

Październik 2015

Raport powstały na zlecenie i przy współpracy
z Polską Izbą Komunikacji Elektronicznej.

Wpływ sektora Telewizji Kablowej na rozwój polskiej gospodarki

2,4 mln

użytkowników korzysta
z internetu dzięki
operatorom CATV

20%

przychodów operatorów
CATV jest wydawanych
na inwestycje

udział operatorów CATV
w całości stałych łącz
w Polsce wynosi ponad

30%



Czy wiesz że? 10 faktów o branży operatorów CATV w Polsce

1.

Udział CATV w całości sieci dostępowej w Polsce wynosi 18%, a w przypadku dostępu stacjonarnego 33%. **Liczba użytkowników** korzystających z internetu dzięki operatorom CATV to **2,4 miliona osób**. W przeciągu ostatnich 5 lat, tj. **od 2009 roku** liczba użytkowników korzystających z internetu za pośrednictwem operatorów kablowych **wzrosła o ponad 50%**. Operatorzy CATV pełnią kluczową rolę dla rozwoju gospodarki cyfrowej w Polsce.

50%

2.

Udział operatorów CATV w całości stałych łącz w Polsce wynosi **ponad 30%** i jest to poziom znacznie powyżej średniej europejskiej wynoszącej 18%. Polska zajmuje pod tym względem **10 miejsce w UE**.

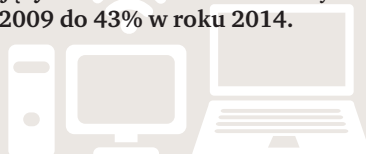


3.

Operatorzy CATV odgrywają **kluczową rolę w realizacji EAC w Polsce**. **96%** technologii dostępowych oferowanych przez Operatorów CATV spełnia warunki NGA. **Ponad 65% abonentów** mogących korzystać z dostępu o prędkości **powyżej 30Mb/s** w Polsce to klienci operatorów CATV.

4.

Dostęp do internetu pełni coraz większą rolę w ofercie CATV. **Udział abonentów korzystających z internetu** w ramach tych usług **wzrósł z 31% w roku 2009 do 43% w roku 2014**.

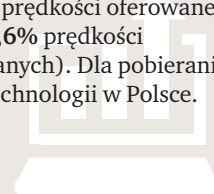


5.

Według McKinsey Global Institute w krajach rozwiniętych gospodarka internetowa odpowiada za około **20% wzrostu gospodarczego**. Operatorzy sieci kablowych dostarczają 18% łączy ogółem i 32% łączy stałych w Polsce. Można więc szacować, że operatorzy sieci kablowych przyczyniają się do **4%-5% całkowitego wzrostu gospodarczego** w Polsce w ostatnich latach.

6.

Faktyczna prędkość łączy internetowych oferowanych przez operatorów CATV stanowi **87,0%** prędkości oferowanej (w przypadku pobierania danych) i **103,6%** prędkości oferowanej (w przypadku przesyłania danych). Dla pobierania danych jest to najwyższy wynik wśród technologii w Polsce.



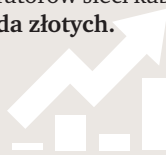
7.

Bardzo istotnym elementem działalności prowadzonej przez operatorów CATV jest ich **intensywna działalność inwestycyjna**. W sumie w latach 2009-2014 ich wydatki inwestycyjne wyniosły ok. **5,3 mld złotych**. Średnio operatorzy CATV na inwestycje przeznaczają **ponad 20% swoich przychodów**. To znacznie powyżej przeciętnej dla gospodarki i branży ICT ogółem, które w obu przypadkach wynoszą około 5%.



8.

Przy przychodach **3,9 mld zł** wartość dodana wygenerowana bezpośrednio przez operatorów CATV w roku 2014 wyniosła **1,76 mld zł**. W sumie w latach 2009-2014 bezpośredni wkład operatorów sieci kablowych do PKB kraju wyniósł **9,5 miliarda złotych**.



9.

Dla operatorów CATV pracuje w sumie około **10 tysięcy osób**. Liczna pracowników i współpracowników operatorów CATV w ciągu ostatnich 5 lat **wzrosła o 23%**.



10.

Szacujemy, iż w roku 2014 **finanse publiczne wzbogaciły się** dzięki operatorom CATV o ok. **480 mln złotych**. W sumie w latach 2009-2014 wpłacono ok. **2,6 mld złotych**.

Wstęp



Waldemar Dubaniowski

Dzisiaj dla większości z nas jest oczywiste, że wiek XXI to wiek komunikacji, mediów i Internetu. To właśnie internet tak jak kiedyś maszyna parowa doprowadził nieoczekiwanie do swojej rewolucji „przemysłowo-technologicznej”. Uwolnił dodatkowe zasoby oraz potencjał twórczy, wprowadził alternatywne sposoby i zwyczaje komunikacji społecznej oraz rozwinął nowe, do tej pory nieznane gałęzie gospodarki...

Na naszych oczach powoli zmienia się znaczenie słowa „nowoczesność”. Coraz bardziej „nowoczesność” w praktyce oznacza super szybki i zarazem zminimalizowany procesor komputerowy oraz wysoką i stałą prędkość transmisji danych. To połączenie stanowi w dużej mierze jedno z najważniejszych narzędzi w innowacyjnej gospodarce. Stąd tak istotną jest dostępność i możliwość wykorzystania stabilnego i wydajnego łącza internetowego. Bez wysokiej jakości łączy trudno sobie wyobrazić nie tylko nowoczesną naukę czy edukację, ale również szereg innych dziedzin jak przemysł, medycyna czy kultura.

Na co dzień nie zadajemy sobie pytań o to, co lub kto tak naprawdę ma realny wpływ na szybkość transmisji danych, a trochę szkoda, bo być może wówczas operatorzy kablowi byłiby jedną z najbardziej popularnych i szanowanych grup zawodowych, która pełni niezwykle istotną rolę w unowocześnianiu państwa poprzez swój udział w rozwijaniu gospodarki cyfrowej. To jest widoczne w wielu miejscach, a w szczególności w dużych i średnich miastach, gdzie właśnie dzięki operatorom kablowym mamy do dyspozycji wysokiej jakości światłowodowe łącza, które dają możliwość surfowania w sieci z prędkością zbliżającą się do 100Mb/s. A jeśli już o łączach mowa, to w Polsce operatorzy kablowi dostarczają ponad 30% spośród wszystkich stałych łączy i to jest wynik znacząco lepszy od tego z czym na ogół mamy do czynienia w Europie.

Sektor kablowy rozwija się bez fajerwerków i rozgłosu, ale rozwija się systematycznie, planowo, skutecznie i rozsądnie. Jego znaczenie zarówno dla gospodarki, jak i zwyczajnych konsumentów rośnie. Jednocześnie niejednokrotnie stanowi realną konkurencję dla uznanych, dużych i agresywnie się reklamujących telekomów. Specyficzną cechą tego sektora jest również fakt, że w wielu miejscowościach operatorzy oferują nie tylko rozwiązania technologiczne, ale również kontent, czyli telewizję. Prezentują przy tym aktualne informacje i problemy z regionu, którymi zainteresowane są lokalne społeczności. Jednym słowem stanowią ważne lokalne medium.

