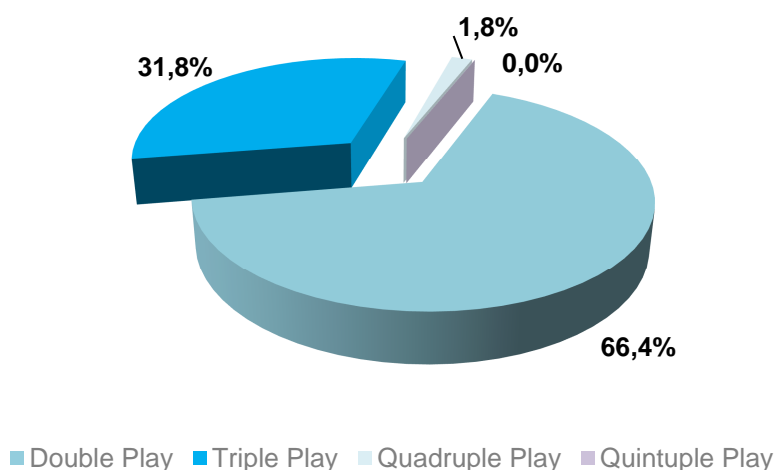
3.2. Przychody

Największe przychody generowały w 2014 r. pakiety Double Play. Ich udział w wartości rynku usług wiązanych wyniósł w 2014 r. 66%. Na drugim miejscu pod względem udziału w przychodach uplasowały się pakiety składające się z trzech składników. Prawie 32% wszystkich wpływów pochodziło właśnie ze sprzedaży pakietów Triple Play. Usługi wiązane składające się z większej liczby składników w niewielkim stopniu wpływały na wartość całego rynku. W 2014 r. wygenerowały one mniej niż 2% przychodów.

Średni miesięczny przychód na abonenta wyniósł w 2014 r. 41,02 zł.

²¹ Dane przedstawione w niniejszym rozdziale nie są porównywalne z danymi za 2013 r. Jest to spowodowane zmianą formularza i zwiększeniem zakresu zbieranych informacji.

Wykres 51. Struktura przychodów w podziale na rodzaje pakietów



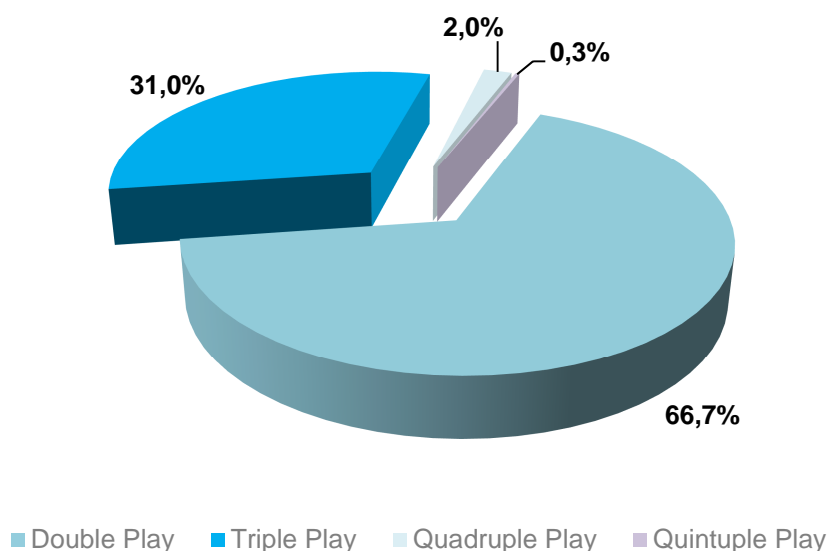
Źródło: UKE

Uwaga: Usługi Double Play oznaczają pakiet złożony z dwóch elementów, Triple Play z trzech elementów, Quadruple Play z czterech elementów, Quintuple Play z pięciu elementów.

3.3. Abonenci

Udziały pod względem liczby użytkowników poszczególnych typów pakietów w 2014 r. nie odbiegały od tych widocznych w przypadku przychodów. Największy udział w rynku miały usługi Double Play. 66,7% wszystkich abonentów korzystało właśnie z takiego rodzaju pakietu. O połowę mniej użytkowników kupiło usługę składającą się z trzech komponentów. Udziały pakietów typu Quadruple Play i Quintuple Play w sumie nieznacznie przekroczyły 2%.

Wykres 52. Udziały pakietów pod względem liczby abonentów

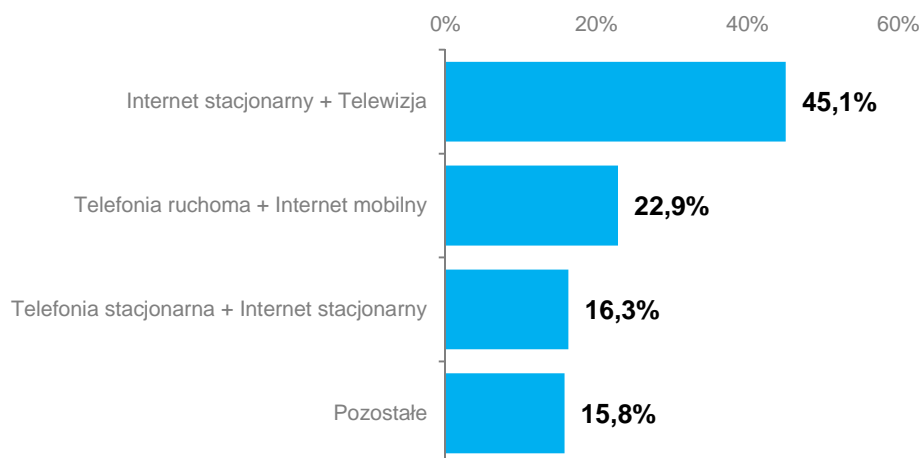


Źródło: UKE

Najbardziej popularnym pakietem Double Play było w 2014 r. połączenie „Internet stacjonarny + Telewizja”. 45% użytkowników usług wiązanych złożonych z dwóch elementów korzystało właśnie z takiego zestawu. Na drugim miejscu uplasowała się

usługa łącząca telefonię ruchomą i Internet mobilny. Posiadała ona udział pod względem liczby abonentów Double Play na poziomie 22,9%.

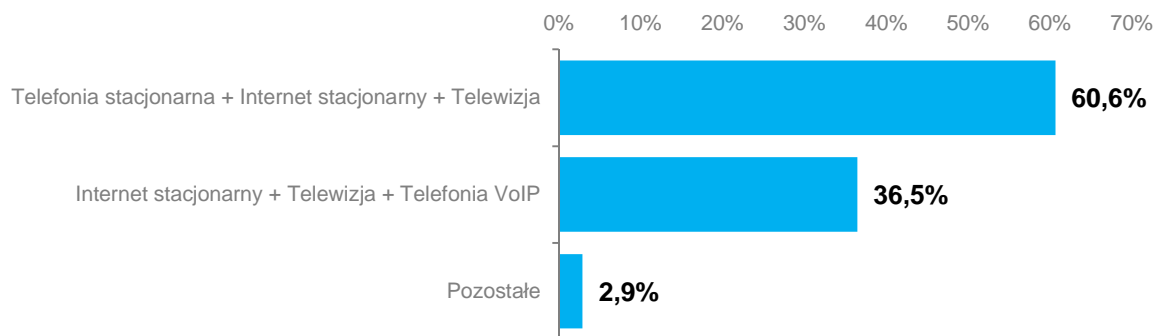
Wykres 53. Udziały poszczególnych pakietów Double Play pod względem liczby abonentów w 2014 r.



Źródło: UKE

W przypadku pakietów złożonych z trzech elementów najbardziej popularne było połączenie telefonii stacjonarnej, Internetu stacjonarnego i telewizji. Około 60% użytkowników Triple Play korzystało właśnie z takiej usługi. Ponad 1/3 abonentów usług trzelementowych wybrało ofertę „Internet stacjonarny + Telewizja + Telefonia VoIP”.

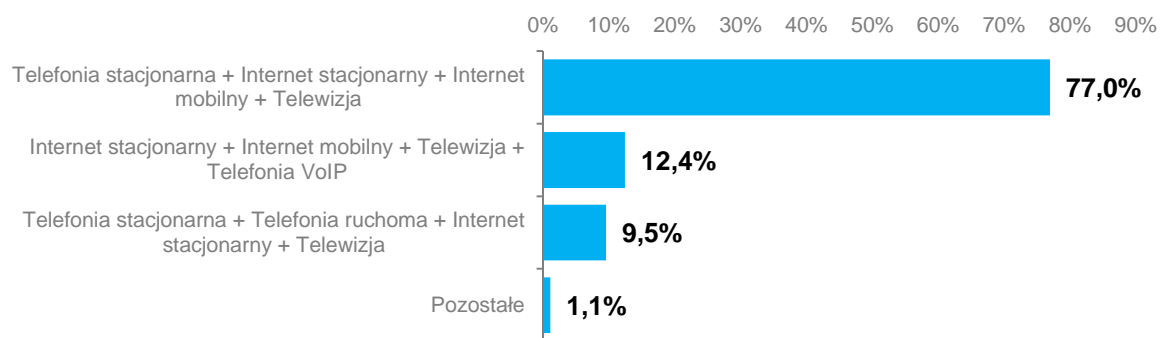
Wykres 54. Udziały poszczególnych pakietów Triple Play pod względem liczby abonentów w 2014 r.



Źródło: UKE

Z pakietu „Telefonia stacjonarna + Internet stacjonarny + Internet ruchomy + Telewizja” korzystało w 2014 r. 77% wszystkich użytkowników Quadruple Play. Zdecydowanie rzadziej przez abonentów była wybierana opcja łącząca Internet stacjonarny, Internet mobilny, telewizję i telefonię VoIP, która osiągnęła 12,4% udziałów oraz oferta telefonii stacjonarnej, telefonii ruchomej, Internetu stacjonarnego i telewizji, którą zakupiło 9,5% klientów.

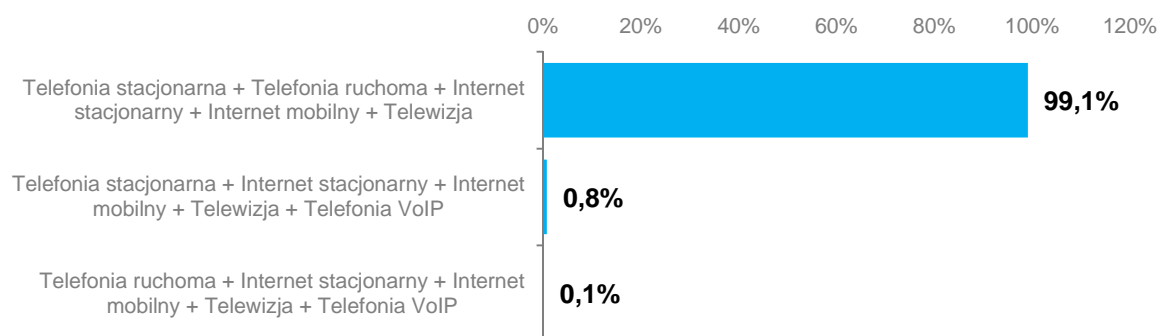
Wykres 55. Udziały poszczególnych pakietów Quadruple Play pod względem liczby abonentów w 2014 r.



Źródło: UKE

W przypadku Quintuple Play zdecydowana większość abonentów zdecydowała się na pakiet „Telefonia stacjonarna + Telefonia Ruchoma + Internet stacjonarny + Internet ruchomy + Telewizja”. Ponad 99% wszystkich użytkowników usług wiązanych złożonych z pięciu elementów korzystało z takiej oferty.

