



Rzeczpospolita Polska

Urząd Komunikacji Elektronicznej

Preferencje konsumentów ryнку telekomunikacyjnego w latach 2010 - 2013

**Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej
Warszawa, marzec 2014 r.**

Spis treści

Spis treści	2
1. Cel i zakres analizy.....	3
2. Internet	4
2.1. Posiadanie dostępu do Internetu.....	4
2.2. Średnie miesięczne koszty dostępu do Internetu	5
2.3. Częstotliwość korzystania z Internetu	6
2.4. Prędkość dostępu do Internetu stacjonarnego	7
2.5. Limit transferu danych Internetu mobilnego	8
3. Telefonia ruchoma.....	8
3.1. Posiadanie telefonu komórkowego.....	8
3.2. Średnie miesięczne wydatki na telefon komórkowy.....	9
3.3. Zmiana operatora telefonii komórkowej	10
3.4. Częstotliwość korzystania z usług telefonicznych	11
3.5. Korzystanie z usług telefonicznych w roamingu	11
4. Telefonia stacjonarna.....	12
4.1. Posiadanie telefonu stacjonarnego.....	12
4.2. Średnie miesięczne wydatki na telefon stacjonarny.....	14
4.3. Rezygnacja z usług telefonii stacjonarnej	14
4.4. Substytucja telefonii stacjonarnej telefonią VoIP	15
5. Ocena rynku telekomunikacyjnego	15
5.1. Ocena rynku telekomunikacyjnego w 2013 r.	15
6. Wnioski.....	16
Spis wykresów.....	17

1. Cel i zakres analizy

W celu poznania preferencji konsumentów w sposobie korzystania z usług telekomunikacyjnych w Polsce, Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej corocznie zleca przeprowadzenie badania ankietowego w tym zakresie.

Celem niniejszej analizy jest przedstawienie kształtowania się zmian w sposobie korzystania z usług telekomunikacyjnych przez klientów indywidualnych na przestrzeni lat 2010 – 2013.

Analiza obejmuje badania konsumenckie, które przeprowadzone zostały w latach 2010 – 2013, na reprezentatywnej grupie osób w wieku 15 lat i więcej metodą wywiadu bezpośredniego (CAPI¹). Uzyskane wyniki zostały następnie zważone w taki sposób, aby można je było odnieść do całej populacji kraju.

Niniejsza analiza wykonana została w oparciu o następujące badania:

- „Rynek telekomunikacyjny w Polsce w 2010 roku. Klienci indywidualni. Raport z badania konsumenckiego przeprowadzonego dla Urzędu Komunikacji Elektronicznej przez PBS DGA Sp. z o.o., CBM Indicator Sp. z o.o.”, próba badawcza: 1600 wywiadów;
- „Rynek telekomunikacyjny w Polsce w 2011 r. Klienci indywidualni. Raport z badania konsumenckiego przeprowadzonego dla Urzędu Komunikacji Elektronicznej przez PBS DGA Sp. z o.o., CBM Indicator Sp. z o.o.”, próba badawcza: 1600 wywiadów;
- „Rynek usług telekomunikacyjnych w Polsce. Badanie klientów indywidualnych w Polsce 2012”, Raport przygotowany przez Millward Brown, próba badawcza: 1639 wywiadów;
- „Rynek usług telekomunikacyjnych w Polsce w 2013 r. Raport z badania klientów indywidualnych” Raport przygotowany przez konsorcjum firm PBS oraz CBM Indicator, próba badawcza: 1600 wywiadów.

Niniejsze opracowanie dotyczy najważniejszych wskaźników dla trzech kluczowych segmentów rynku telekomunikacyjnego, tj.:

- dostępu do Internetu,
- telefonii ruchomej,
- telefonii stacjonarnej.

a także:

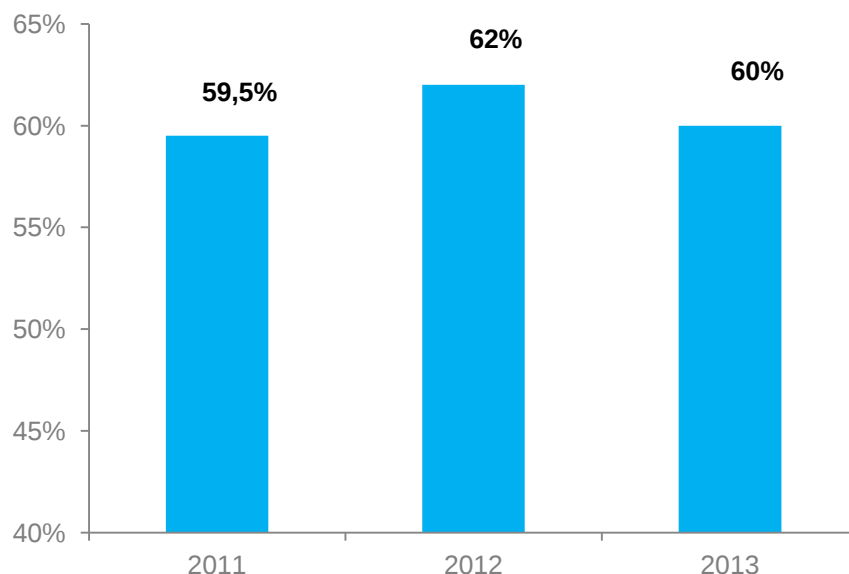
- zmian dostrzeżonych w funkcjonowaniu rynku telekomunikacyjnego.

¹ Badanie przeprowadzono metodą bezpośrednich wywiadów ankietarskich, wspomaganych komputerowo – CAPI (Computer Assisted Personal Interview).