W tym raporcie chcieliśmy pokazać realną pozycję i znaczenie sektora kablowego w Polsce i tym samym zwrócić baczniejszą uwagę na możliwości i szanse, które on generuje. Jest to szczególnie istotne w kontekście celów postulowanych w Europejskiej Agencji Cyfrowej (EAC), czyli osiągnięcie do roku 2020 powszechnego dostępu do łączy o transferze danych większym niż 30 Mb/s i jednocześnie zapewnienie, dla co najmniej 50% gospodarstw domowych możliwości skorzystania z łączy o prędkości powyżej 100 Mb/s.

Z dzisiejszej perspektywy coraz wyraźniej widać, że bez intensywnie rozwijającego się i inwestującego w nowoczesną technologię, sektora kablowego, osiągnięcie celów EAC będzie niezwykle trudne do osiągnięcia. Dlatego warto trzymać kciuki za sukces operatorów kablowych. To nam się wszystkim po prostu opłaca.



Jerzy Straszewski

Szanowni Państwo,

Mam przyjemność zaprezentować Państwu raport „Wpływ sektora Telewizji Kablowej na rozwój polskiej gospodarki”, który po raz pierwszy tak kompleksowo pokazuje znaczenie sektora dla rozwoju naszego kraju.

Telewizja kablowa powstała w Polsce ponad 40 lat temu. Wysiłek, jaki przed laty włożyli przedsiębiorcy rozpoczynający przygodę z „osiedłowymi sieciami RTV”, zaowocował powstaniem nowoczesnej, ogólnopolskiej infrastruktury telekomunikacyjnej opartej na światłowodach.

Mało kto wie, że budowy pierwszych sieci kablowych podejmowali się przedsiębiorcy, nierzadko angażując własny majątek, bez korzystania z środków zewnętrznych czy jakichkolwiek dotacji. A dziś niektóre firmy operatorskie są rozwijane już przez drugie pokolenie pionierów polskiej telewizji kablowej z początku lat 80.

Obecnie polscy operatorzy kablowi stanowią silną branżę, która z powodzeniem nawiązuje równorzędną rywalizację z pozostałymi uczestnikami rynku telekomunikacyjnego. Klienci sieci kablowych znajdują się w gronie osób, które na co dzień mają do czynienia

z najbardziej innowacyjnymi usługami – telewizją cyfrową o najwyższej jakości obrazu i dźwięku, najszybszym i najbardziej niezawodnym internetem oraz innymi usługami, które ułatwiają życie, dostarczają wiedzy i rozrywki. Analiza danych wskazuje, że klienci doceniają oferowaną im jakość: od 2009 roku, w ciągu pięciu lat, liczba użytkowników korzystających z internetu za pośrednictwem operatorów kablowych wzrosła o ponad 50 proc. do poziomu 2,4 miliona osób.

Fundamentem konkurencyjnej gospodarki cyfrowej była i jest infrastruktura, pozwalająca na rozwój nowoczesnych produktów i usług. Wydatki inwestycyjne poniesione w latach 2009-2014 wyniosły ok. 5,3 mld złotych, co oznacza, że średnio operatorzy kablowi przeznaczali na inwestycje ponad 20 proc. swoich przychodów. Te znaczące inwestycje w rozwój sieci sprawiły, że branża kablowa, jako jedyna w Polsce, urzeczywistniła już cele Europejskiej Agendy Cyfrowej, zakładające, że do 2020 roku wszyscy Polacy będą mogli korzystać z internetu o prędkości co najmniej 30 Mb/s. Ponad 65% abonentów mogących korzystać z dostępu o prędkości powyżej 30Mb/s w Polsce to właśnie klienci operatorów kablowych. I nie jest to nasze ostatnie słowo.

Oddajemy w Państwa ręce niniejszy raport, mając nadzieję, że docenicie Państwo nasz wkład w budowę innowacyjnej gospodarki i rozwój nowoczesnego społeczeństwa.

2. Operatorzy telewizji kablowej jako element rozwoju gospodarki cyfrowej w Polsce i realizacji Europejskiej Agendy Cyfrowej

2.1. Cele Europejskiej Agendy Cyfrowej

„Szybki szerokopasmowy internet jest dla gospodarki cyfrowej tym, czym tlen dla człowieka. Jest on niezbędny dla dobrobytu w Europie”.

Neelie Kroes

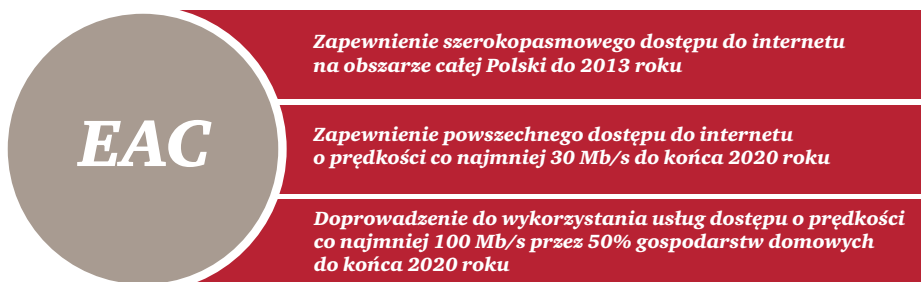
Cyfryzacja jest niewątpliwie kluczowym kierunkiem rozwoju, który niesie za sobą ogromne korzyści gospodarcze. Sektor cyfrowy rośnie w tempie o siedem razy szybszym niż reszta gospodarki, dlatego jego rozwój stał się jednym z filarów strategii rozwoju Europa 2020. Komunikat Komisji Europejskiej Europejska Agenda Cyfrowa (dalej: „EAC”, ang. *Digital Agenda for Europe*) ma na celu wyznaczenie kierunku rozwoju oraz działań w obszarze społeczeństwa informacyjnego, pozwalających na wykorzystanie potencjału technologii informacyjno-komunikacyjnych.

EAC wskazuje na ponad 100 działań, do których zobligowane zostały zarówno Komisja Europejska jak i państwa członkowskie. Działania te dotyczą

siedmiu głównych obszarów, jednym z nich jest szybki i bardzo szybki internet. W EAC sformułowane zostały trzy główne cele w zakresie usług szerokopasmowego dostępu do internetu (patrz Rysunek 1).

Utworzenie wspólnego, jednolitego rynku cyfrowego, do którego utworzenia dąży Unia Europejska będzie możliwe jedynie przy stworzeniu odpowiedniej infrastruktury zapewniającej dostęp do szybkiego i ultra-szybkiego internetu. Znaczenie szybkiego internetu dla rozwoju Europy podkreśliła Wiceprzewodnicząca Komisji Europejskiej Neelie Kroes, która stwierdziła, że: „Szybki szerokopasmowy internet jest dla gospodarki cyfrowej tym, czym tlen dla człowieka. Jest on niezbędny dla dobrobytu w Europie”¹.