Wykres 56. Udziały poszczególnych pakietów Quintuple Play pod względem liczby abonentów w 2014 r.



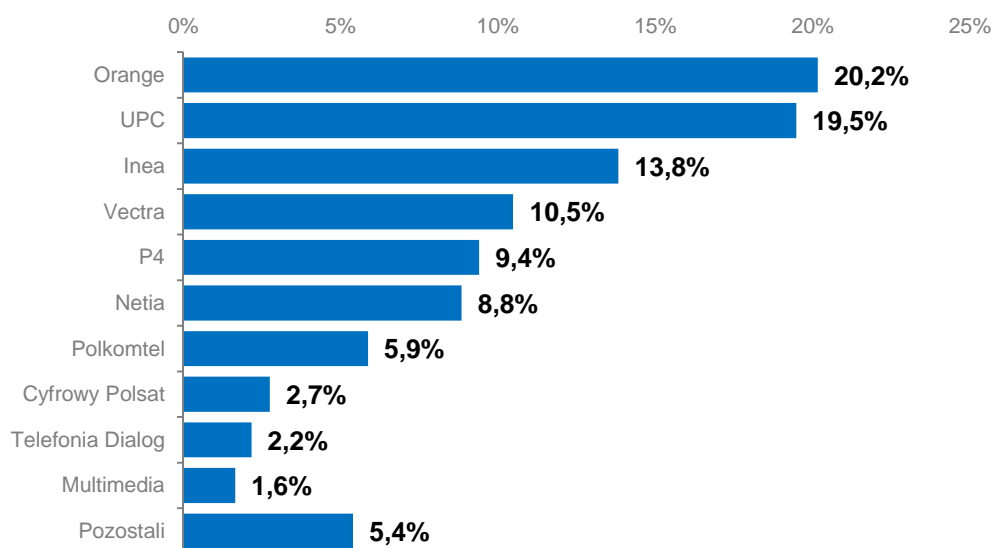
Źródło: UKE

3.4. Struktura podmiotowa

Najczęściej wybieranym przedsiębiorcą przez abonentów usług wiązanych był Orange. Około 20% użytkowników pakietów korzystało z oferty tego operatora. Niewiele mniejszą bazę klientów zgromadziło UPC, którego udział w rynku pod względem liczby abonentów kształtował się na poziomie 19,5%. Z usług Inei korzystało z kolei blisko 14% użytkowników usług wiązanych.

W przypadku pakietów dużą rolę na rynku odgrywają operatorzy kablowi. W pierwszej piątce najpopularniejszych dostawców usług wiązanych pod względem liczby abonentów znalazło się aż trzech przedsiębiorców świadczących usługi w technologii kablowej.

Wykres 57. Udziały operatorów pod względem liczby użytkowników usług wiązanych

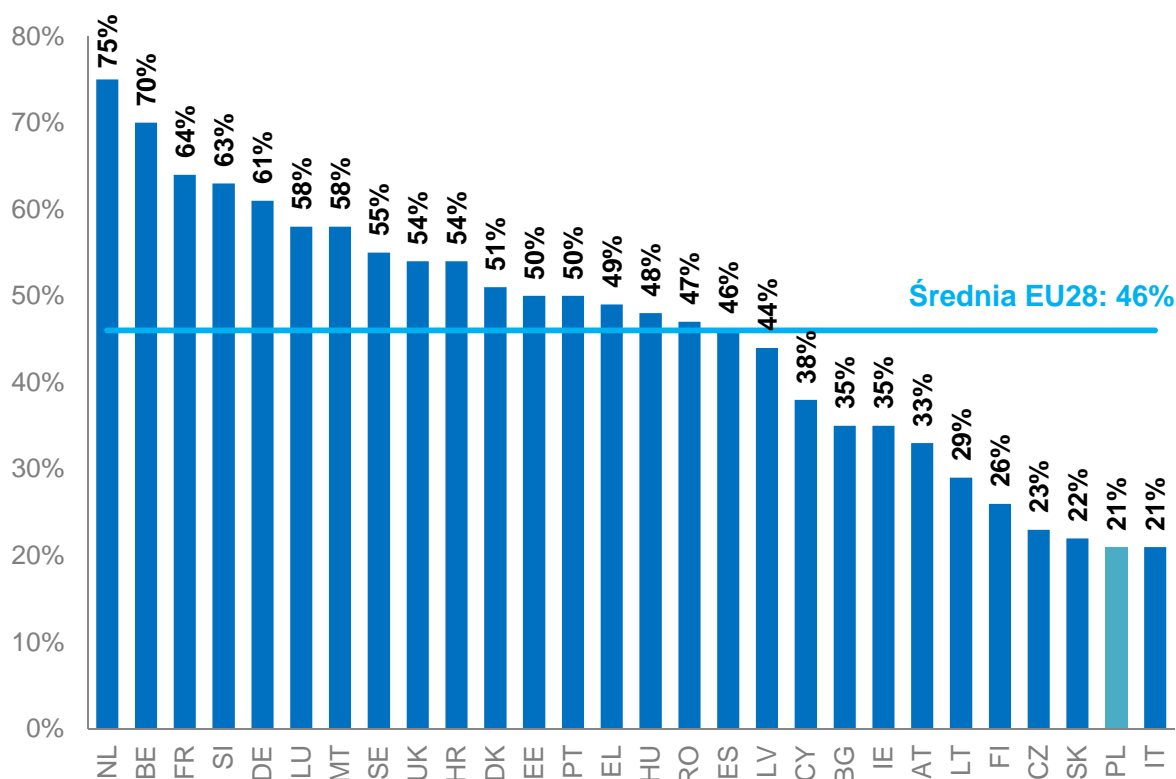


Źródło: UKE

3.5. Porównanie z krajami Unii Europejskiej

W porównaniu do innych krajów europejskich Polska miała w 2014 r. stosunkowo niski odsetek gospodarstw domowych korzystających z usług wiązanych. Kształtował się on na poziomie około 21% i był to przedostatni wynik w całej Unii Europejskiej. Średnia unijna wyniosła 46%. Największą popularnością usługi wiązane cieszyły się w Holandii, gdzie 75% gospodarstw domowych korzystało z tego typu usług.

Wykres 58. Penetracja (na gospodarstwa domowe) usługami wiązanymi w Unii Europejskiej



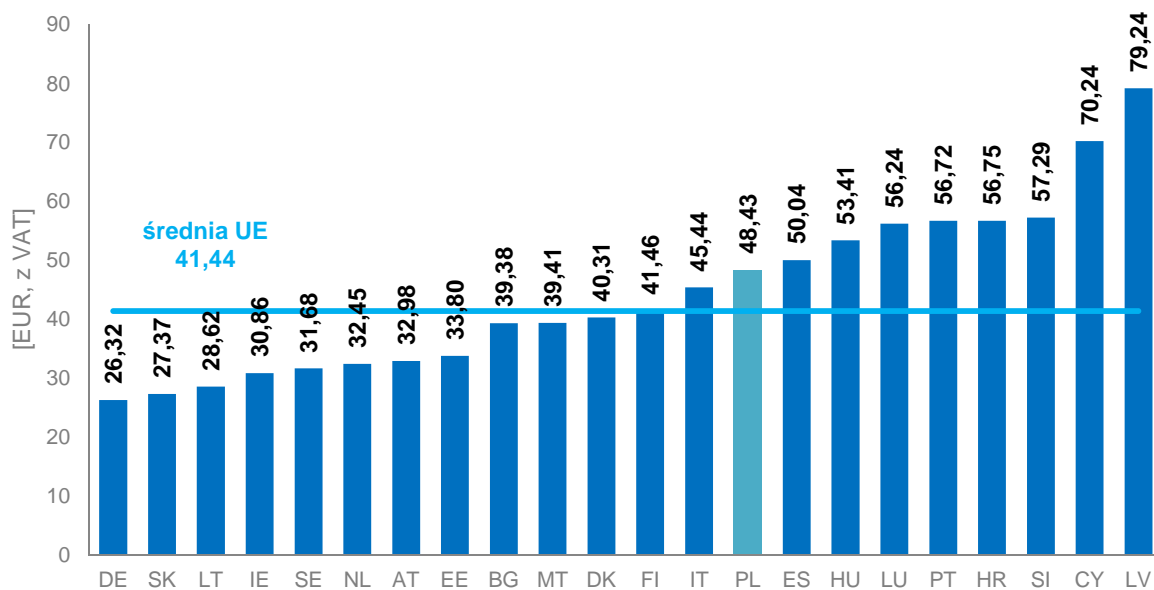
Źródło: UKE na podstawie E-Communications and Telecom Single Market Household Survey, marzec 2014 r.

3.6. Ceny usług wiązanych

Ceny usług wiązanych w Europie w 2014 r. były mocno zróżnicowane. W przypadku usługi „Internet stacjonarny + Telefon stacjonarny” (przy prędkości Internetu od 8 do 12 Mb/s) mediana cen wahała się między 26,32 Euro (Niemcy) a 79,24 Euro (Łotwa). Koszty ponoszone w Polsce za ten typ usługi kształtowały się na poziomie 48,43 Euro i były nieznacznie wyższe niż średnia europejska, która wyniosła 41,44 Euro.

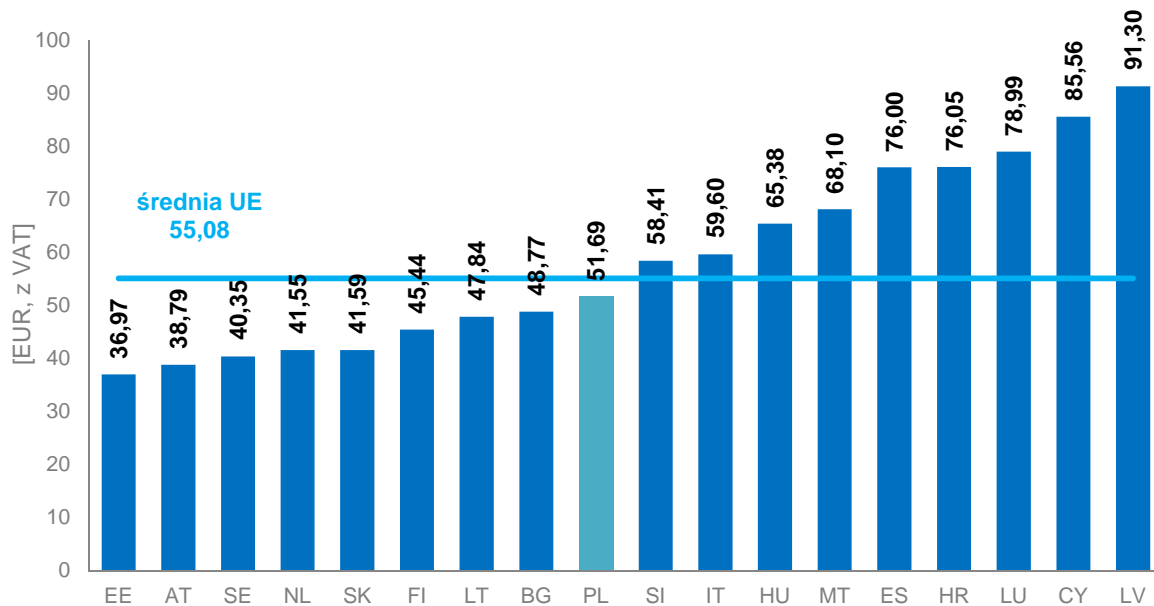
Najwyższą stawkę za usługę Triple Play „Internet stacjonarny + Telefon stacjonarny + Telewizja” (przy prędkości Internetu od 8 do 12 Mb/s) płacili mieszkańcy Łotwy (91,30 Euro). Nieznacznie niższe koszty ponosili abonenci z Cypru. W 2014 r. wynosiły one 85,56 Euro. Najniższe stawki obowiązywały w Estonii. Obywatele tego kraju za usługę „Internet stacjonarny + Telefon stacjonarny + Telewizja” musieli zapłacić 36,97 Euro. Cena w Polsce za taki zestaw usług była niższa niż średnia europejska i wyniosła 51,69 Euro.