2. Internet

2.1. Posiadanie dostępu do Internetu

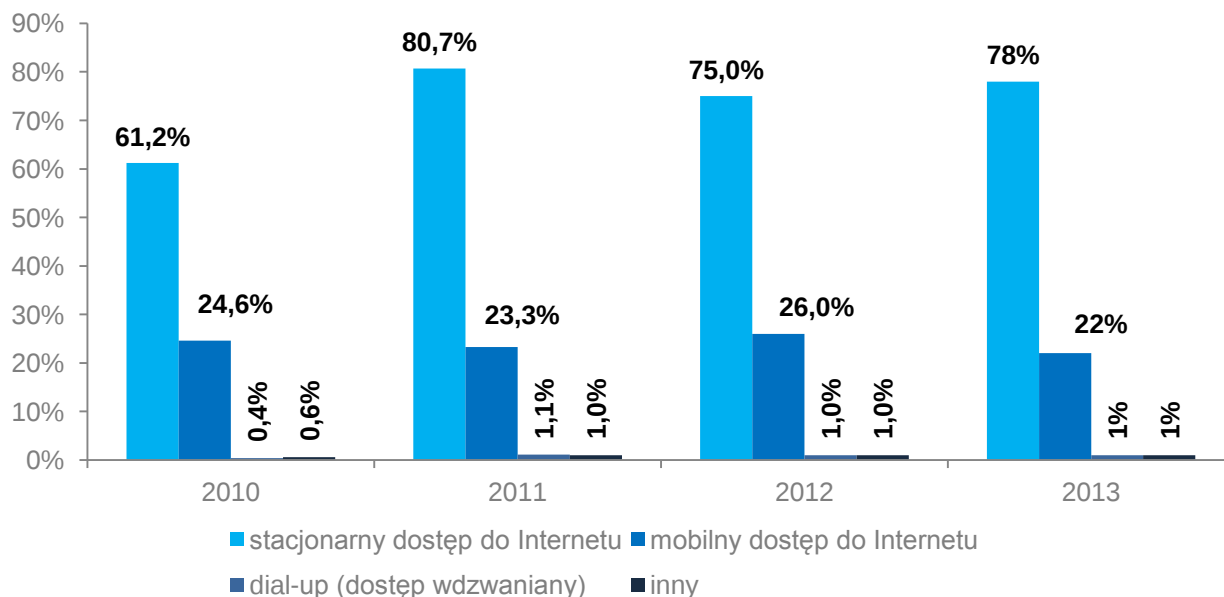
Wykres 1 Odsetek osób posiadających dostęp do Internetu



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Komentarz: Na wykresie brak danych za 2010 r., ponieważ pytanie było zadane tylko osobom posiadającym komputer. W następnych latach pytanie zostało skierowane do wszystkich osób.

Wykres 2 Rodzaj posiadanego dostępu do Internetu



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Komentarz: Wartości nie sumują się dokładnie do 100%, ponieważ ankietowani mieli możliwość wskazania kilku odpowiedzi.

Posiadanie dostępu do Internetu w ostatnim roku deklarowało 60% ankietowanych. Jest to wynik o 2 pp. niższy niż przed rokiem, ale o 0,5 pp. wyższy niż w 2011 r. (Wykres 1). Penetracja usług utrzymuje się zatem na względnie stałym poziomie.

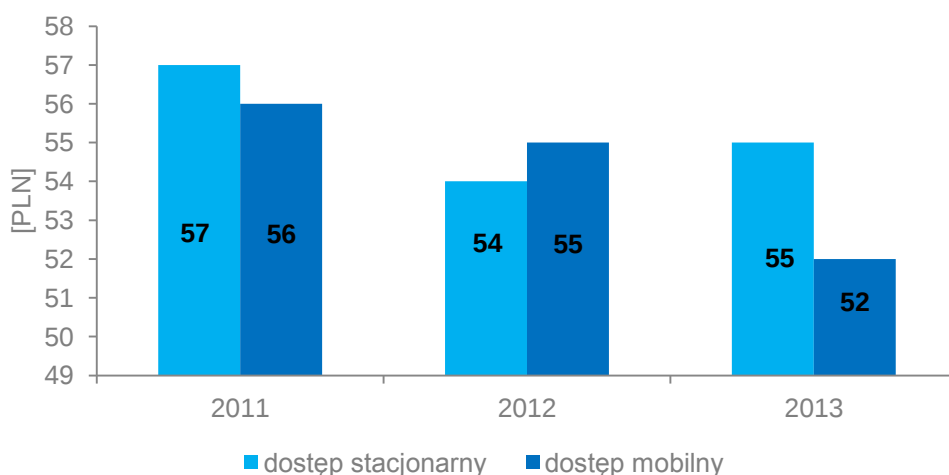
Wśród rodzajów posiadanego dostępu nadal dominuje stały, stacjonarny dostęp, który w ostatnim roku posiadało 78% ankietowanych. Natomiast corocznie prawie ¼ respondentów łączy się z siecią z wykorzystaniem Internetu mobilnego (Wykres 2). Pozostałe sposoby dostępu mają marginalną rolę.

Dostęp mobilny, który jest częściej wybierany przez osoby młode, niesie jednak ze sobą pewne ograniczenia (np.: limit przesłanych danych, ograniczony zasięg, ograniczenia w prędkości przesyłanych danych ze względu na liczbę osób korzystających z dostępu w ramach jednej stacji bazowej), które mogą obniżać komfort użytkowania.

W badaniu przeprowadzonym w 2013 r. osoby korzystające ze stacjonarnego dostępu do Internetu miały możliwość oceny poszczególnych elementów funkcjonowania dostępu do Internetu w pięciostopniowej skali². Respondenci podkreślają, że przede wszystkim gwarantuje on stabilne połączenie (średnia ocen 4,16). Ankietowani wskazali również, że są zadowoleni z dostępności (4,13) i prędkości połączenia (4,05).

2.2. Średnie miesięczne koszty dostępu do Internetu

Wykres 3 Średni miesięczny koszt dostępu do sieci



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Komentarz: Brak danych za 2010 r. gdyż wtedy respondenci wskazywali średnie miesięczny koszt korzystania z Internetu bez podziału na technologie.

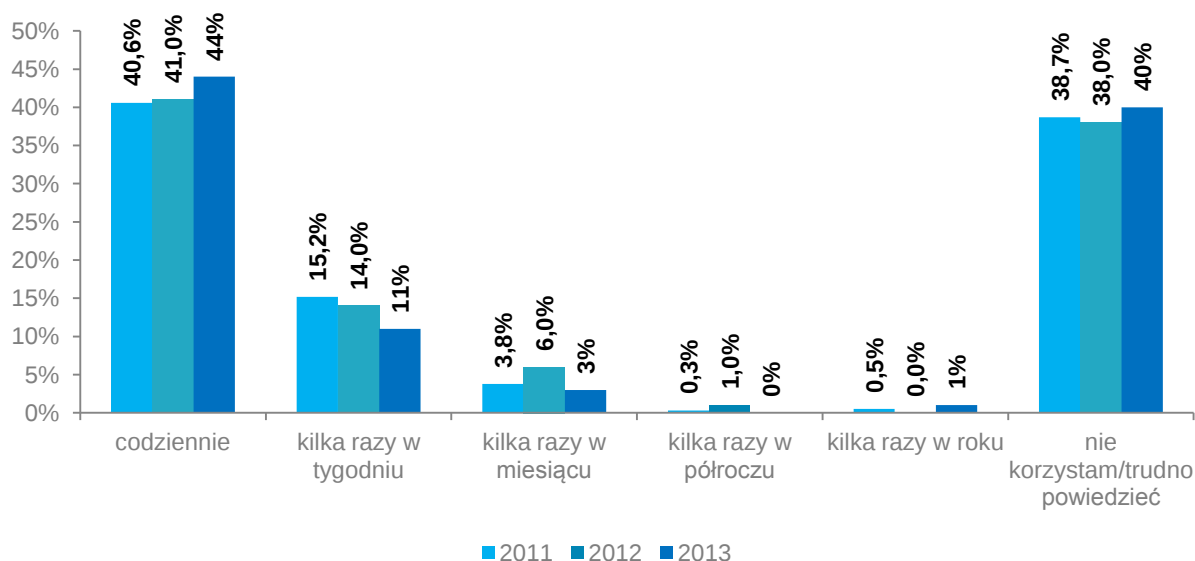
W ostatnim roku średni miesięczny koszt korzystania z Internetu w technologiach stacjonarnych jaki deklarowali użytkownicy wyniósł 55 zł. Rok wcześniej dostęp ten kosztował ich 54 zł, a w 2011 r. 57 zł (Wykres 3). Należy jednak zauważyć, że ponosząc corocznie zbliżony koszt korzystania z usługi klienci otrzymują coraz większe przepływności.