Rysunek 1. Cele w zakresie usług szerokopasmowego dostępu do internetu wynikające z EAC



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Europejskiej Agendy Cyfrowej

¹ Więcej szczegółowych informacji na temat przyczyn powstania i celów wyznaczonych przez EAC zawiera Załącznik nr 1.

2.2. Operatory telewizji kablowej, a wymagania technologiczne wynikające z Europejskiej Agendy Cyfrowej

W EAC nie występuje definicja szybkiego, czy bardzo szybkiego internetu, a w obecnych dokumentach unijnych zrezygnowano z definicji zawierających określone parametry techniczne (np. minimalną przepustowość).

W kontekście celów wynikających z EAC za internet szybki można uznać przepływowość na poziomie 30 Mb/s, a dostęp o prędkości co najmniej 100 Mb/s za internet bardzo szybki. Sieci dostępne o takich parametrach przepływności oraz o innych nowych cechach nazywane są sieciami NGA (ang. *Next Generation Access*). Budowane są one zasadniczo z wykorzystaniem łączy światłowodowych – albo dochodzących do pomieszczeń użytkownika (sieci FTTH), albo wspomaganych od węzła najbliższego

do budynku (w sieciach FTTN/FTTC/FTTB) innymi technologiami dostępowymi (VDSL, szybkie łącza bezprzewodowe, lokalne sieci ethernetowe (LAN), kable koncentryczne telewizji kablowej).

Na tym tle trzeba zauważyć, że wszystkie technologie oferowane przez operatorów kablowych pozwalają na realizację celów wynikających z EAC (patrz Tabela 1). Oferują one znacznie większe możliwości niż usługi oferowane przez pozostałych rodzajów dostawców.

Sieci dostępne, którymi dysponują operatorzy kablowi praktycznie w całości spełniają kryteria do uznania ich za NGA). Ponad 96% zapewnia internet o maksymalnej prędkości powyżej 100 Mb/s.

Tabela 1. Przegląd technologii oferowanych przez operatorów sieci

Operator	Technologia	Prędkość maksymalna	Udział w sieci operatorów
Operatorzy kablowi*	Docsis 3.0	powyżej 100 Mb/s	96%
	Docsis 2.0	do 38 Mb/s	1%
	FTTx	powyżej 100Mb/s	1%
Tradycyjni operatorzy telekomunikacyjni	vDSL	do 80 Mb/s	41%
	xDSL (bez vDSL)	do 40 Mb/s	55%
	FTTx	powyżej 100Mb/s	4%
Operatorzy mobilni	LTE	do 100 Mb/s	50%

Źródło: Opracowanie własne PwC na podstawie danych przekazanych przez operatorów zrzeszonych w PIKE, danych FTTH Council oraz publikacji operatorów.

2.3. Miejsce operatorów telewizji kablowej w strukturze rynku usług dostępowych w Polsce w kontekście wymagań stawianych przez Europejską Agendę Cyfrową

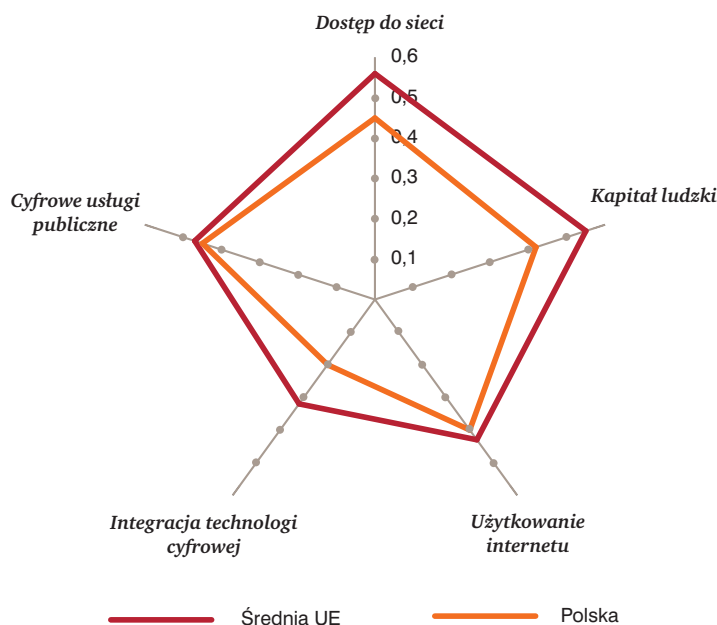
Aktualny poziom realizacji wymagań stawianych przez Europejską Agendę Cyfrową w Polsce

Unia Europejska przygotowała Indeks Gospodarki Cyfrowej i Społeczeństwa Cyfrowego (ang. *Digital Economy and Society Index, DESI*), który pozwala na ocenę rozwoju poszczególnych krajów członkowskich na drodze do gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego. Indeks ten składa się z zestawu wskaźników opracowanych dla pięciu obszarów: dostępu do sieci, kapitału ludzkiego, użytkowania internetu, integracji technologii cyfrowej oraz cyfrowych usług publicznych (patrz Rysunek 2). Zgodnie z tym indeksem Polska uzyskała wynik na poziomie 0,38 (w skali od 0 do 1) i zajmuje 23 miejsce na liście 28 państw członkowskich².

Wynik Polski w porównaniu do innych krajów członkowskich wypada jeszcze gorzej w odniesieniu do dostępu do stacjonarnej łączności szerokopasmowej. Polska plasuje się pod tym względem na 26 miejscu w UE z liczbą gospodarstw posiadających abonament na stacjonarne połączenie z internetem na poziomie 60%.

Warto podkreślić, że mimo tego, iż aktualnie (stan na grudzień 2014 r.) udział użytkowników korzystających z sieci o przepustowości powyżej 100 Mb/s jest stosunkowo niski (5,8 %) to rośnie on niezwykle dynamicznie. W grudniu 2010 wynosił on 0,28 % w sieciach stałego dostępu, co oznacza, że wzrósł dwudziestokrotnie. (Patrz Rysunek 3)

Rysunek 2. Wskaźnik Gospodarki Cyfrowej i Społeczeństwa Cyfrowego



Źródło: Digital Agenda Scoreboard

² <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-scoreboard>

Ten szybki wzrost niewątpliwie powiązany jest z silnie rozwijającym się rynkiem operatorów kablowych i technologiami dostępowymi przez nich oferowanymi.

Nie ulega wątpliwości, iż w celu wypełnienia wymagań EAC w zakresie szybkiego i bardzo szybkiego internetu Polska musi postawić na rozwój usług szerokopasmowych. Technologie kablowe nadal będą odgrywać w tym procesie bardzo istotną rolę.