Wykres 59. Mediana cen usługi „Internet stacjonarny + Telefon stacjonarny” w krajach Unii Europejskiej



Źródło: Digital Agenda Scoreboard, 2014

Wykres 60. Mediana cen usługi „Internet stacjonarny + Telefon stacjonarny + Telewizja” w krajach Unii Europejskiej



Źródło: Digital Agenda Scoreboard, 2014

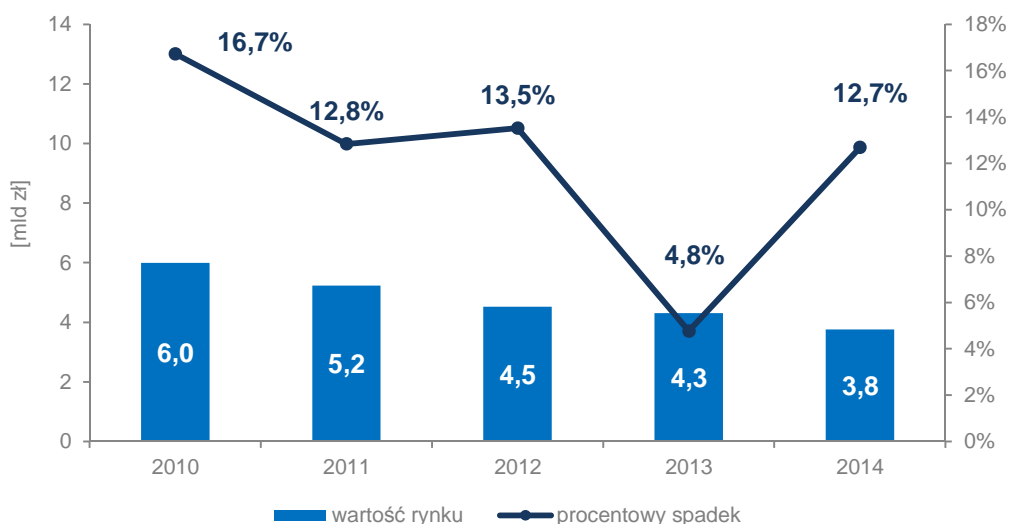
4. Telefonia stacjonarna

4.1. Rynek detaliczny

4.1.1. Informacje ogólne

W 2014 r. wartość rynku telefonii stacjonarnej wyniosła 3,8 mld zł. W porównaniu do roku poprzedniego nastąpił spadek w tym zakresie o 12,7%. Z usług tych korzystało w sumie 6,2 mln osób.

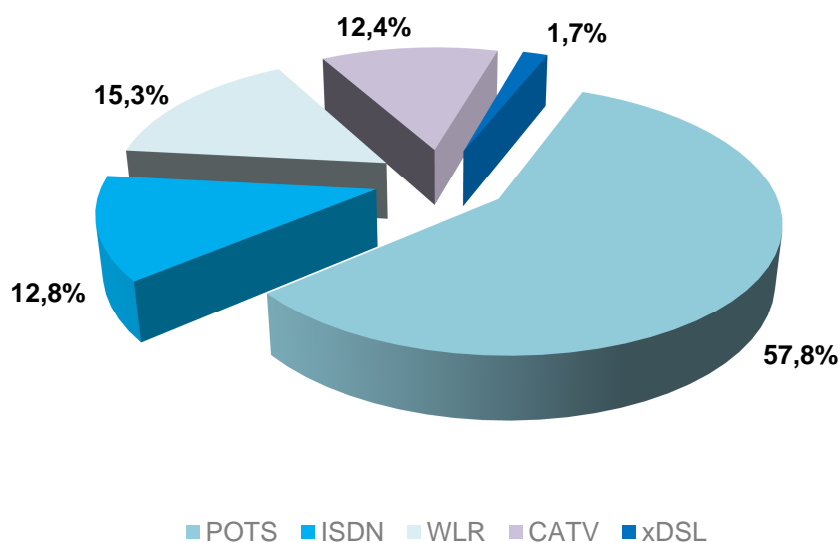
Wykres 61. Wartość rynku telefonii stacjonarnej oraz dynamika zmian



Źródło: UKE

Najczęściej wykorzystywaną technologią w przypadku telefonii stacjonarnej była POTS. 57,8% wszystkich łączy były to łączy właśnie w tej technologii. Zdecydowanie mniej popularnymi technologiami, za pomocą których dostarczana była usługa telefonii w stałej lokalizacji, były WLR i ISDN.

Wykres 62. Udziały łączy telefonii stacjonarnej wg rodzaju dostępu

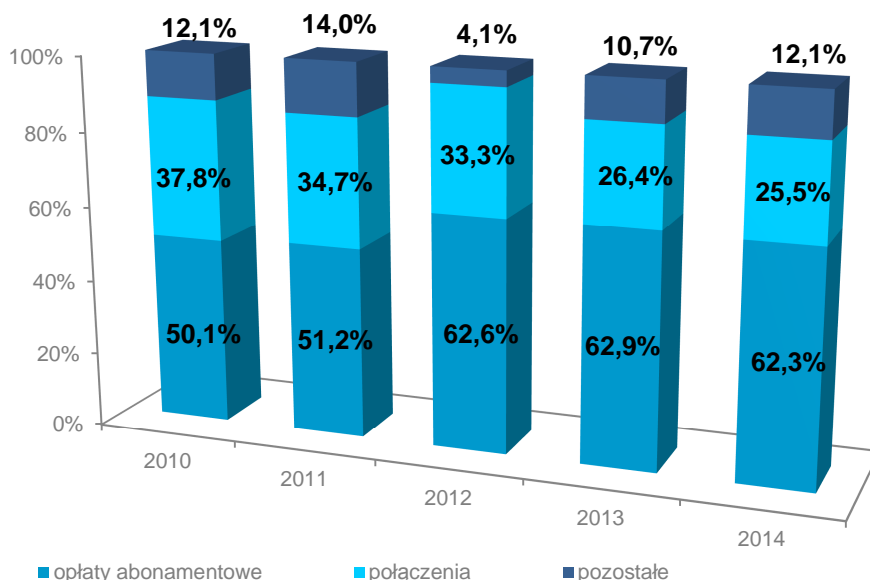


Źródło: UKE

4.1.2. Przychody

Od 2010 r. udział opłat abonamentowych w ogólnych przychodach sukcesywnie rośnie. W 2010 r. wyniósł on niewiele ponad 50%. W 2014 r. był on o ponad 12 pp. większy niż przed pięcioma laty. Połączenia pozostały drugim najważniejszym komponentem w przypadku przychodów z usługi telefonii stacjonarnej. Ich udział w 2014 r. wyniósł 25,5%.

Wykres 63. Struktura przychodów według elementów usługi

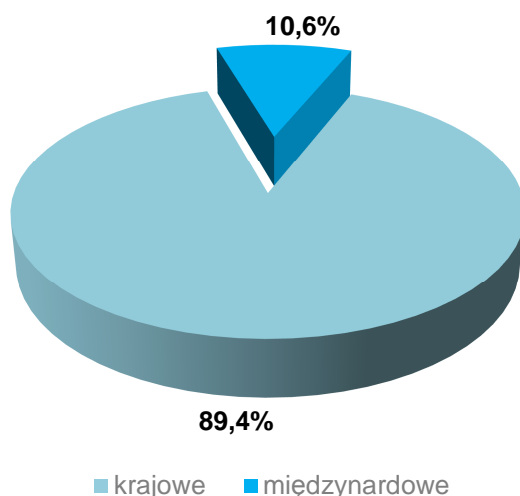


Źródło: UKE

Uwaga: dane nie są porównywalne z danymi przedstawionymi w zeszłorocznym Raporcie. W ramach niniejszego wykresu zostały zastosowane inne kategorie niż w zeszłorocznym opracowaniu.

Dochód pochodzący z połączeń generowały w 2014 r. głównie połączenia krajowe. Ponad 89% wszystkich wpływów pochodziło właśnie z takich połączeń.

Wykres 64. Struktura przychodów według rodzaju połączeń wychodzących

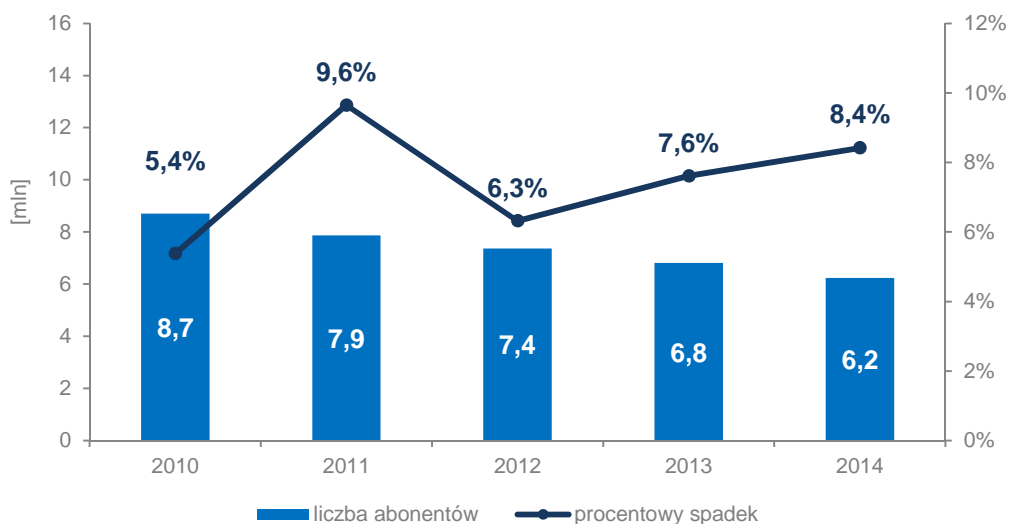


Źródło: UKE

4.1.3. Abonenci

W 2014 r. liczba użytkowników telefonii stacjonarnej zmalała o 8,4% w porównaniu do roku ubiegłego. W 2013 r. w Polsce było 6,8 mln abonentów tej usługi, rok później było ich już tylko 6,2 mln.