Średni miesięczny koszt dostępu mobilnego nie ulegał większym zmianom. W 2011 r. ankietowani wskazywali, że płacili średnio 56 zł, rok później – 55 zł, co czyniło go usługą droższą niż dostęp stacjonarny. W 2013 r. średni miesięczny koszt dostępu do Internetu mobilnego zmalał do poziomu 52 zł.

² Wartość 1 oznacza, że ankietowany nie jest w ogóle zadowolony a 5, że jest w pełni zadowolony ze wskazanego elementu funkcjonowania dostępu do Internetu

2.3. Częstotliwość korzystania z Internetu

Wykres 4 Częstotliwość korzystania z dostępu do Internetu



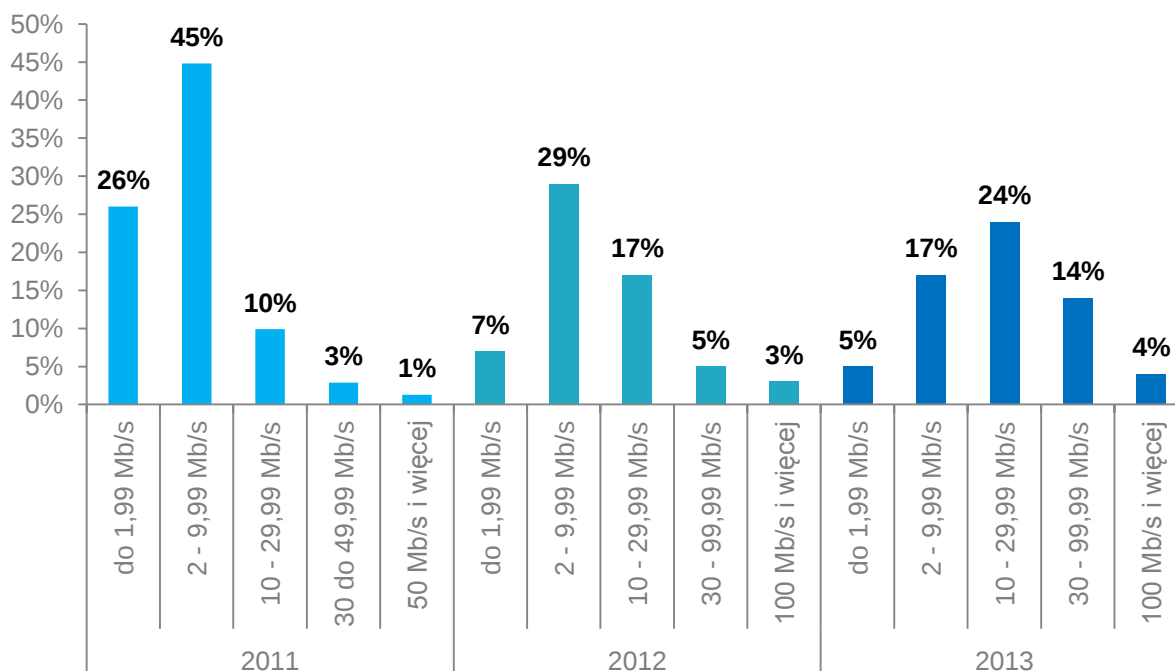
Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Komentarz: Brak porównywalnych danych za 2010 r.

Na przestrzeni analizowanych lat zauważalna jest tendencja do coraz częstszego korzystania z zasobów sieci. Ankietowani, którzy korzystają z Internetu najczęściej łączą się z siecią codziennie lub kilka razy w tygodniu (Wykres 4). Dodatkowo liczba osób, które łączą się z Internetem kilka razy w tygodniu lub miesiącu maleje, na korzyść tych, którzy korzystają codziennie. Na przestrzeni trzech lat odsetek osób codziennie posługujących się Internetem wzrósł o 3,4 pkt. procentowego.

2.4. Prędkość dostępu do Internetu stacjonarnego

Wykres 5 Prędkość dostępu do Internetu stacjonarnego



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

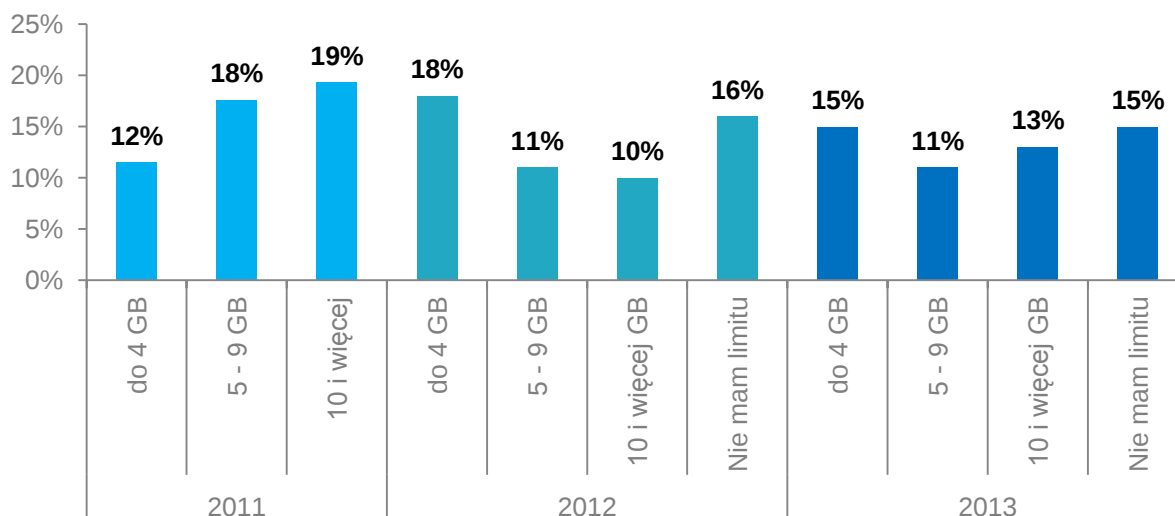
Komentarz: Brak porównywalnych danych za 2010 r.

Nadal wysoki odsetek osób nie jest w stanie określić prędkości łącza określonej w umowie. W 2011 r. było to 15% osób, rok później 40%, a w 2013 r. 36% ankietowanych.