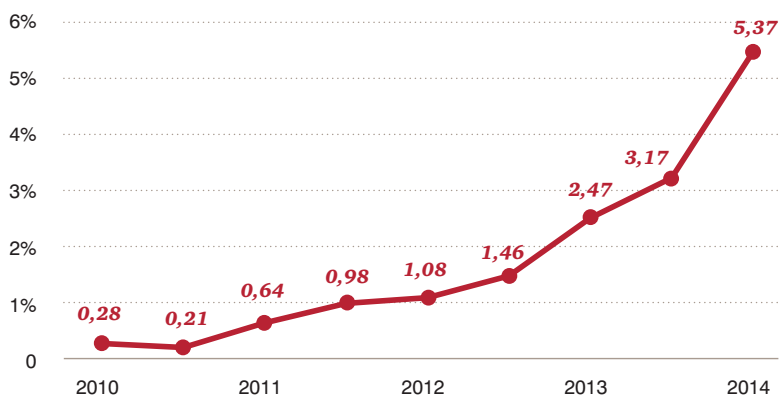
Operatorzy telewizji kablowej w strukturze rynku usług dostępowych w Polsce

Aby zobrazować rolę, jaką na rynku dostępowych w Polsce pełnią operatorzy sieci kablowych warto na początku przedstawić kilka kluczowych faktów dotyczących wielkości i struktury tego rynku.

- W 2014 r. 90% gospodarstw domowych³ miało dostęp do sieci. W sumie w omawianym okresie z internetu korzystało ponad 13 mln abonentów.
- Wartość rynku dostępu do internetu w Polsce kształtowała się na poziomie 5,1 mld zł. Wielkość ta była o 11,5% większa niż w roku ubiegłym.
- Największy udział w rynku pod względem liczby użytkowników miał Orange. Firma ta zgromadziła u siebie 29,1% wszystkich abonentów sieci.

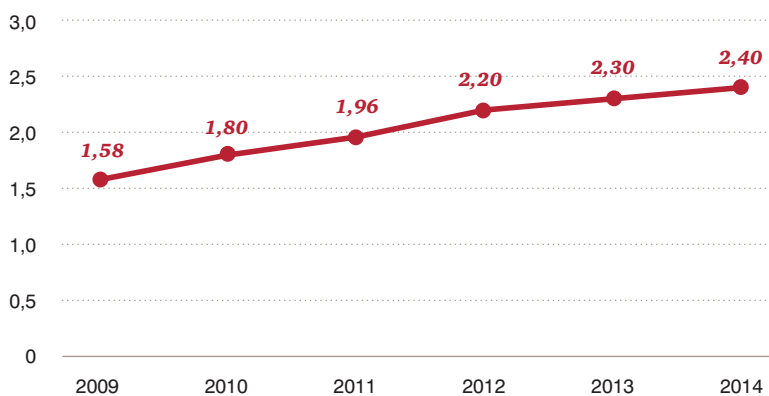
Sektor sieci kablowych jest rynkiem silnie rozwijającym się, aktualnie liczba użytkowników korzystających z internetu za pośrednictwem operatorów kablowych wynosi 2,4 mln. Z roku na rok liczba ta sukcesywnie rośnie (*Patrz Rysunek 4*). W przeciągu ostatnich 5 lat, tj. od 2009 roku liczba użytkowników korzystających z internetu za pomocą technologii kablowych wzrosła o ponad 50%.

Rysunek 3. Udział technologii o przepustowości powyżej 100 Mb/s w sieciach stałego dostępu do internetu



Źródło: Digital Agenda Scoreboard

Rysunek 4. Liczba użytkowników korzystających z internetu za pomocą modemów kablowych



Źródło: Opracowanie PwC na podstawie danych UKE.

³ „Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2014 roku” Urząd Komunikacji Elektronicznej

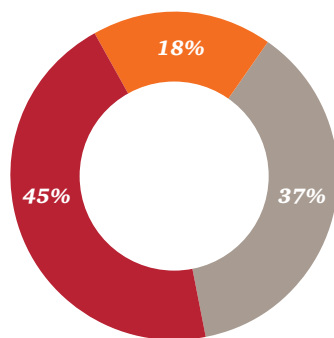


Operatorzy sieci kablowych pełnią bardzo istotną rolę na rynku usług dostępnych w Polsce. W sumie zapewniają oni dostęp do internetu dla ponad 18% abonentów (patrz Rysunek 5). Jeszcze większy jest ich udział w zapewnieniu dostępu do internetu stacjonarnego. Według danych UKE na koniec 2014 r. 33% użytkowników internetu stacjonarnego korzystało z usług oferowanych przez operatorów telewizji kablowych.

Udział sieci kablowych w zapewnieniu stałego dostępu do sieci szerokopasmowej w Polsce przekracza średnią Europejską, która wynosi 18%. Po tym względem nasz kraj (według danych na lipiec 2014 roku) zajmuje 10 miejsce w Europie (Patrz Rysunek 6).

Udział sieci kablowych w zapewnieniu stałego dostępu do sieci szerokopasmowej w Polsce zajmuje 10 miejsce w Europie.

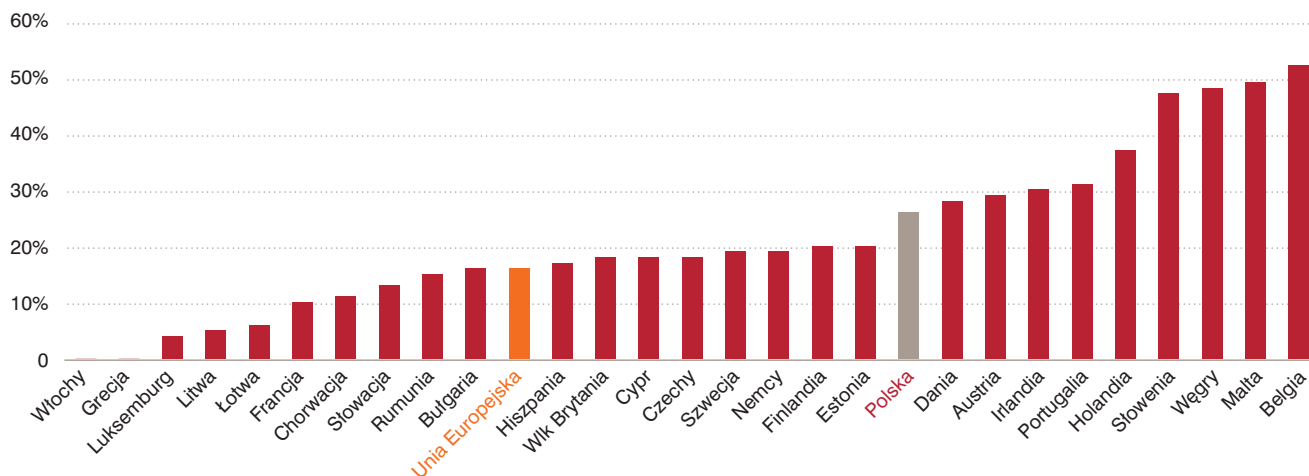
Rysunek 7. Struktura usług dostępnych w Polsce pod względem zakontraktowanej szybkości łączy (2014)



- Odsetek użytkowników korzystających z internetu stacjonarnego za pośrednictwem operatorów kablowych
- Odsetek użytkowników korzystających z internetu stacjonarnego za pośrednictwem pozostałych technologii (innych niż operatorzy kablowi)
- Odsetek użytkowników korzystających z internetu mobilnego

Źródło: Opracowanie PwC na podstawie danych UKE.