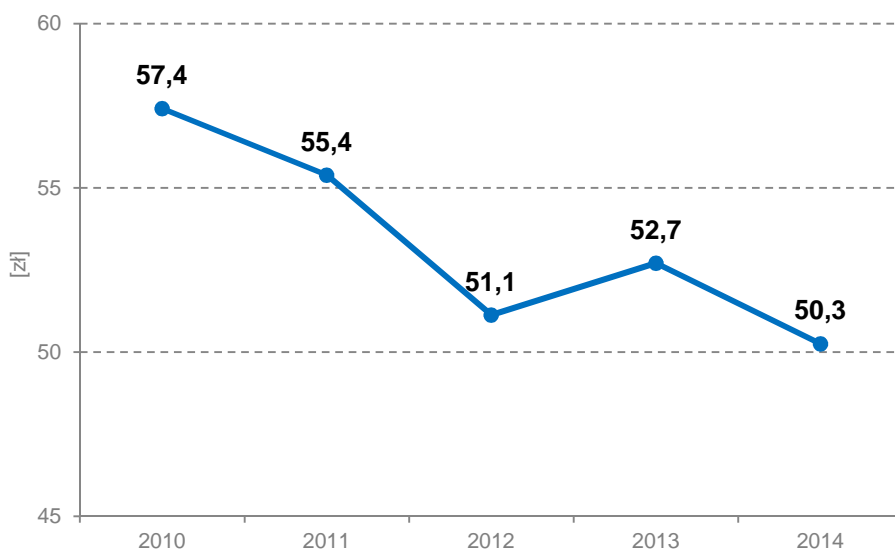
Wykres 65. Liczba abonentów oraz dynamika zmian



Źródło: UKE

Średni miesięczny przychód na jednego abonenta wyniósł w 2014 r. 50,3 zł. Było to o blisko 5% mniej niż w roku ubiegłym. Od 2010 r. wartość ta zmalała o ok. 7 zł.

Wykres 66. Średni miesięczny przychód (w zł) z abonenta (ARPU)

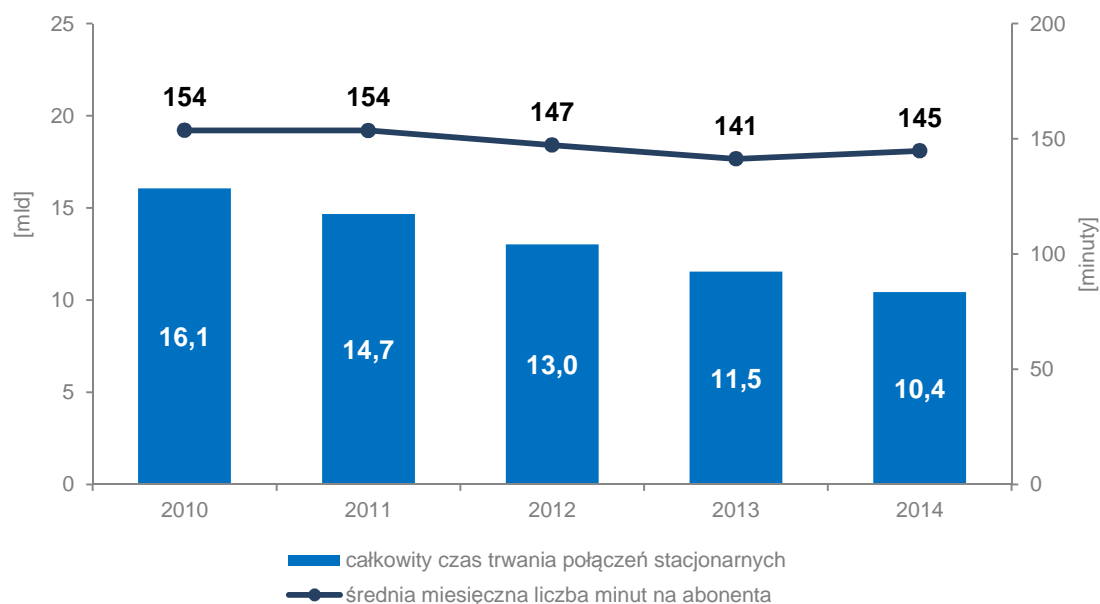


Źródło: UKE

4.1.4. Wolumen ruchu

Czas trwania połączeń wykonywanych z telefonów stacjonarnych wyniósł w 2014 r. 10,4 mld minut. Wolumen ruchu zmalał o ponad 1 mld w porównaniu do 2013 r. Na jednego abonenta miesięcznie przypadało w 2014 r. średnio 145 minut.

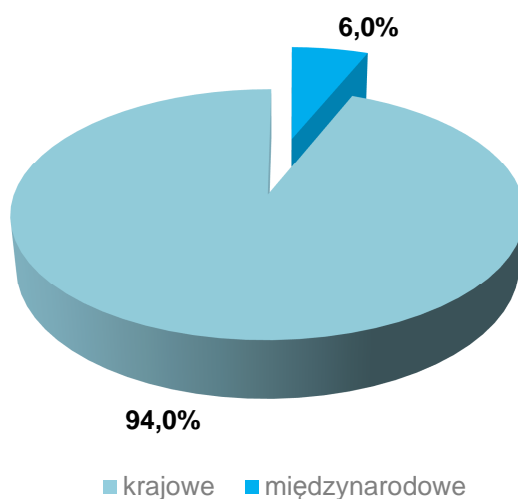
Wykres 67. Wielkość wolumenu ruchu oraz średnia miesięczna liczba minut na abonenta



Źródło: UKE

Udział połączeń międzynarodowych w całkowitym wolumenie ruchu wyniósł w 2014 r. blisko 6%.

Wykres 68. Struktura wolumenu ruchu

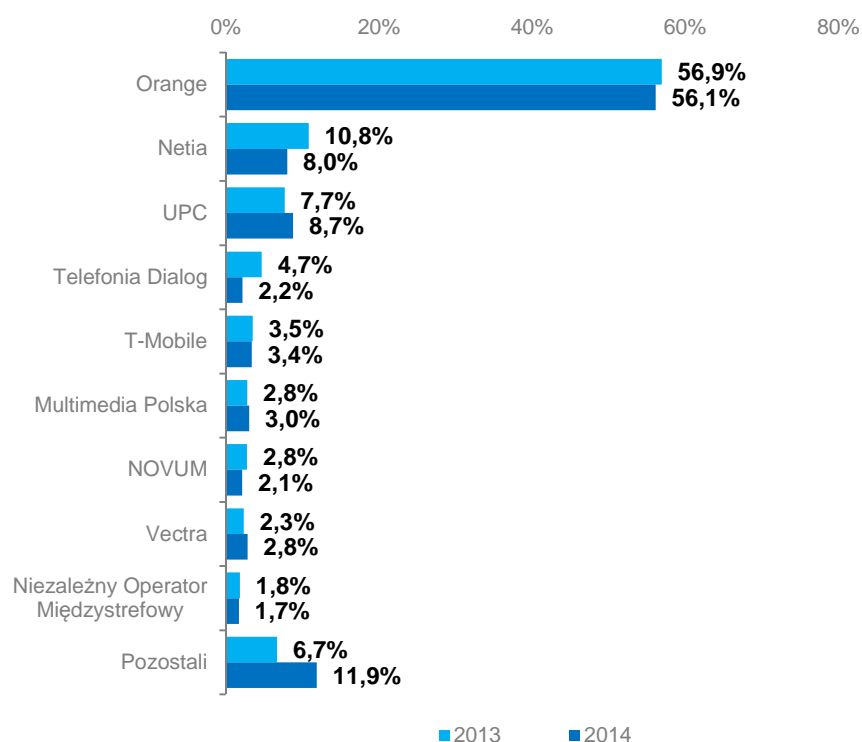


Źródło: UKE

4.1.5. Struktura podmiotowa

Największe udziały w rynku zarówno pod względem liczby abonentów jak i przychodów miała w 2014 r. firma Orange. W przypadku liczby abonentów zgromadziła ona u siebie trochę ponad 56% użytkowników. Wygenerowała również 54,1% przychodów rynku telefonii stacjonarnej. Na drugim miejscu w obu przypadkach uplasowała się Netia, której udział w liczbie użytkowników wyniósł 8,0%, a we wpływach z rynku 20,5%.

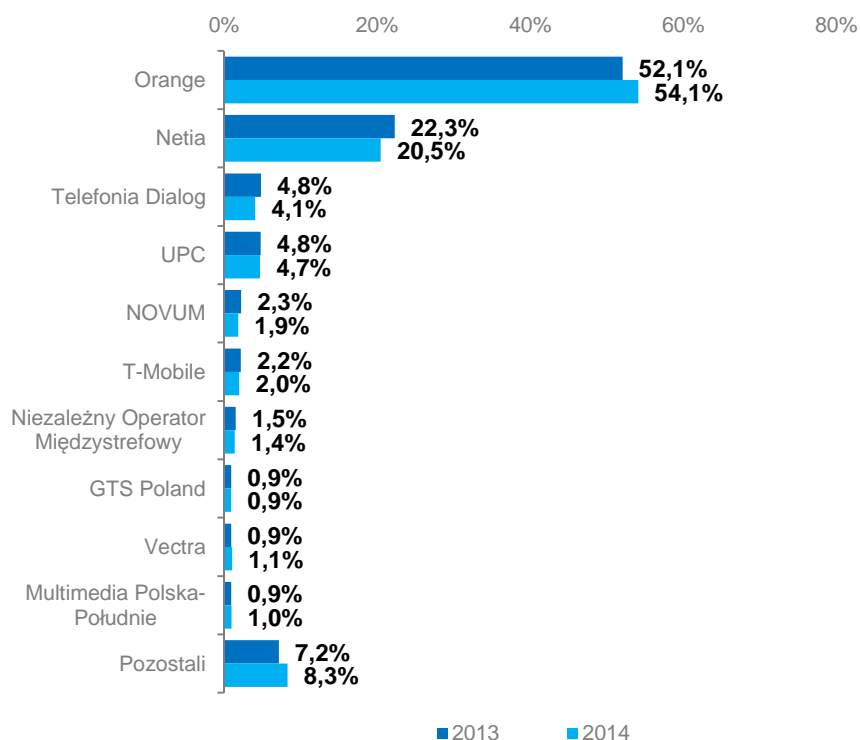
Wykres 69. Udziały operatorów pod względem liczby abonentów



Źródło: UKE

Uwaga: na potrzeby tegorocznego Raportu dane dla TP i PTK za 2013 r. zostały zsumowane w celu umożliwienia porównania z danymi Orange za 2014 r.

Wykres 70. Udziały operatorów pod względem przychodów



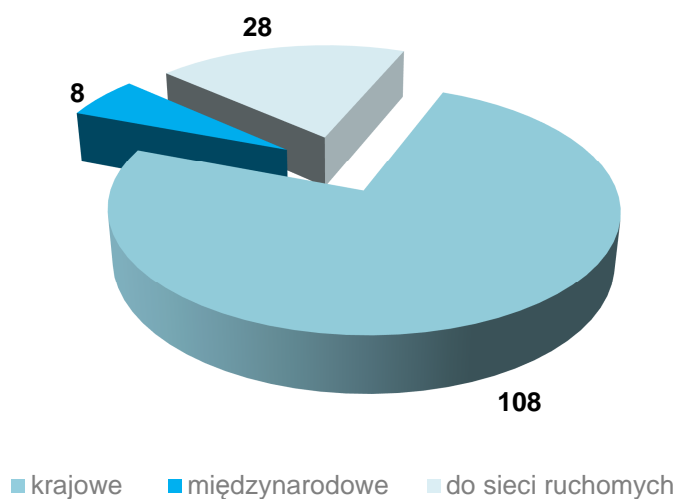
Źródło: UKE

Uwaga: na potrzeby tegorocznego Raportu dane dla TP i PTK za 2013 r. zostały zsumowane w celu umożliwienia porównania z danymi Orange za 2014 r.

4.1.6. Korzystanie z usług telefonii stacjonarnej

Koszyk abonenta obejmował w 2014 r. 144 minut miesięcznie. Średnio 108 minut było wykorzystywane przez klientów na rozmowy krajowe. Kolejne 28 minut stanowiły połączenia do sieci ruchomych, a pozostałe 8 minut to rozmowy międzynarodowe.