Zgodnie z wynikami badania konsumenckiego średnia prędkość dostępu do Internetu zwiększa się corocznie. W 2011 oraz 2012 r. najczęściej ankietowanych korzystało z Internetu z prędkością 2 – 9,99 Mb/s. Rok 2013 r. przyniósł w tym zakresie zmianę, największy udział miały prędkości z zakresu 10 – 29,99 Mb/s. Należy zauważyć stale zwiększający się odsetek osób, które posiadają dostęp charakteryzujący się największymi prędkościami, rzędu 50 Mb/s i więcej (Wykres 5).

2.5. Limit transferu danych Internetu mobilnego

Wykres 6 Limit transferu danych przy korzystaniu z Internetu mobilnego.



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

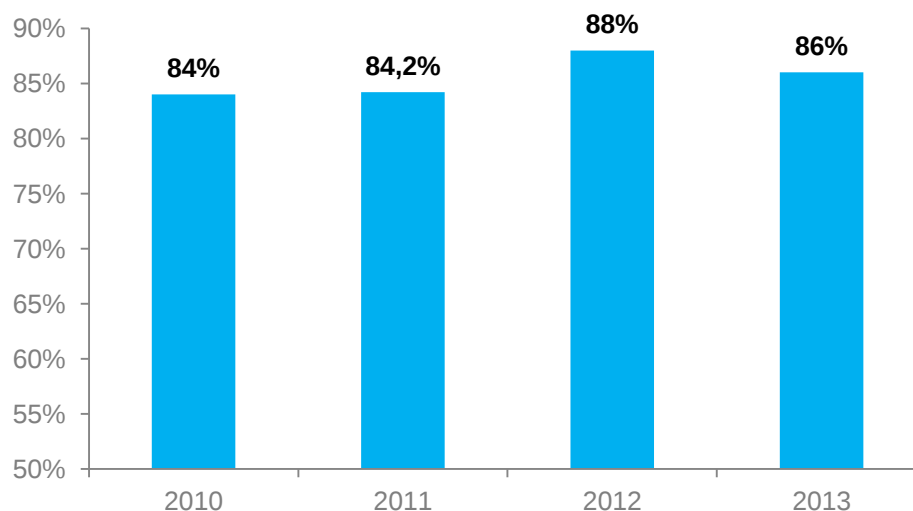
Komentarz: Nadal wysoki odsetek osób nie jest w stanie określić limitu danych, określonego w umowie. W 2011 r. było to 52%, w 2012 r. 45% a w roku ubiegłym 46% ankietowanych.

Klienci korzystający z Internetu mobilnego zyskują coraz większe limity transferu danych, co znacząco poprawia komfort korzystania z usługi. W 2011 r. 19% ankietowanych zadeklarowało, iż posiada 10 i więcej GB limitu danych. Rok później najwięcej osób korzystało z ofert z limitem do 4 GB danych (18%), jednak niewiele mniej stwierdziło, że posiada ofertę bez ograniczeń transferu (16%) (Wykres 6). Porównując wyniki za lata 2012 oraz 2013 zauważalny jest spadek liczby osób (o 3 pp.), korzystających z dostępu z niskim limitem danych (do 4 GB), na rzecz ofert z limitem 10 GB i więcej.

3. Telefonia ruchoma

3.1. Posiadanie telefonu komórkowego

Wykres 7 Odsetek osób korzystających z telefonu komórkowego



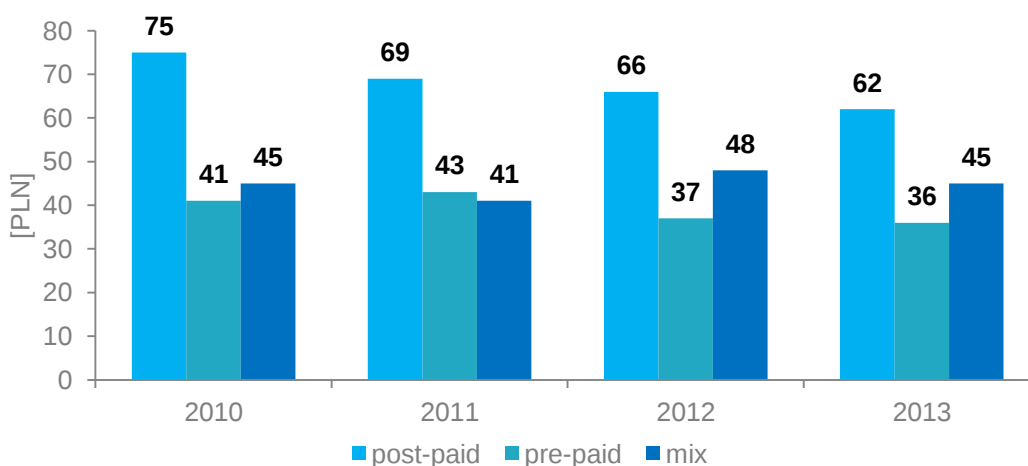
Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Telefonia ruchoma to usługa telekomunikacyjna o ugruntowanej pozycji na polskim rynku. Odsetek osób posiadających telefon komórkowy na przestrzeni ostatnich czterech lat utrzymuje się na zbliżonym, wysokim poziomie. Deklarowana penetracja telefonii mobilnej rosła do 2012 r., kiedy to 88% osób twierdziło, że posiada telefon komórkowy. W ostatnim roku wartość ta zmniejszyła się o dwa pkt. procentowe i osiągnęła poziom 86% (Wykres 7). W ostatnim roku, aż 90% osób, które posiadają telefon komórkowy uznało, że jest to dla nich ważne, a sami ankietowani coraz częściej korzystają z zaawansowanych aparatów telefonicznych (smartfonów). W badaniu konsumenckim w 2013 r. 64% respondentów wskazało, że posiada tradycyjny telefon komórkowy, 35% osób posiadało smartfon a pozostałe 2% oba rodzaje aparatów telefonicznych. Dla porównania rok wcześniej z telefonu tradycyjnego korzystało 81% osób, natomiast smartfon posiadało zaledwie 17% ankietowanych.

Osoby korzystające z telefonii komórkowej nie chcą z niej rezygnować. Aż 82% osób odpowiedziało, że nic nie jest ich w stanie skłonić do rezygnacji z usługi. Porównując ostatnie wyniki z 2012 r., kiedy to 20% ankietowanych zrezygnowałoby z usługi w przypadku podwyżki kosztów, a 61% odpowiedziało, że z niej nie zrezygnuje, należy zauważyć coraz większe przywiązanie do usługi.