Rysunek 6. Polska na tle innych krajów UE pod względem udziału operatorów telewizji kablowej w rynku stacjonarnych usług dostępowych (lipiec 2014)



Źródło: Opracowanie PwC na podstawie danych Digital Agenda Scoreboard.

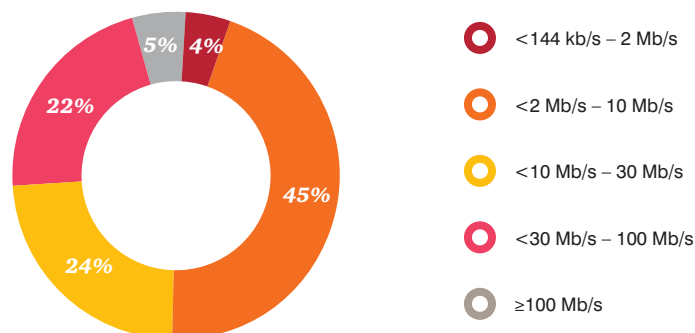
Warto zauważyć, że udział operatorów kablowych w usługach dostępowych w Polsce jest porównywalny do małych i silnie zurbanizowanych krajów takich jak Belgia, Holandia, Malta, Węgry, czy Malta. W dużych i mniej zurbanizowanych krajach, takich jak Polska udziały te są przeważnie znacząco niższe. Oznacza to, iż rola operatorów CATV w zapewnianiu dostępu do szybkiego internetu Polsce jest wyższa niż wynikałoby to ze struktury osiedleńczej w naszym kraju.

W Polsce wciąż duży jest udział użytkowników, których jakość dostępu do sieci nie spełnia wymogów EAC.

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 wyniosła 5,2%.

Na tym tle bardzo ważna jest szybkość dostępu, jaką zapewniają operatorzy CATV. Na podstawie powyższych danych można szacować, iż w roku 2014 około 65%-70% wszystkich korzystających w łączy o maksymalnej szybkości powyżej 30Mb/s było abonentami operatorów telewizji kablowych.

Rysunek 7. Struktura usług dostępowych w Polsce pod względem zakontraktowanej szybkości łączy (2014)



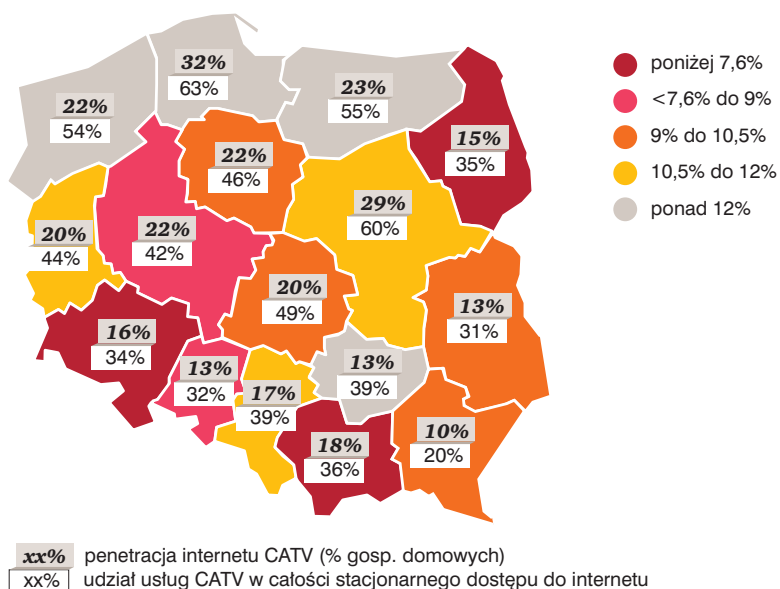
Źródło: UKE.

2.4. Pokrycie i penetracja usług szerokopasmowych w województwach

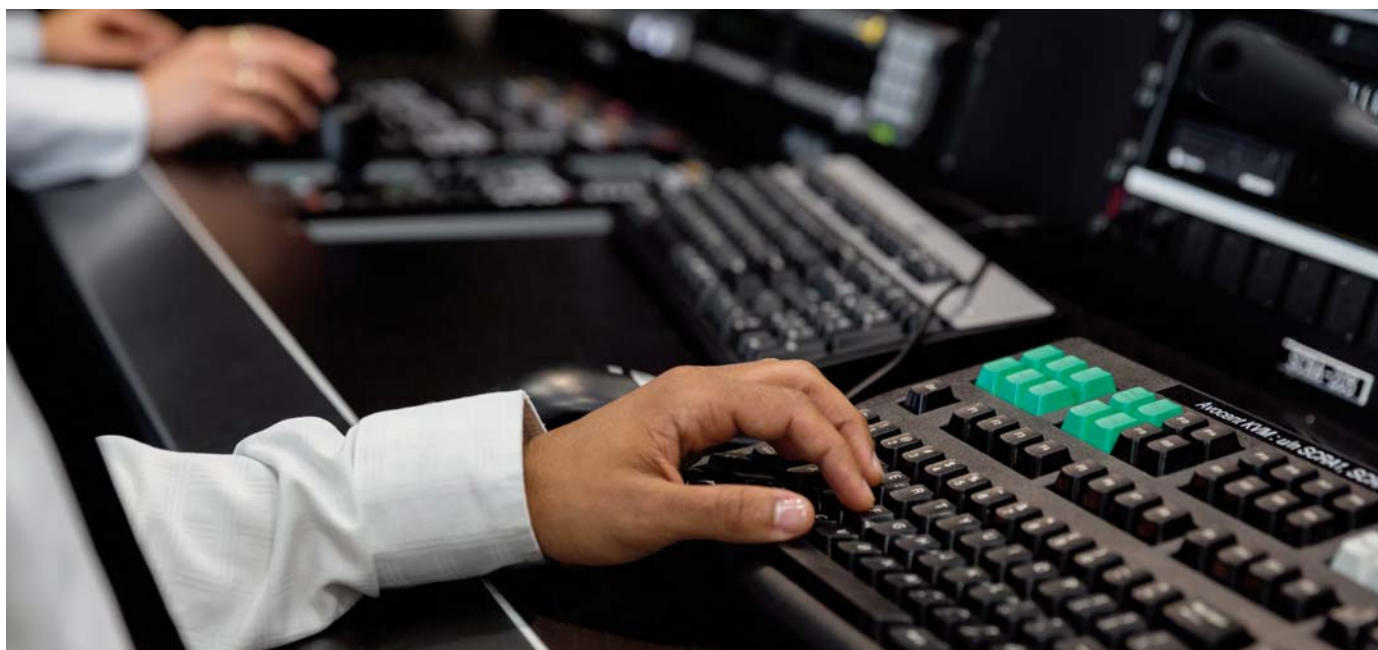
Analiza penetracji gospodarstw domowych usługami stacjonarnego Internetu w sieciach CATV w podziale na województwa pokazuje, że usługi operatorów kablowych mają szczególnie

istotne znaczenie w północno – zachodnich województwach i na Mazowszu, gdzie mimo niskiego zasięgu usług szerokopasmowych wpływają na relatywnie dobry poziom ich penetracji.