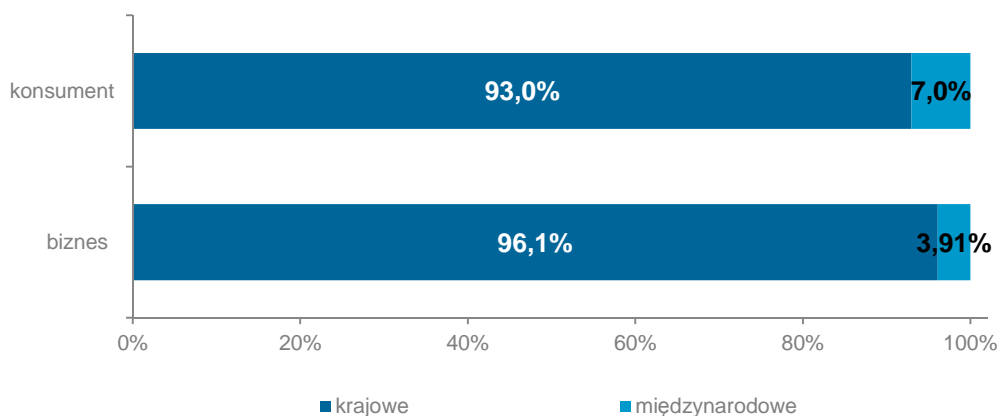
Wykres 71. Struktura rodzajów połączeń w koszyku usług telefonii stacjonarnej



Źródło: UKE

Zarówno klienci indywidualni jak i biznesowi w 2014 r. korzystali głównie z telefonów stacjonarnych w celu łączenia się z numerami krajowymi. Połączenia międzynarodowe stanowiły w przypadku konsumentów 7%, a w przypadku przedstawicieli biznesu 3,9% wolumenu ruchu.

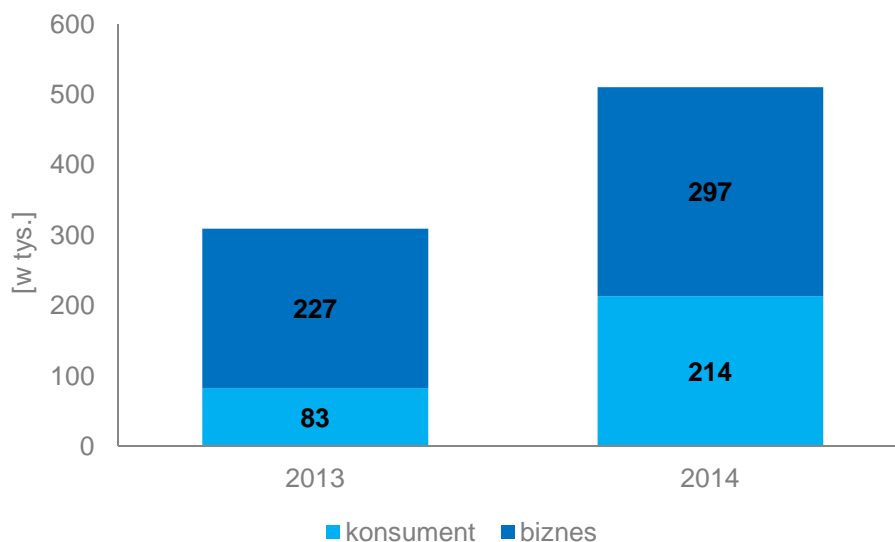
Wykres 72. Struktura wolumenu ruchu dla klientów biznesowych i konsumentów



Źródło: UKE

W 2014 r. liczba przeniesionych numerów w porównaniu do 2013 r. zwiększyła się o około 200 tys. Częściej z tej możliwości korzystali klienci biznesowi. W 2014 r. liczba takich przeniesień wyniosła blisko 300 tys.

Wykres 73. Liczba przeniesionych numerów telefonii stacjonarnej z sieci operatora



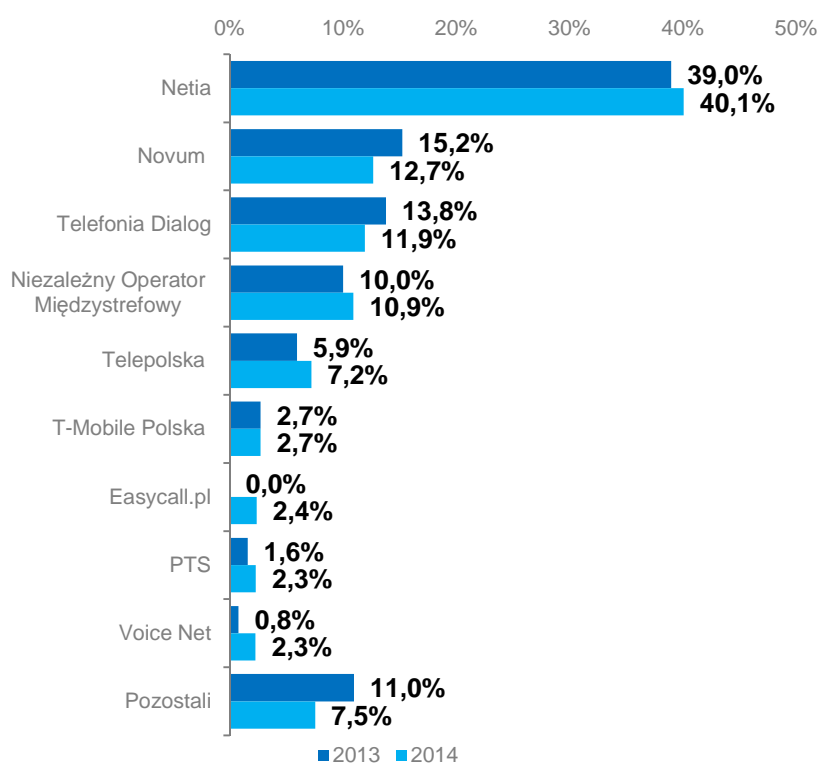
Źródło: UKE

4.1.7. Usługa hurtowego dostępu do sieci (WLR)

W 2014 r. za pomocą hurtowego dostępu do sieci z telefonu stacjonarnego korzystało około 1 mln abonentów. Był to spadek w porównaniu do 2013 r. o 15,5%.

Największe udziały pod względem liczby abonentów WLR miała w 2014 r. Netia, której udziały w porównaniu do roku ubiegłego wzrosły o 2 pp. Drugim najczęściej wybieranym przedsiębiorcą w przypadku usługi hurtowego dostępu do sieci było Novum, 12,66% abonentów korzystało z oferty tej firmy.

Wykres 74. Udziały w liczbie abonentów usług świadczonych w ramach WLR



Źródło: UKE

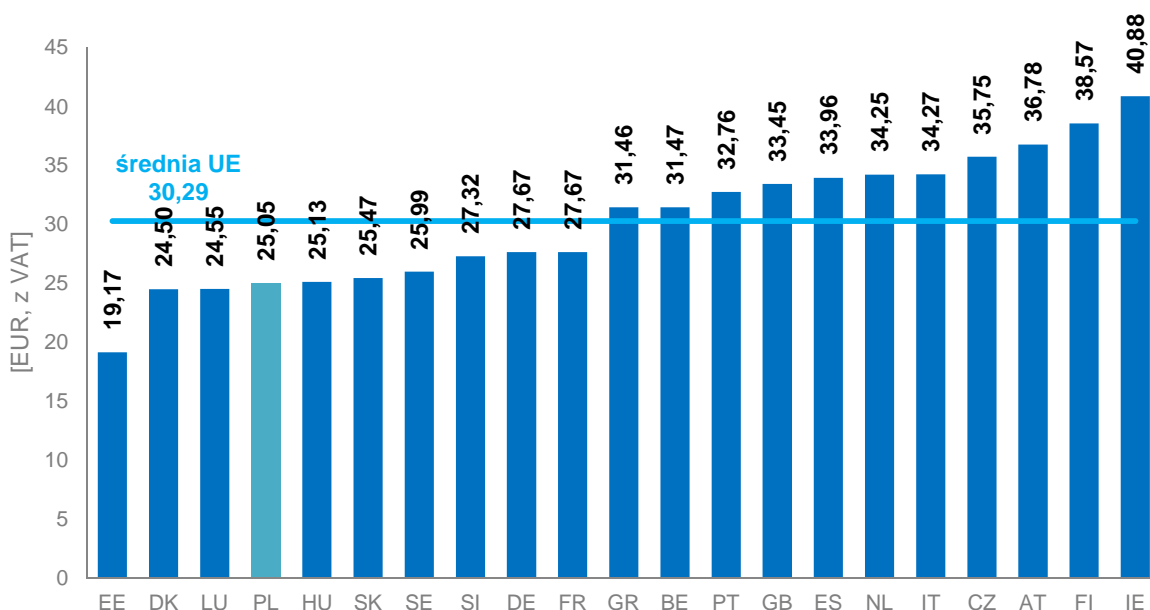
4.1.8. Ceny usług telefonii stacjonarnej

Porównanie cen w Polsce i Unii Europejskiej zostało dokonane na podstawie bazy cen *OECD Fixed Voice Price Benchmarking* opracowanej przez Strategy Analytics. W jej ramach wzięte pod uwagę zostały oferty największych operatorów telefonii stacjonarnej w wybranych państwach.

Analiza została przeprowadzona na podstawie trzech koszyków usług, które odnosiły się do niskiego, średniego i wysokiego wykorzystania wolumenu ruchu. Opracowaniem objęte zostały tylko oferty z najniższymi cenami.

Najwyższe opłaty pobierane były w Finlandii, Irlandii i Austrii. Zdecydowanie niższe koszty ponosili mieszkańcy Węgier, Estonii i Szwecji. Polscy operatorzy oferowali stosunkowo niskie ceny za telefonię stacjonarną. W żadnym z omawianych koszyków koszty ponoszone przez ich użytkowników nie przekroczyły średniej europejskiej.

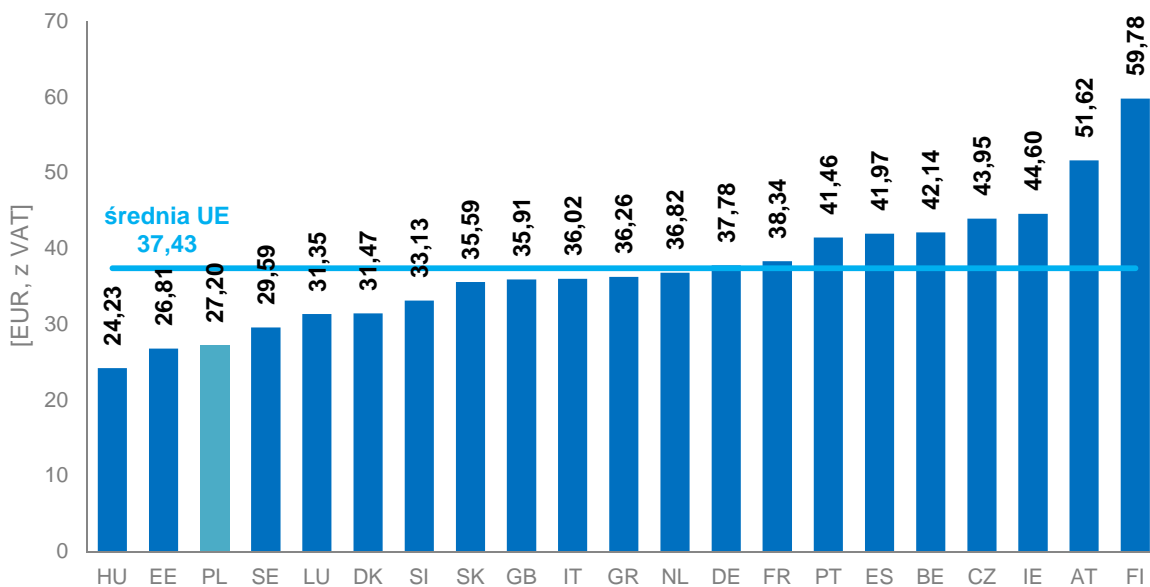
Wykres 75. Miesięczne wartości koszyków dla mało aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE



Źródło: UKE na podstawie Fixed Voice Price Benchmarking, Strategy Analytics

Uwaga: stan bazy na maj 2014 r. W odniesieniu do Polski wybrana została oferta Plan na Każdy Dzień. Na wartość koszyka składają się opłaty instalacyjno-abonamentowe oraz koszt połączeń

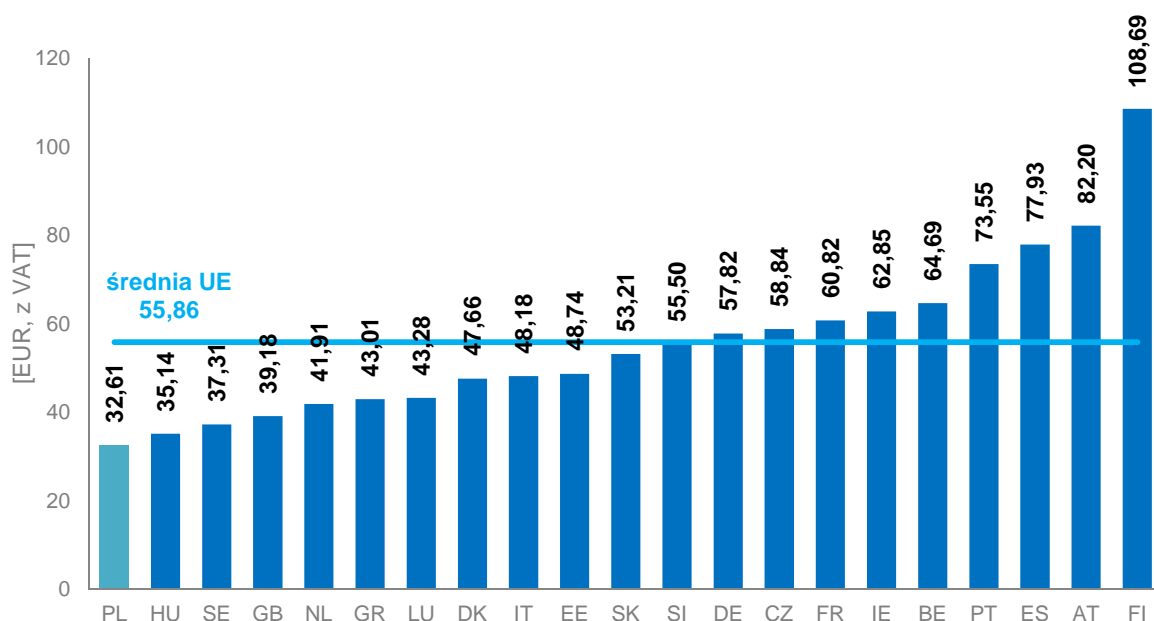
Wykres 76. Miesięczne wartości koszyków dla średnio aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE



Źródło: UKE na podstawie Fixed Voice Price Benchmarking, Strategy Analytics

Uwaga: stan bazy na maj 2014 r. W odniesieniu do Polski wybrana została oferta Plan na Każdy Dzień. Na wartość koszyka składają się opłaty instalacyjno-abonamentowe oraz koszt połączeń

Wykres 77. Miesięczne wartości koszyków dla bardzo aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE



Uwaga: stan bazy na maj 2014 r. W odniesieniu do Polski wybrana została oferta Plan Bez Ograniczeń. Na wartość koszyka składają się opłaty instalacyjno-abonamentowe oraz koszt połączeń

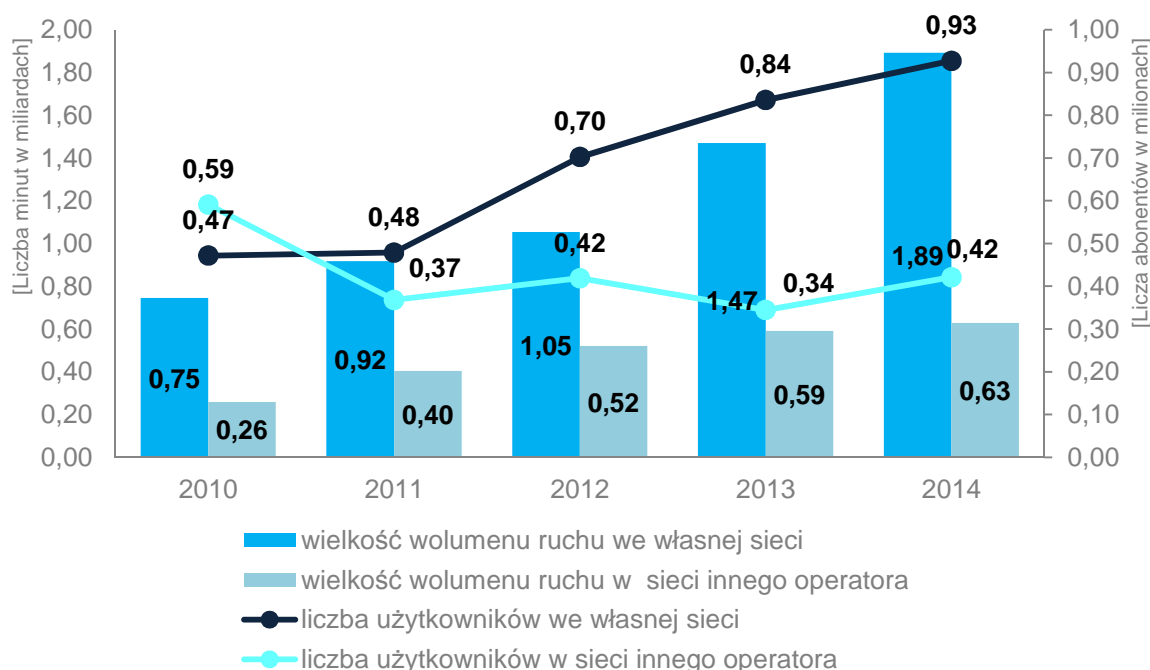
4.1.9. VoIP

Płatne usługi VoIP świadczone były użytkownikom tradycyjnych sieci publicznych, w oparciu o własną sieć oraz za pośrednictwem sieci innych operatorów.

W 2014 r. przychód operatorów telefonii IP z tytułu świadczenia usługi połączeń głosowych wyniósł 92,2 mln zł, co oznaczało wzrost o 1,62% względem roku poprzedniego. Wyraźnie szybciej zwiększa się natomiast liczba użytkowników oraz czas trwania połączeń przez nich wykonywanych. Na koniec 2014 r. operatorzy telefonii IP posiadali 1,34 mln abonentów, którzy wykonali połączenia wychodzące o łącznym czasie 2,5 mld minut. Oznacza to, że każdy z abonentów rozmawiał średnio przez 1870 minut w ciągu roku.

W porównaniu z rokiem ubiegłym wzrosła wielkość wolumenu ruchu zarówno w przypadku usług świadczonych w oparciu o własną sieć (o 28,8%), jak i w przypadku korzystania z sieci innych operatorów (o 6,4%). O 11% zwiększyła się liczba użytkowników korzystających z usług operatorów świadczących usługi za pośrednictwem własnej sieci. Z sieci innego operatora korzystało o 22,3% abonentów więcej niż przed rokiem.

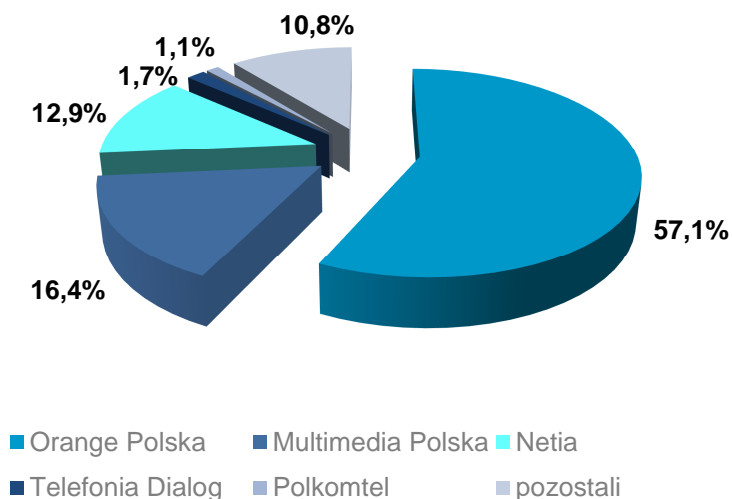
Wykres 78. Liczba abonentów oraz wielkość wolumenu ruchu usług VoIP



Źródło: UKE

Wśród operatorów posiadających własną sieć dostępową największym największy udział pod względem liczby abonentów posiadał Orange. Zaledwie czterech kolejnych operatorów uzyskało udział powyżej 1%. Grupa pozostałych operatorów traktowana łącznie przekroczyła 10% udział.

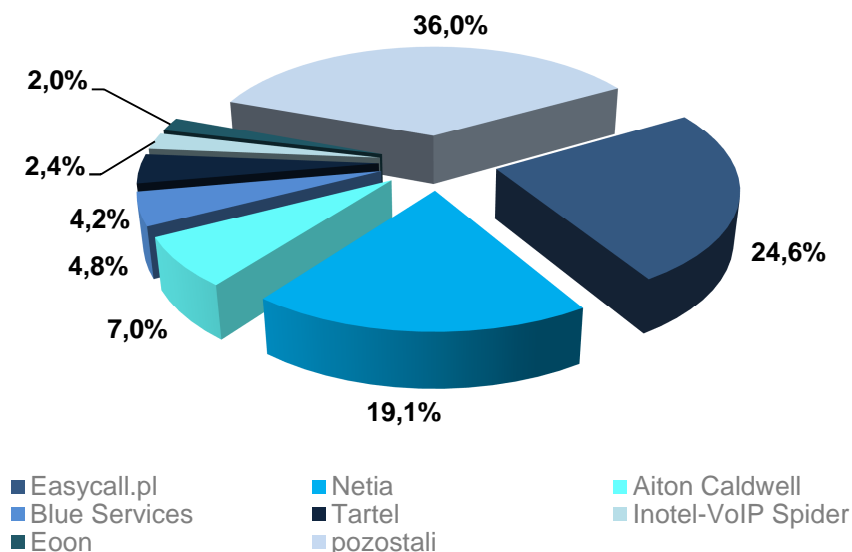
Wykres 79. Udziały operatorów pod względem liczby abonentów usług świadczonych we własnej sieci



Źródło: UKE

Wśród przedsiębiorców świadczących usługę telefonii IP w oparciu o sieć innego operatora widać większe rozdrobnienie udziałów. W tym zestawieniu liderem był Easycall.pl, który posiadał 24,6% udział. Oprócz tej spółki jeszcze sześć podmiotów przekroczyło próg 1% udziałów. Grupa pozostałych operatorów osiągnęła 36% udział, co świadczy o dużym rozdrobnieniu użytkowników tego sposobu dostępu do usług VoIP.