3.2. Średnie miesięczne wydatki na telefon komórkowy

Wykres 8 Średnie miesięczne wydatki na telefon komórkowy



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

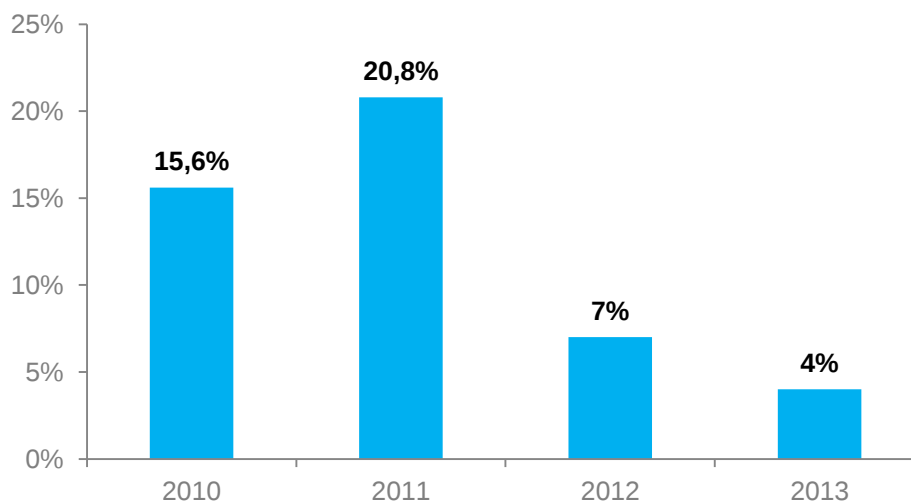
Największy spadek w średnich miesięcznych wydatkach na telefon zauważalny jest wśród grupy użytkowników telefonów komórkowych na abonament (post-paid). Na przestrzeni czterech lat średni miesięczny abonament zmalał o 13 zł z poziomu 75 zł w 2010 r. do 62 zł w 2013 r. Niezmiennie pozostaje to jednak najdroższa usługa telefoniczna.

Osoby korzystające z telefonu na kartę również ponoszą coraz niższe wydatki. Pomimo minimalnych wahań, na przestrzeni lat 2010 – 2013 średni koszt zmalał o 5 zł, do poziomu 36 zł. Tym samym oferta na kartę nadal generuje najniższy koszt dla użytkownika końcowego.

Grupa osób korzystających z usługi typu mix³ corocznie ponosi zbliżone koszty korzystania z usługi, a średnie wydatki na przestrzeni czterech lat wyniosły 44,75 zł. Stawia ją to na drugim miejscu pod względem ponoszonych średnich miesięcznych kosztów korzystania z usług telefonii ruchomej (Wykres 8).

3.3. Zmiana operatora telefonii komórkowej

Wykres 9 Odsetek osób zmieniających operatora telefonii komórkowej



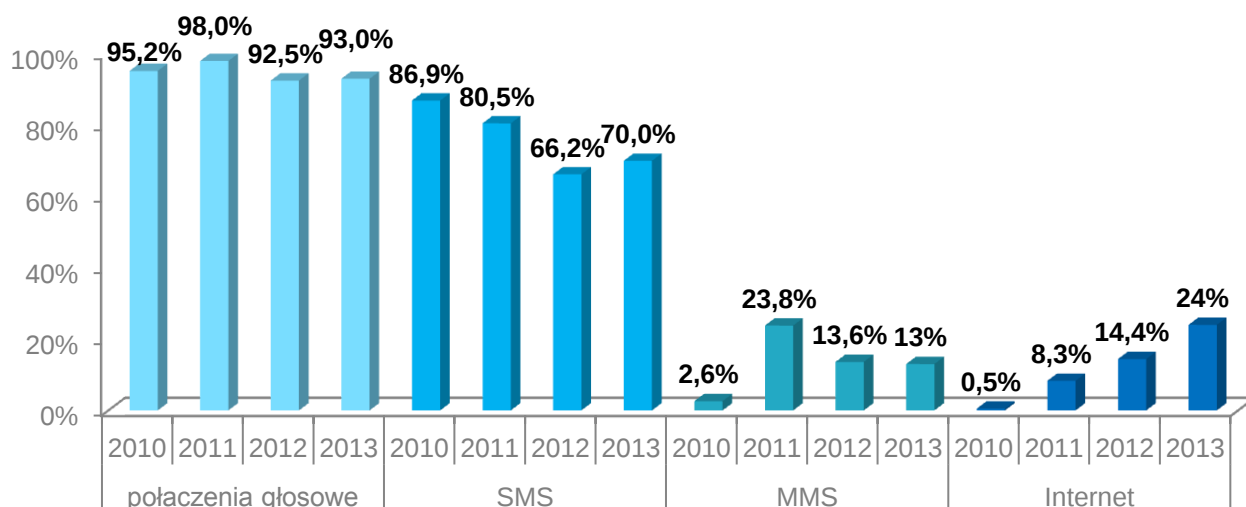
Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Przenośność numerów utrzymywała tendencję zwykłą do 2011 r., kiedy to ponad 20% ankietowanych wskazało, że skorzystało z możliwości przeniesienia numeru do innego operatora. Ostatnie dwa lata to natomiast zdecydowany spadek popularności tej usługi. Odsetek osób, które zadeklarowały skorzystanie z możliwości przeniesienia numeru spadł o ponad 16 pkt. procentowych (Wykres 9). Operatora najczęściej zmieniały osoby młode (do 24 roku życia) i korzystające z telefonu w systemie na kartę. Świadczy to również o większym przywiązaniu do marki osób posiadających telefon na abonament oraz stabilizacji rynku.

³ Usługa telefonii ruchomej, w której abonent zobowiązuje się dokonać określonej liczby doładowań telefonu komórkowego w czasie trwania zobowiązania.

3.4. Częstotliwość korzystania z usług telefonicznych

Wykres 10 Odsetek osób, które często korzystały z danej usługi



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

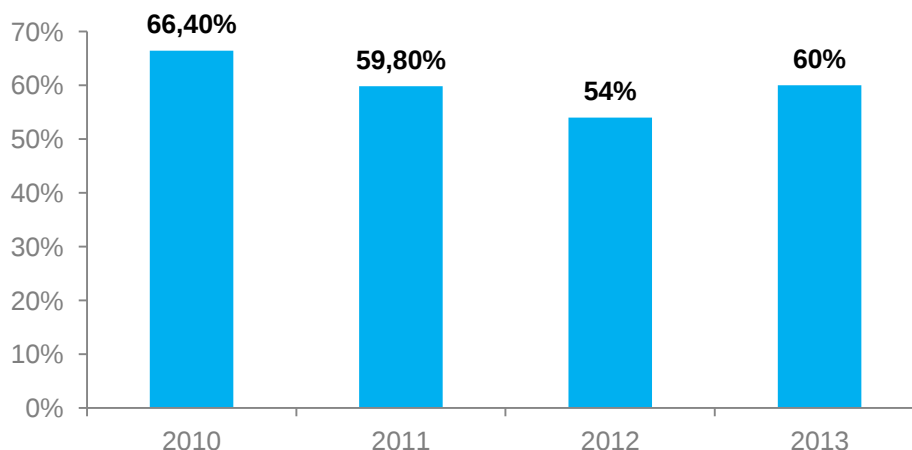
Komentarz: wskazane wartości odpowiadają sumie odpowiedzi, jakie wskazali, którzy korzystają z danej formy komunikacji kilka razy dziennie, raz dziennie oraz kilka razy w ciągu tygodnia.