Rysunek 8. Podział Polski na województwa w zależności od liczby miejscowości bez zasięgu sieci



Źródło: Opracowanie PwC na podstawie danych UKE, danych dostarczonych przez operatorów zrzeszonych w PIKE.



2.5. Faktyczne i oferowane parametry usług w Polsce

Bardzo interesujące są wyniki pokazujące deklarowaną i faktyczną przepustowość sieci różnych technologii w Europie zbadane na potrzeby raportu „Quality of Broadband Services in the EU 2013”⁴.

Przeciętna faktyczna przepustowość pobierania danych dla sieci kablowych w Polsce wynosi 36,06 Mb/s. Jest ona przeciętnie znacznie wyższa, niż dla technologii xDSL (8,84 Mb/s). Choć raport nie podaje dokładnie faktycznych przepustowości dla obecnych w Polsce sieci FTTx to można przyjąć, iż jest ona podobna jak sieci kablowych. Średnio w Europie sieci FTTx oferują faktyczną przepustowość na poziomie 46,75 Mb/s, a sieci kablowe na poziomie 47,84 Mb/s. Operatorzy kablowi oferują najwyższą relację faktycznej szybkości pobierania danych do szybkości oferowanej przez operatora. Różnice pomiędzy poszczególnymi technologiami nie są tu jednak znaczące. Dla polskich sieci kablowych relacja ta wynosi 87,0%, dla sieci xDSL 86,3%, a dla FTTx 84,6%.

Większe różnice pomiędzy poszczególnymi technologiami obserwujemy natomiast w przypadku przesyłania danych. Tutaj technologie kablowe oferują średnią faktyczną przepustowość na poziomie 4,68 Mb/s – czyli znacznie szybszą niż xDSL (0,84 Mb/s). Tak jak w przypadku danych dotyczących przepustowości pobierania, nie ma informacji dla Polski dotyczącej sieci FTTx. Średnie europejskie wskazują tu jednak na relatywnie większą średnią szybkość FTTx – 24,35 Mb/s wobec 5,65 Mb/s dla technologii kablowych. Trzeba tu jednak jednocześnie

zauważyć bardzo duże różnice pomiędzy poszczególnymi krajami UE gdzie średnie aktualna prędkość przysyłania danych w UE waha się od 2.44 Mb/s w Belgii do 72,21 Mb/s na Łotwie.

Podobnie jak w przypadku pobierania danych, także dla ich przysyłania technologie kablowe oferują bardzo wysoką przeciętną relację przepustowości faktycznej o oferowanej. W Polsce wynosi ona 103,6%, co oznacza, iż faktycznie osiągnięte przepustowości są wyższe niż deklarowane przez operatorów sieci. Dla technologii xDSL ta sama relacja wynosi 101%, a dla technologii FTTx 114%.

Choć technologie FTTx wypadają dobrze na tle pozostałych pod względem parametrów, to wciąż bardzo mały jest ich rzeczywisty udział w rynku. Biorąc pod uwagę dane o udziale technologii FTTx u poszczególnych operatorów (*Tabela 1*) oraz informacje o udziałach poszczególnych typów operatorów w rynku (*Rysunek 5*), można szacować, iż dostęp do nich ma jedynie około 1,5% użytkowników internetu w Polsce. Oznacza to, iż ich aktualny udział w realizacji EAC w Polsce jest bardzo ograniczony.

⁴ „Quality of Broadband Services in the EU 2013” raport przygotowany dla Komisji Europejskiej, Dyrekcji Generalnej ds. Sieci Komunikacyjnych, przygotowany przez SamKnows Limited, Październik 2013

3. Podstawowe dane na temat sektora operatorów sieci kablowych

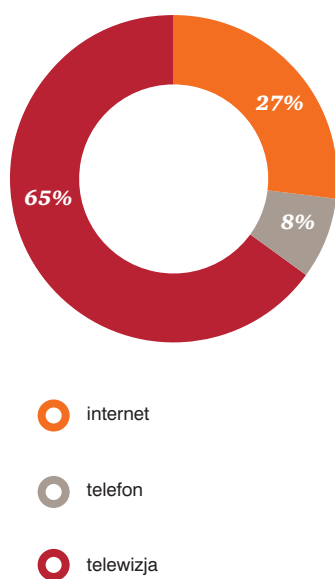
3.1. Przychody

Na rynku działa ok. 500 operatorów sieci kablowych. Przeszło 82% rynku należy do 5 największych firm, czyli takich, których roczne przychody przekraczają 100 mln zł. Są to podmioty o zasięgu ponadregionalnym i ogólnopolskim, działające w największych Polskich aglomeracjach. Pozostałe, mniejsze firmy to lokalne telewizje kablowe o zasięgu jednego miasta lub kilku miast/miejscowości. Działają one samodzielnie lub też należą do spółdzielni mieszkaniowych. W tym ostatnim przypadku ich oferta skierowana jest głównie do członków danej spółdzielni i rzadko wykracza poza konkretne osiedle.

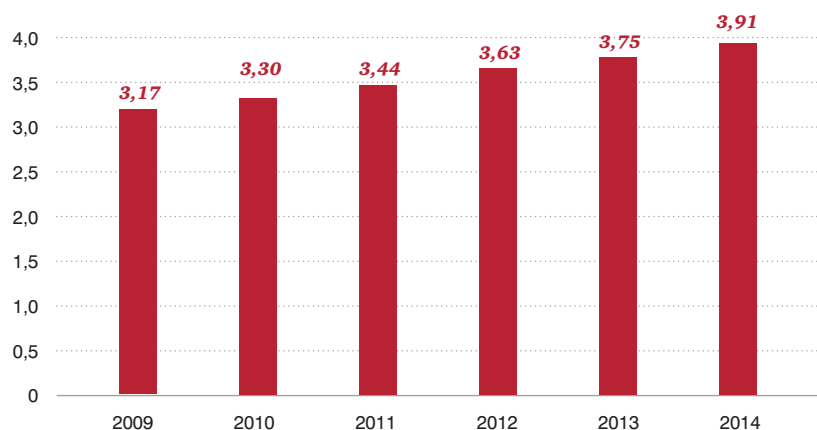
Według naszych szacunków przychody, jakie osiągnął ten rynek w 2014 roku to około 3,9 mld zł. Ich strukturę przedstawia Rysunek 12. Większość przychodów wciąż czerpana jest z oferty telewizyjnej. Dostęp do internetu stanowi już jednak ponad 25% ogółu przychodów branży i można oczekiwać wzrostu jego istotności w ofercie operatorów sieci kablowych w następnych latach.

W ciągu ostatnich pięciu lat rynek ten wykazuje praktycznie stałą tendencję wzrostową. Średnioroczne tempo wzrostu wartości sprzedaży operatorów CATV w latach 2009-2014 wyniosło około 4,7% rocznie.

Rysunek 9. Struktura przychodów sieci kablowych



Rysunek 10. Szacowana wartość rynku sieci kablowych w latach 2009-2014, (mld zł)



Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie danych UKE oraz informacji od podmiotów z rynku.