Wykres 80. Udziały operatorów pod względem liczby abonentów usług świadczonych w sieci dostępowej innego operatora

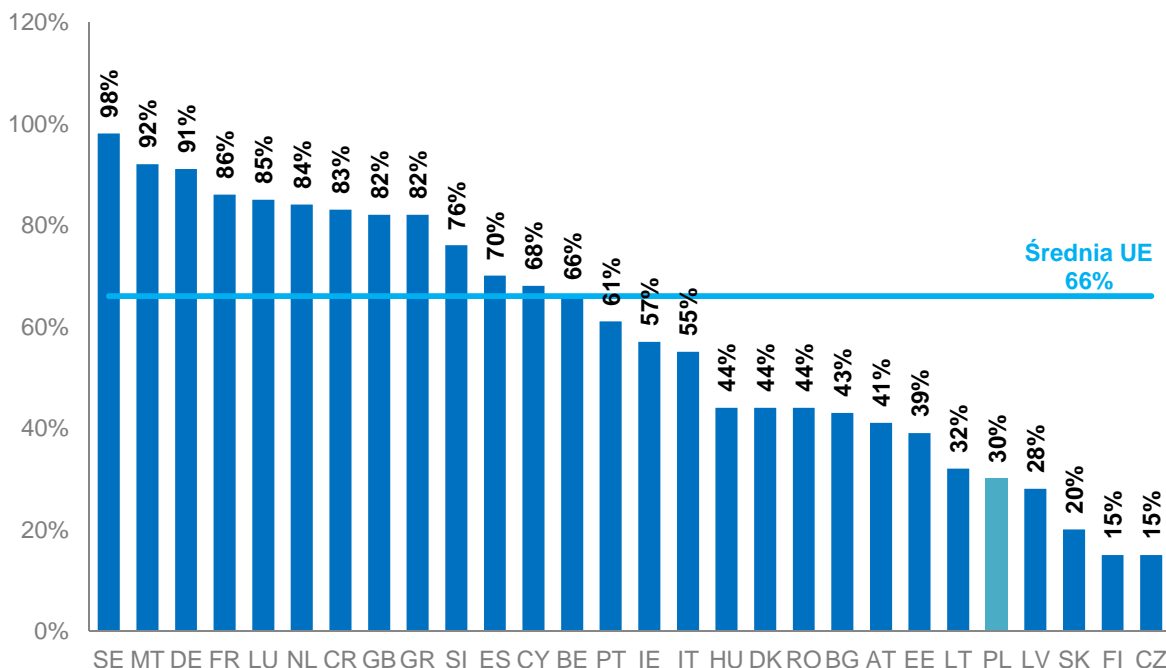


Źródło: UKE

4.1.10. Porównanie z krajami Unii Europejskiej

W Europie w 2014 r. średnio 66% gospodarstw domowych korzystało z usługi telefonu stacjonarnego. Największy odsetek zanotowano w Szwecji, gdzie 98% rodzin posiadało telefon w stałej lokalizacji. Najniższa penetracja tymi usługami w Europie była widoczna w Finlandii i Czechach. Tam jedynie 15% gospodarstw domowych korzystało z telefonu stacjonarnego. W Polsce wskaźnik ten był w omawianym okresie dwukrotnie wyższy i kształtował się na poziomie 30%.

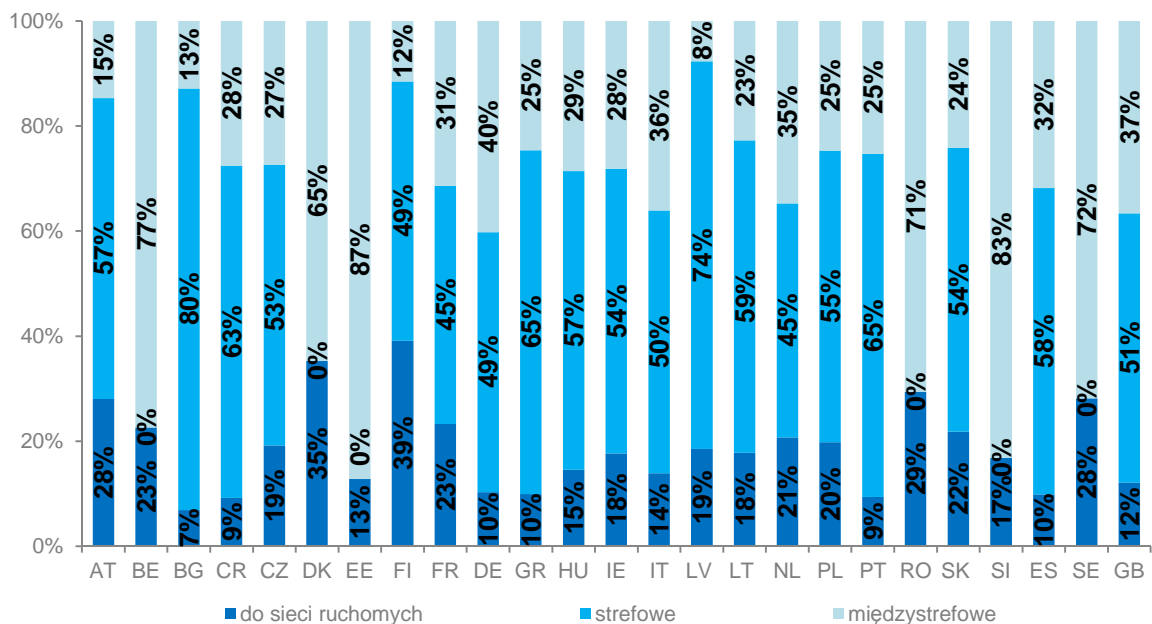
Wykres 81. Gospodarstwa domowe z dostępem do telefonii stacjonarnej w UE



Źródło: UKE na podstawie *E-Communications Household Survey*, European Commission, marzec 2014

W krajach europejskich najbardziej popularne były w 2014 r. połączenia strefowe. W większości krajów ich odsetek w drugim kwartale 2014 r. przekroczył 50%. Zdecydowanie mniejszą popularnością cieszyły się połączenia do sieci ruchomych. Tylko w Danii i Finlandii ich udział w wolumenie ruchu przekroczył 30%.

Wykres 82. Udziały typów połączeń w wolumenie ruchu w krajach UE



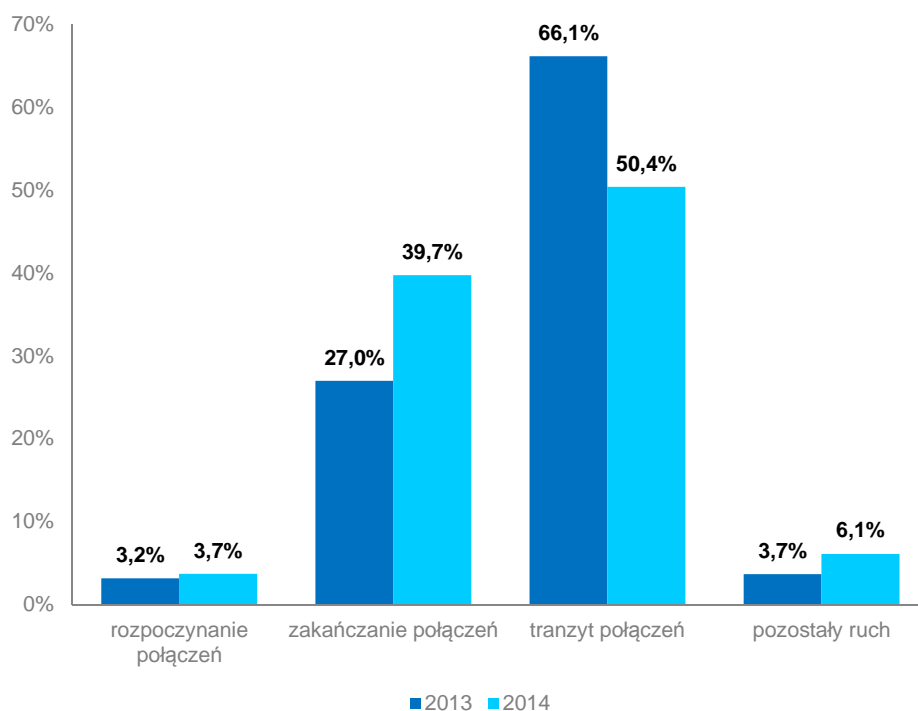
Źródło: UKE na podstawie bazy Telecoms Market Matrix, Analysys Mason

4.2. Rynek hurtowy

W 2014 r. całkowite przychody z tytułu współpracy międzyoperatorskiej w zakresie telefonii stacjonarnej wyniosły około 1,4 mld zł i były wyższe o 3% niż przed rokiem. Największy udział (50,4%) we wpływach miała usługa tranzytu połączeń.

W porównaniu do roku poprzedniego o blisko 13 pp. zwiększył się udział przychodów wynikających z zakańczania połączeń.

Wykres 83. Struktura przychodów według rodzaju świadczonej usługi



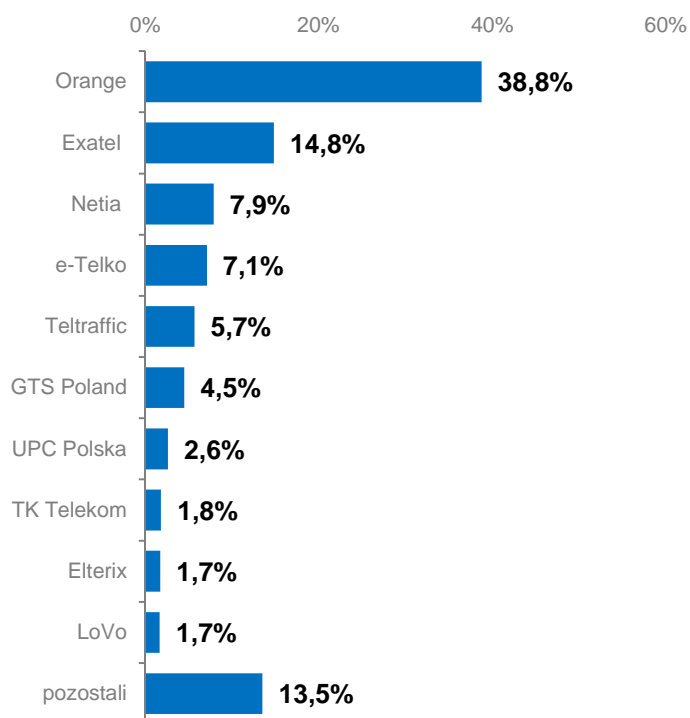
Źródło: UKE

Uwaga: kategoria „pozostały ruch” obejmuje:

- przychody z wiadomości SMS przychodzących do własnej sieci,
- inne usługi interkonektowe udostępniane we własnej sieci

Największy udział w wolumenie ruchu w przypadku rynku hurtowego zanotował Orange. W 2014 r. kształtował się on na poziomie 38,8%. Na drugim miejscu uplasował się Exatel z wynikiem 14,8%.

Wykres 84. Udziały operatorów w wolumenie ruchu hurtowego rynku telefonii stacjonarnej



Źródło: UKE

5. Inwestycje

Wszystkie projekty budowy sieci szkieletowo – dystrybucyjnej realizowane są w ramach Regionalnych Projektów Operacyjnych. Ich koszt budowy sięga ponad 4,5 mld PLN, a zaowocować one powinny wybudowaniem, głównie w obszarach, tzw. białych plam:

- 299 węzłów szkieletowych,
- 2744 węzłów dystrybucyjnych,
- ponad 23 tys. km sieci światłowodowej.