Corocznie najpopularniejszą formą komunikacji pozostają połączenia głosowe. Odsetek osób, które często korzystały z tej usługi, swoje maksimum osiągnął w 2011 r., gdzie 98% osób wskazało połączenia głosowe jako często wykorzystywane. Natomiast najniższą wartość – 92,5% wskaźnik ten osiągnął rok później (Wykres 10).

W latach 2010 – 2012 zauważalna była tendencja spadkowa w ilości wysyłanych wiadomości SMS, kiedy to usługa traciła na popularności. W ostatnim jednak roku 70% badanych osób wskazało, że często korzystało z usługi. Można jednak przyjąć, że usługi tekstowe nie osiągną już takiego poziomu wykorzystania jak chociażby w 2010 r. Wiąże się to z postępującą substytucją tej formy komunikowania się przez komunikatory internetowe oraz portale społecznościowe. Przyczynia się do tego wzrost wykorzystania usług dostępu do Internetu w telefonach. W ostatnim roku prawie ¼ osób często korzystała z usług internetowych przy pomocy telefonu.

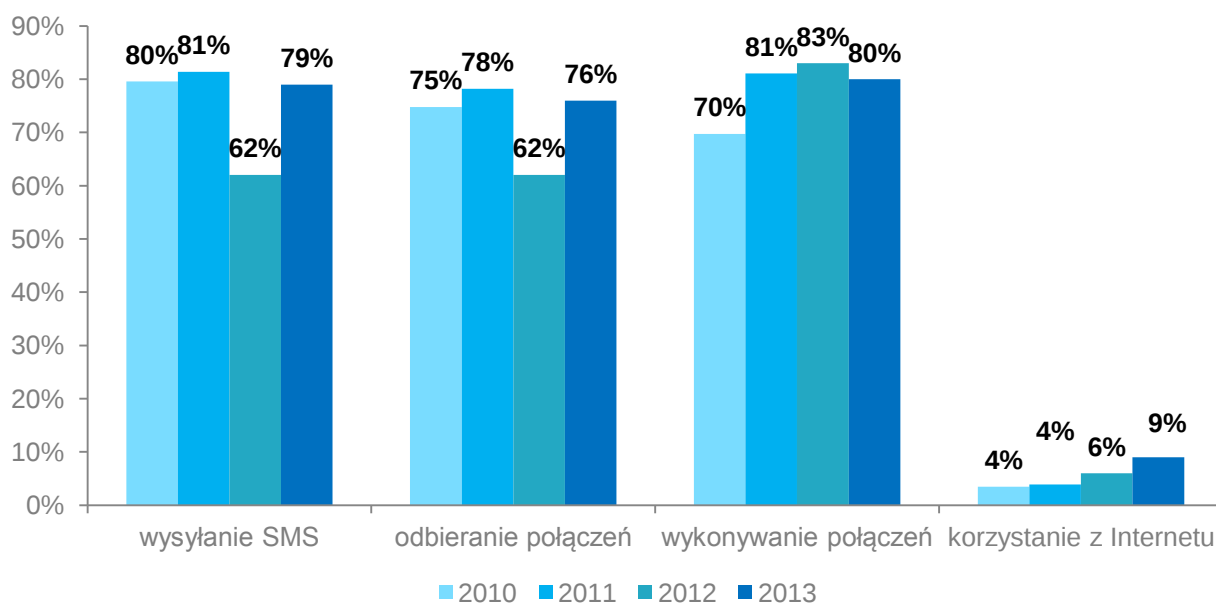
3.5. Korzystanie z usług telefonicznych w roamingu

Wykres 11 Odsetek osób korzystających z usług telefonicznych w roamingu



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Wykres 12 Korzystanie z poszczególnych usług w roamingu



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Odsetek osób korzystających z usług telefonicznych w roamingu corocznie pozostaje na zbliżonym poziomie (Wykres 11). Średnio 60% ankietowanych, którzy przebywali za granicą przyznaje, że korzystało z usług roamingowych.

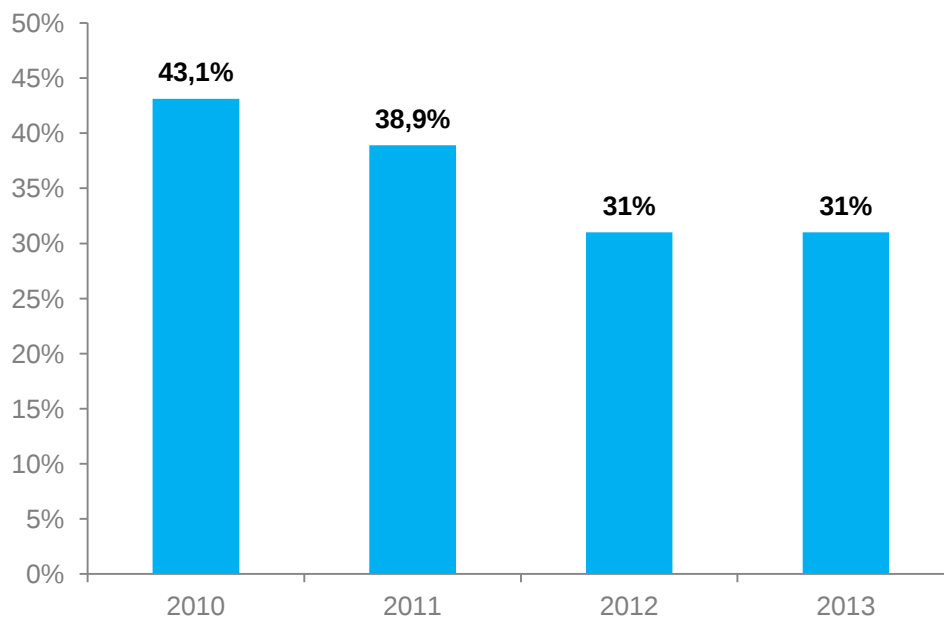
Połączenia telefoniczne, zarówno odbierane jak i wykonywane oraz wysyłanie wiadomości SMS to usługi, z których korzysta zdecydowana większość osób przebywających z granicą (Wykres 12). Powoli, acz systematycznie zyskuje na popularności usługa dostępu do Internetu. W ciągu czterech lat odsetek osób, które korzystały z tych usług wzrósł o 5 pkt. procentowych.

4. Telefonia stacjonarna

4.1. Posiadanie telefonu stacjonarnego

Odsetek osób posiadających telefon stacjonarny spadał do 2012 r., w 2013 r. wartość ta nie zmieniła się. Abonenci wykorzystują telefon stacjonarny głównie do wykonywania połączeń lokalnych.