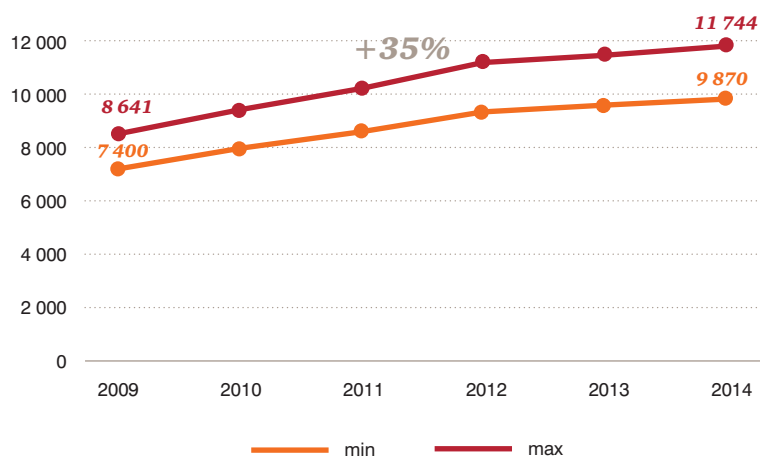
Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie danych UKE oraz informacji od podmiotów z rynku.

3.2. Zatrudnienie

Dzięki rosnącym przychodom operatorzy sieci kablowych są w stanie stale zwiększać zatrudnienie. W latach 2009-2014 liczba pracujących w branży osób rosła w średnim tempie 7% rocznie. W roku 2014 osiągnęła, w zależności od sposobu ujmowania w szacunkach współpracowników, od 9,8 do 11,7 tysiąca osób.

Przeciętnie 57% osób pracujących w branży kablowej to osoby zatrudnione na etacie. Pozostali współpracownicy to zarówno osoby zatrudnione na podstawie umów cywilnoprawnych jak i podwykonawcy prowadzący działalność gospodarczą jak np. instalatorzy działający lokalnie i często świadczący usługi nie tylko dla tej jednej branży.

Rysunek 11. Szacowana liczba osób pracujących w sieciach kablowych w latach 2009-2014⁵



Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie danych UKE oraz informacji od podmiotów z rynku.

3.3. Nakłady inwestycyjne

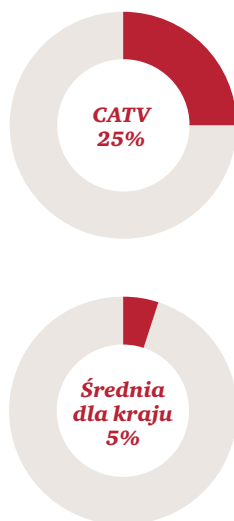
Osiągnięcie celów polityki cyfrowej wymaga przede wszystkim zapewnienia odpowiedniej jakości infrastruktury na terenie kraju. Istotny wkład mają tym sieci kablowe, które znaczną część swoich przychodów przeznaczają właśnie na ten cel.

Operatorzy sieci kablowych stanowią branżę bardzo silnie inwestującą w środki trwałe. Udział nakładów inwestycyjnych w środki trwałe jest kilkakrotnie wyższy niż średnia wartość w całej gospodarce.

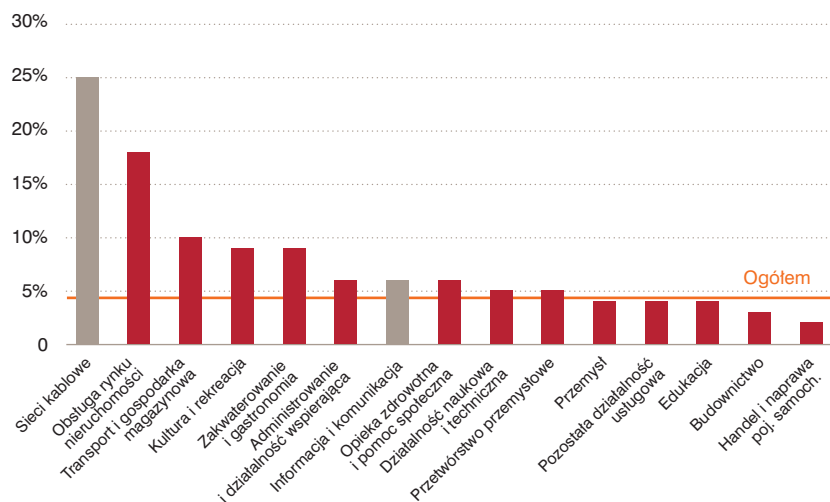
Także patrząc na pozostałe sektory gospodarki, trudno jest wskazać taki, który mógłby konkurować z sieciami kablowymi na tym polu. Przedsiębiorstwa działające w obszarze związanym z informacją i komunikacją⁶ przeznaczyły w roku 2013 nieco ponad 7 miliardów złotych na inwestycje. Szacujemy, że z tej kwoty 940 milionów złotych, czyli 13% to nakłady branży CATV. Jest to tym bardziej warte podkreślenia, że udział kablówek w przychodach osiągniętych przez przedsiębiorstwa z tej sekcji to tylko 3% (patrz Rysunek 13).

⁵ W wariantcie minimalnym, zakładamy, że każda umowa cywilnoprawna zawierana była z jedną osobą. Ponieważ w ten sposób regulowana jest także współpraca z mikro przedsiębiorcami, takimi jak monterzy, elektrycy przyjmujemy w wariantcie maksymalnym, że na jedną umowę cywilnoprawną przypada 1,5 osoby.

⁶ Sekcja J PKD.

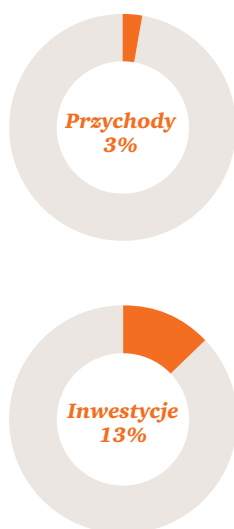


Rysunek 12. Relacja nakładów na środki trwałe do przychodów ze sprzedaży, 2013.



Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie GUS oraz informacji od podmiotów z rynku.

Rysunek 13. Udział sieci kablowych w nakładach inwestycyjnych branży informacja i komunikacja jest ponad 4-krotnie większy niż udział w przychodach tej branży



Największą rolę w rozwijaniu infrastruktury mają duże sieci i to nie tylko pod kątem wartości bezwzględnych, ale także jak istotną część ich działalności zajmuje rozwój sieci. Przeciętne największe firmy wydają 27% swoich przychodów na środki trwałe, przy czym w ostatnich latach wskaźnik ten wahał się od 25% do 40%. Mniejsze sieci wydają na rozwój infrastruktury relatywnie mniej – średnio około 20% swoich przychodów.