Kolejnym przedsięwzięciem inwestycyjnym realizowanym głównie przez sektor Małych i Średnich Przedsiębiorstw (MŚP) jest budowa sieci ostatniej mili na obszarach białych plam. Projekty te, w liczbie 864 są realizowane w ramach wielu działań zarówno na poziomie centralnym jak i wojewódzkim. Dwa z nich tj. POIG 8.4 oraz PORPW 2.1 miały za zadanie budowę sieci dostępowej, na którą przeznaczone zostało do wydatkowania 260 mln euro. W ramach tych tylko projektów planuje się wybudowanie ponad 15 tys. km światłowodów, głównie na odcinku tzw. ostatniej mili.

Kolejne dwie istotne zmiany to realizacja przez operatorów mobilnych inwestycji głównie w technologiach klasy LTE oraz zdecydowany zwrot operatorów stacjonarnych w kierunku budowy sieci światłowodowych (FTTx). Trendy te są zarówno widoczne w zamierzeniach inwestycyjnych największego operatora, Orange, jak i wielu operatorów z sektora MŚP. Inwestycje Orange skupione są głównie w dużych miastach i stanowią alternatywę do dynamicznie rozwijanych sieci telewizji kablowych. Inwestycje sektora MŚP zlokalizowane są na obszarach małych wsi i miast i stają się jedyną alternatywą na dostęp do szybkiego Internetu.

6. Perspektywy rozwoju rynku

Spadek przychodów z usług głosowych, w tym szczególnie telefonii stacjonarnej oraz w mniejszym stopniu mobilnej, a wzrost w segmencie dostępu do Internetu wyraźnie pokazuje trend, w jakim znajduje się obecnie rynek telekomunikacyjny w Polsce.

Pojawiające się coraz częściej hasło koncepcji „Internetu rzeczy” (Internet of Things) pozwala dostrzec do jakich rozwiązań przygotowują się operatorzy i jakich oczekują klienci. Podłączanie coraz większej liczby przedmiotów do sieci wymaga inwestycji zarówno w sieć szkieletową, jak i połączenia z tzw. ostatnią milą. Abonenci chcą mieć możliwość korzystania z rozwiązań pozwalających np. na oglądanie multimediiów w wysokiej jakości, możliwość zdalnego zarządzania systemami zabezpieczeń oraz wiele innych. Z drugiej strony rozwój takich gałęzi jak telemedycyna, czy zaawansowane systemy bezpieczeństwa wymagają najwyższej jakości rozwiązań.

Patrząc w przyszłość należy więc mieć na uwadze przede wszystkim znaczny rozwój segmentu dostępu do Internetu, zarówno stacjonarnego jak i mobilnego.

7. Spis tabel i wykresów

Tabela 1. Operatorzy świadczący usługi telefonii ruchomej, stan na 30 grudnia 2014 r.	22
Tabela 2. Odsetek ludności znajdujący się w zasięgu sieci 3G	33
Tabela 3. Odsetek ludności znajdujący się w zasięgu sieci 4G/LTE.....	33
Tabela 4. Maksymalne stawki za usługi w roamingu w 2014 r.	39
Wykres 1. Wskaźniki penetracji Internetu szerokopasmowego	8
Wykres 2. Struktura przychodów pod względem wykorzystywanych technologii	9
Wykres 3. Wartość rynku oraz średni miesięczny przychód z abonenta (ARPU).....	10
Wykres 4. Liczba abonentów Internetu stacjonarnego i mobilnego	11
Wykres 5. Struktura abonentów ze względu na wykorzystywaną technologię dostępową.....	11
Wykres 6. Udziały operatorów pod względem liczby użytkowników Internetu	12
Wykres 7. Udziały operatorów pod względem liczby użytkowników Internetu stacjonarnego	13
Wykres 8. Udziały operatorów w ogólnej liczbie użytkowników korzystających z modemów mobilnych.....	14
Wykres 9. Udziały operatorów w ogólnej liczbie użytkowników korzystających z usługi dostępu do Internetu na bazie łączy xDSL	14
Wykres 10. Udziały operatorów w ogólnej liczbie użytkowników korzystających z usługi dostępu do Internetu przez modem kablowy TVK.....	15
Wykres 11. Udziały operatorów w liczbie użytkowników korzystających z usługi dostępu do Internetu za pośrednictwem technologii LAN-Ethernet	15
Wykres 12. Udział łączy według przepływności.....	16
Wykres 13. Penetracja usługami Internetu stacjonarnego w UE (uwzględniając poprzednią definicję WLAN)	17
Wykres 14. Penetracja usługami Internetu stacjonarnego w UE (z uwzględnieniem nowej definicji WLAN).....	17
Wykres 15. Penetracja usługami Internetu mobilnego w UE.....	18
Wykres 16. Średni miesięczny koszt usługi w wybranych krajach UE dla przedziału prędkości do 1 Mb/s	19
Wykres 17. Średni miesięczny koszt usługi w wybranych krajach UE dla przedziału prędkości od 1 do 4 Mb/s	19
Wykres 18. Średni miesięczny koszt usługi w wybranych krajach UE dla przedziału prędkości od 4 do 10 Mb/s	20
Wykres 19. Średni miesięczny koszt usługi w wybranych krajach UE dla przedziału prędkości powyżej 10 Mb/s	20
Wykres 20. Udziały operatorów alternatywnych pod względem liczby użytkowników usługi realizowanej za pomocą BSA.....	21
Wykres 21. Udziały operatorów alternatywnych pod względem liczby użytkowników usługi realizowanej za pomocą LLU.....	21
Wykres 22. Nominalna liczba użytkowników oraz nasycenie rynku telefonii mobilnej w Polsce	23
Wykres 23. Penetracja rynku telefonii mobilnej w wybranych państwach UE	24
Wykres 24. Udział klientów usług pre-paid oraz post-paid w odniesieniu do ogólnej liczby abonentów	25
Wykres 25. Udziały operatorów pod względem liczby użytkowników	26
Wykres 26. Udziały operatorów pod względem uzyskanych przychodów.....	26

Wykres 27. Udziały operatorów pod względem przychodów uzyskanych z tytułu głosowych połączeń wychodzących.....	27
Wykres 28. Udziały operatorów pod względem czasu trwania połączeń	27
Wykres 29. Łączny czas połączeń głosowych i dynamika zmian	28
Wykres 30. Średni czas połączeń głosowych na jednego aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE	29
Wykres 31. Łączna liczba wysłanych wiadomości SMS i dynamika zmian.....	29
Wykres 32. Udziały operatorów pod względem przychodów z tytułu świadczenia usługi SMS	30
Wykres 33. Średnia liczba wysłanych wiadomości SMS na jednego aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE	30
Wykres 34. Liczba wysłanych MMS i dynamika zmian	31
Wykres 35. Udziały operatorów pod względem przychodów z tytułu świadczenia usługi MMS	31
Wykres 36. Wielkość transmisji danych i dynamika zmian	32
Wykres 37. Udziały operatorów pod względem przychodów z tytułu świadczenia usługi transmisji danych	32
Wykres 38. Łączna liczba numerów przeniesionych w sieciach mobilnych	34
Wykres 39. Odsetek osób przenoszących numer z sieci operatora.....	34
Wykres 40. Średni miesięczny koszt korzystania z usług telefonii ruchomej przy niskim wykorzystaniu poszczególnych usług.....	35
Wykres 41. Średni miesięczny koszt korzystania z usług telefonii ruchomej przy średnim wykorzystaniu poszczególnych usług.....	36
Wykres 42. Średni miesięczny koszt korzystania z usług telefonii ruchomej przy wysokim wykorzystaniu poszczególnych usług.....	36
Wykres 43. Łączny czas połączeń w roamingu aktywnym i dynamika zmian	37
Wykres 44. Łączna liczba wysłanych SMS w roamingu aktywnym i dynamika zmian.....	38
Wykres 45. Łączna ilość danych transmitowanych w sieciach mobilnych w roamingu aktywnym	38
Wykres 46. Udział poszczególnych usług w przychodzie ze współpracy międzyoperatorskiej	40
Wykres 47. Udział operatorów pod względem przychodów na rynku współpracy międzyoperatorskiej	40
Wykres 48. Udział operatorów pod względem liczby zakańczanych minut.....	41
Wykres 49. Procentowy udział czasu połączeń inicjowanych w sieciach ruchomych i stacjonarnych i zakańczanych w sieciach ruchomych.....	41
Wykres 50. Najpopularniejsze pakiety w 2014 r.....	42
Wykres 51. Struktura przychodów w podziale na rodzaje pakietów.....	43
Wykres 52. Udziały pakietów pod względem liczby abonentów	43
Wykres 53. Udziały poszczególnych pakietów Double Play pod względem liczby abonentów w 2014 r.	44
Wykres 54. Udziały poszczególnych pakietów Triple Play pod względem liczby abonentów w 2014 r.	44
Wykres 55. Udziały poszczególnych pakietów Quadruple Play pod względem liczby abonentów w 2014 r.....	45

Wykres 56. Udziały poszczególnych pakietów Quintuple Play pod względem liczby abonentów w 2014 r.....	45
Wykres 57. Udziały operatorów pod względem liczby użytkowników usług wiązanych.....	46
Wykres 58. Penetracja (na gospodarstwa domowe) usługami wiązanymi w Unii Europejskiej	47
Wykres 59. Mediana cen usługi „Internet stacjonarny + Telefon stacjonarny” w krajach Unii Europejskiej	48
Wykres 60. Mediana cen usługi „Internet stacjonarny + Telefon stacjonarny + Telewizja” w krajach Unii Europejskiej	48
Wykres 61. Wartość rynku telefonii stacjonarnej oraz dynamika zmian	49
Wykres 62. Udziały łączny telefonii stacjonarnej wg rodzaju dostępu	49
Wykres 63. Struktura przychodów według elementów usługi.....	50
Wykres 64. Struktura przychodów według rodzaju połączeń wychodzących	50
Wykres 65. Liczba abonentów oraz dynamika zmian.....	51
Wykres 66. Średni miesięczny przychód (w zł) z abonenta (ARPU).....	51
Wykres 67. Wielkość wolumenu ruchu oraz średnia miesięczna liczba minut na abonenta ..	52
Wykres 68. Struktura wolumenu ruchu	52
Wykres 69. Udziały operatorów pod względem liczby abonentów	53
Wykres 70. Udziały operatorów pod względem przychodów	54
Wykres 71. Struktura rodzajów połączeń w koszyku usług telefonii stacjonarnej.....	54
Wykres 72. Struktura wolumenu ruchu dla klientów biznesowych i konsumentów.....	55
Wykres 73. Liczba przeniesionych numerów telefonii stacjonarnej z sieci operatora	55
Wykres 74. Udziały w liczbie abonentów usług świadczonych w ramach WLR.....	56
Wykres 75. Miesięczne wartości koszyków dla mało aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE	57
Wykres 76. Miesięczne wartości koszyków dla średnio aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE	57
Wykres 77. Miesięczne wartości koszyków dla bardzo aktywnego użytkownika w wybranych krajach UE	58
Wykres 78. Liczba abonentów oraz wielkość wolumenu ruchu usług VoIP.....	59
Wykres 79. Udziały operatorów pod względem liczby abonentów usług świadczonych we własnej sieci	59
Wykres 80. Udziały operatorów pod względem liczby abonentów usług świadczonych w sieci dostępowej innego operatora	60
Wykres 81. Gospodarstwa domowe z dostępem do telefonii stacjonarnej w UE.....	60
Wykres 82. Udziały typów połączeń w wolumenie ruchu w krajach UE	61
Wykres 83. Struktura przychodów według rodzaju świadczonej usługi.....	62
Wykres 84. Udziały operatorów w wolumenie ruchu hurtowego rynku telefonii stacjonarnej	63

Opracowanie:

Departament Strategii i Analiz Rynku Telekomunikacyjnego