Wykres 13 Odsetek osób posiadających telefon stacjonarny



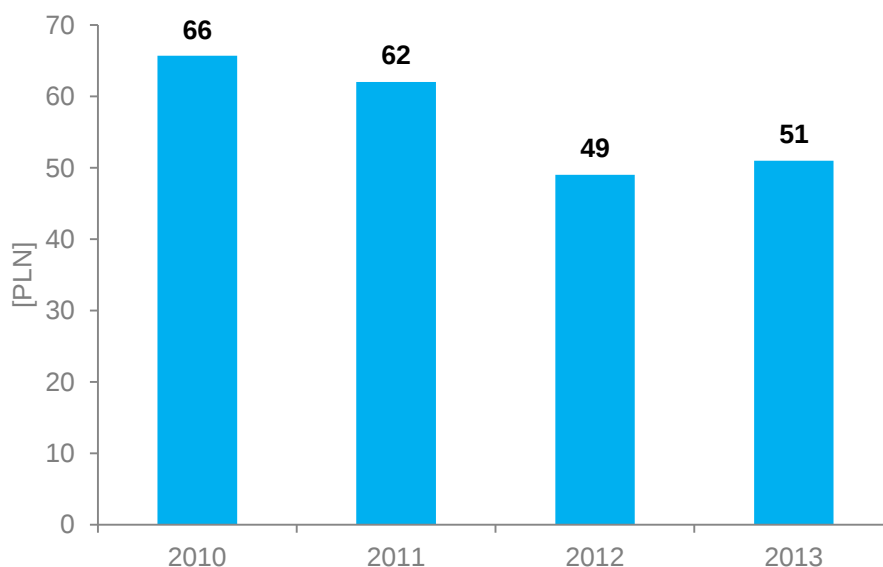
Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Modyfikacjom ulegają zachowania osób korzystających z telefonii stacjonarnej. W 2013 r. 52% osób wskazało, że korzysta z telefonu w stałej lokalizacji z przyzwyczajenia, jednocześnie w stosunku do 2012 r. spadł odsetek osób, dla których posiadanie telefonu stacjonarnego jest ważne (o 2 pp.). Należy podkreślić, że odsetek osób, które nie potrzebują telefonu stacjonarnego, ponieważ korzystają z telefonii mobilnej wzrasta, co może świadczyć o coraz silniejszym zjawisku substytucji usług telefonicznych w stałej lokalizacji usługami mobilnymi.

Zjawisko substytucji telefonii stacjonarnej zauważalne jest również w przypadku telefonii VoIP, a świadomość klientów dotycząca tej usługi corocznie wzrasta. W 2013 r. 8% osób było skłonnych do zmiany tradycyjnej linii telefonicznej na dostęp poprzez łącze internetowe. Stanowiło to wzrost o 2 pkt. procentowe w stosunku do zeszłego roku.

4.2. Średnie miesięczne wydatki na telefon stacjonarny

Wykres 14 Średnie miesięczne wydatki na telefon stacjonarny

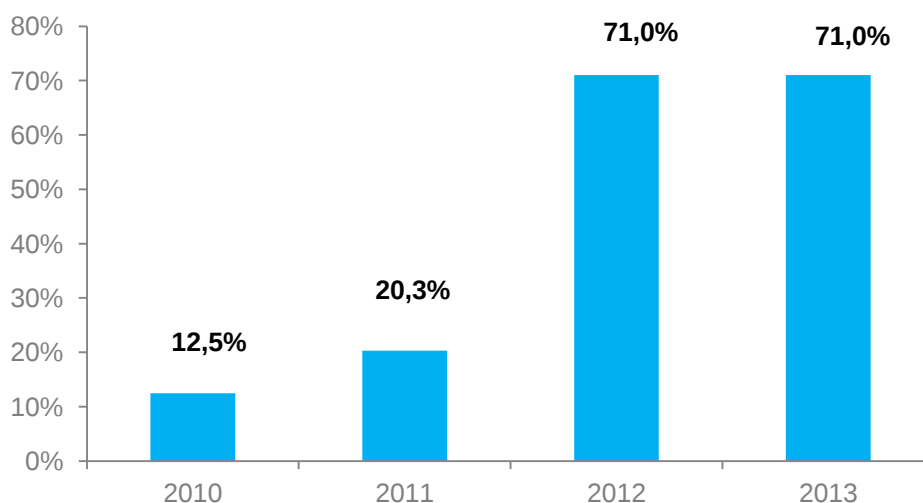


Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Na przestrzeni lat 2010 – 2012 średnie miesięczne wydatki klientów telefonii stacjonarnej spadły o ponad 25%, do poziomu 49 zł na koniec 2012 r. W 2013 r. roku klienci deklarowali ponoszenie kosztu średnio o 2 zł większego, a różnica pomiędzy faktycznie ponoszonym kosztem a progiem akceptowalnej kwoty wyniosła 5 zł (Wykres 14). Dla porównania rok wcześniej różnica ta wyniosła 6 zł (49 zł do 43 zł).

4.3. Rezygnacja z usług telefonii stacjonarnej

Wykres 15 Odsetek osób chcących zrezygnować z telefonii stacjonarnej na rzecz telefonii mobilnej



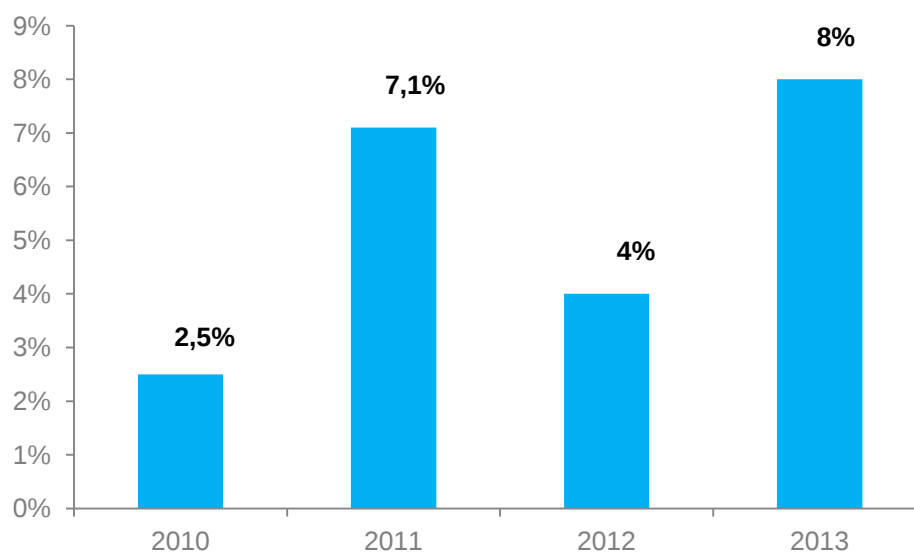
Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Usługi telefoniczne w stałej lokalizacji stają się coraz mniej popularne wśród konsumentów, a jako jeden z głównych powodów posiadania telefonu stacjonarnego ankietowani w 2013 r. wskazali przyzwyczajenie (52%). Badanie konsumenckie potwierdziło również tezę, iż posiadanie telefonu stacjonarnego to obecnie domena osób w wieku 60 i więcej lat (30% wskazań, wobec 27% w 2012 r.) w szczególności

o statusie emeryta/rencisty (28%). W 2013 r., podobnie jak rok wcześniej 71% respondentów wskazało, iż jest w stanie zrezygnować z usług telefonii stacjonarnej na rzecz telefonu komórkowego (Wykres 15). Ankietowani na pierwszym miejscu, jako potencjalny powód rezygnacji, wskazywali podwyżkę kosztu korzystania z usługi (33%), jako kolejną przyczynę rezygnacji wskazali atrakcyjną ofertę usług mobilnych (20%) i wreszcie brak dodatkowych usług w ramach abonamentu (13%). Prawie 40% respondentów deklaruje, że nic nie jest w stanie skłonić ich do rezygnacji.

4.4. Substytucja telefonii stacjonarnej telefonią VoIP

Wykres 16 Osoby korzystające z telefonii w technologii VoIP



Źródło: UKE na podstawie badań konsumenckich.

Usługi telefonii VoIP to prężnie rozwijający się segment usług telekomunikacyjnych. Na przestrzeni czterech lat odsetek osób, które wskazały, że korzysta z telefonii VoIP wzrósł o 5,5 pkt. procentowego (Wykres 16). Realnie wartość ta może być jednak wyższa, gdyż coraz więcej operatorów, będących jednocześnie dostawcami Internetu, udostępnia swoim abonentom usługi w technologii VoIP, o czym klient często może nawet nie wiedzieć.

5. Ocena rynku telekomunikacyjnego

5.1. Ocena rynku telekomunikacyjnego w 2013 r.

Wśród pozytywnych zjawisk na rynku telekomunikacyjnym w 2013 r., najwięcej ankietowanych wskazało rozwój nowych technologii (27%). Drugą najczęściej zauważaną pozytywną tendencją na rynku był wzrost liczby dostawców usług (24%). W dalszej kolejności ankietowani wskazali obniżkę cen (24%), wzrost liczby ofert oraz ich szerszy zakres (23%).

Prawie 40% spośród ankietowanych nie zauważyło żadnych negatywnych zmian na rynku telekomunikacyjnym. Najwięcej respondentów – 21% – wskazało za wysokie ceny, jako negatywne zjawisko. Pozostałe odpowiedzi, jak mała skuteczność reklamacji, niezrozumiałe procedury oraz inne nie przekroczyły 11% wskazań.

Wyniki poszczególnych obszarów funkcjonowania krajowego rynku telekomunikacyjnego, takich jak: dostęp do usług, ich jakość, ceny, pozwala stwierdzić, że ankietowani oceniają je pozytywnie. Najlepiej ocenianym obszarem

jest możliwość skorzystania z szerokiego wachlarza usług telekomunikacyjnych. Respondenci wskazali jednocześnie, że są najmniej zadowoleni z poziomu aktualnych cen za poszczególne usługi.

Zbliżone wyniki dały wskazania ankietowanych w 2012 r., kiedy to dostrzegali oni również więcej pozytywów niż negatywów. Także wtedy respondenci wskazywali rozwój nowych technologii jako największą pozytywną zmianę (27% wskazań), a żadnych negatywnych zjawisk nie dostrzegało 37% osób.

6. Wnioski

Rynek telekomunikacyjny wchodzi w okres stabilizacji. Wiele wskaźników zbliża się do wartości granicznych, w związku z tym takie wartości jak penetracja poszczególnymi usługami nie będą już tak szybko rosnąć.

Poprzednia analiza⁴ pokazywała dynamiczną zmianę wielu wskaźników, dotyczących wszystkich opisanych segmentów telekomunikacji. 2013 rok pokazał ustabilizowanie się wielu gałęzi rynku telekomunikacyjnego. W odniesieniu do usługi dostępu do Internetu, nadal kluczową rolę ogrywa dostęp stacjonarny, jednak już prawie ¼ ankietowanych korzysta z Internetu mobilnego (Wykres 2). Popularyzacja usługi przyczynia się do zmiany zachowani abonentów. Coraz więcej osób korzysta z sieci codziennie, a odsetek tych, którzy łączą się z siecią rzadziej maleje (Wykres 4).

Pojawienie się nowych ofert obniżających koszty, popularyzacja smartfonów oraz rozwój mobilnego Internetu powodują, że klienci coraz rzadziej wykazują chęć rezygnacji z usług telefonii ruchomej. Jednocześnie, szczególnie klienci usług post-paid, nie są skłonni zmieniać operatora, co świadczy o dojrzałości rynku.

Telefonia stacjonarna to usługa telekomunikacyjna ciesząca się najmniejszą popularnością. Jako główną przyczynę posiadania telefonu w stałej lokalizacji wskazywane jest przyzwyczajenie. Klienci są również coraz bardziej świadomi możliwości substytucji telefonii stacjonarnej przez inne usługi, w tym telefonię VoIP (Wykres 16).

⁴ *Preferencje konsumentów rynku telekomunikacyjnego w latach 2009 – 2012*, Warszawa, styczeń 2013 r. http://www.uke.gov.pl/files/?id_plik=12340

Spis wykresów

Wykres 1 Odsetek osób posiadających dostęp do Internetu.....	4
Wykres 2 Rodzaj posiadanego dostępu do Internetu	4
Wykres 3 Średni miesięczny koszt dostępu do sieci	5
Wykres 4 Częstotliwość korzystania z dostępu do Internetu.....	6
Wykres 5 Prędkość dostępu do Internetu stacjonarnego.....	7
Wykres 6 Limit transferu danych przy korzystaniu z Internetu mobilnego.	8
Wykres 7 Odsetek osób korzystających z telefonu komórkowego	8
Wykres 8 Średnie miesięczne wydatki na telefon komórkowy	9
Wykres 9 Odsetek osób zmieniających operatora telefonii komórkowej	10
Wykres 10 Odsetek osób, które często korzystały z danej usługi	11
Wykres 11 Odsetek osób korzystających z usług telefonicznych w roamingu	11
Wykres 12 Korzystanie z poszczególnych usług w roamingu	12
Wykres 13 Odsetek osób posiadających telefon stacjonarny	13
Wykres 14 Średnie miesięczne wydatki na telefon stacjonarny.....	14
Wykres 15 Odsetek osób chcących zrezygnować z telefonii stacjonarnej na rzecz telefonii mobilnej	14
Wykres 16 Osoby korzystające z telefonii w technologii VoIP	15

Opracowanie:

Przemysław Warzecki

Departament Strategii i Analiz Rynku Telekomunikacyjnego