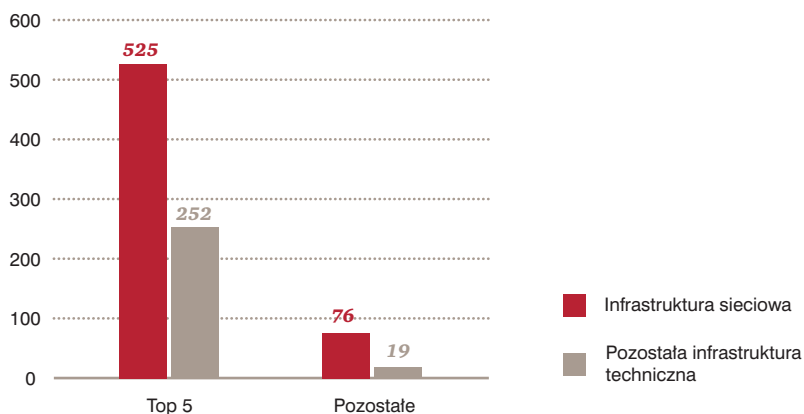
Mniejszy udział nakładów na środki trwałe i infrastrukturę bezpośrednio w małych sieciach wynika z różnic w modelach biznesowych. Duże sieci stale zwiększają swój zasięg i jakość infrastruktury. Osiągane efekty skali umożliwiają im umacnianie swojej pozycji na coraz bardziej konkurencyjnym rynku, na którym w ramach rozwoju palety usług coraz większą konkurencją dla operatorów CATV stają się firmy oferujące inne stacjonarne i mobilne usługi telekomunikacyjne.

Firmy mniejsze, często działają na terenie jednego miasta lub osiedla i są w naturalny sposób mniej zainteresowane ekspansją rynkową, co ogranicza ich potrzeby inwestycyjne.

Wśród nakładów na środki trwałe ponoszonych przez operatorów CATV 61%, czyli ok. 601 milionów złotych stanowiły inwestycje w infrastrukturę sieciową, czyli głównie w kable. Dalsze 270 milionów złotych zostało przeznaczone na pozostałą infrastrukturę techniczną, czyli m.in. routery i dekodery. Dla danych z 2014 roku oznaczało to nakłady w nowe sieci i wymianę starych na kwotę prawie 525 mln zł, wydane tylko przez 5 największych firm. Pozostałe kilkaset małych sieci wydało na ten cel ok. 76 mln zł.

Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie GUS oraz informacji od podmiotów z rynku.

Rysunek 14. Szacowane nakłady sieci kablowych na infrastrukturę według wielkości przedsiębiorstw, 2014 rok, mln zł



Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie danych UKE oraz informacji od podmiotów z rynku.

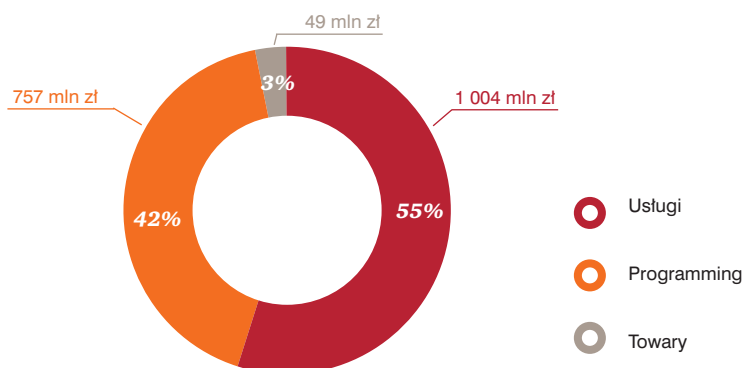
Poza wydatkami inwestycyjnymi firmy działające w branży kablowej muszą także dokonywać zakupów produktów i usług w ramach bieżącej działalności. W sumie na ten cel w roku 2014 wydały one w sumie 1,8 miliarda złotych.

Największą grupę kosztów w branży stanowią wydatki na usługi. Ich wielkość jest podobna jak nakładów inwestycyjnych i w roku 2014 wynosiła około 1 miliarda złotych.

Wydatki te obejmują przede wszystkim takie kategorie jak: koszty utrzymanie sieci, sprzedaż i marketing, opłaty interkonekt, WLR⁷ oraz dzierżawa sieci.

Drugą pozycją w kosztach działalności operatorów są wydatki na programing. W roku 2014 wyniosły one ponad 700 milionów złotych, wydatki na inne towary to poniżej 100 mln złotych.

Rysunek 15. Szacowana struktura kosztów bieżących sieci kablowych



Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie informacji od podmiotów z rynku.

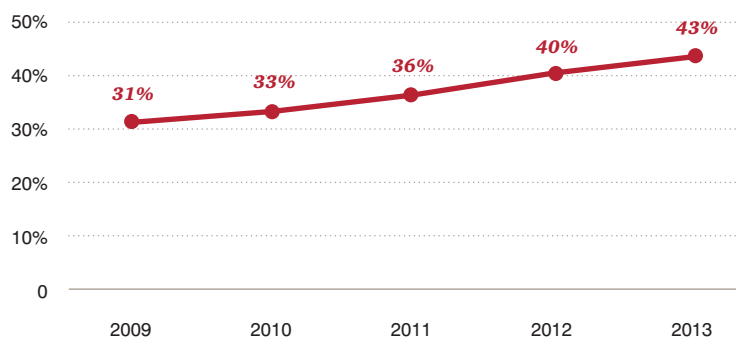
⁷ Wholesale Line Rental, usługa hurtowego dostępu do sieci.

3.4. Zasięg sieci i ich klienci

Jak pisaliśmy już wcześniej dostarczanie internetu jest dla sieci kablowych coraz ważniejszym elementem ich działalności. Udział klientów, którzy korzystają usług dostępu do internetu, jako pojedyncza usługa bądź w pakiecie stale się zwiększa. Klienci Ci stanowili w 2009 roku 31% ogółu, natomiast w 2013 udział ten wzrósł już do 43%.

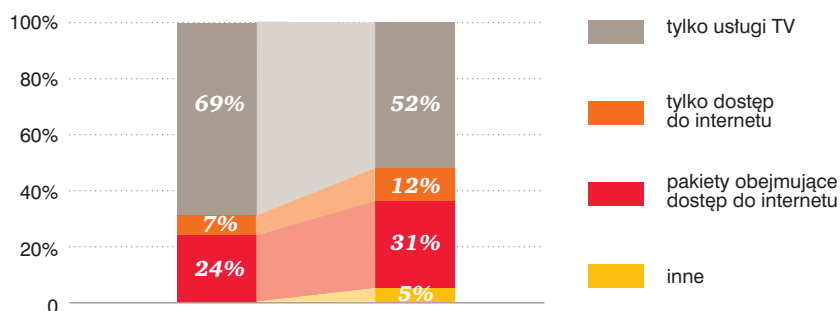
Rola usług dostępu do internetu wzrasta zarówno w sieciach dużych jak i małych, to jednak u większych graczy pełni znacznie ważniejszą rolę. Ogółem, pakiety zawierające dostęp do internetu stanowią już ponad 43% świadczonych usług. Najczęściej internet jest częścią pakietu zawierającego dostawę telewizji.

Rysunek 16. Udział pakietów zawierających dostęp do Internetu w świadczonych usługach



Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie danych przekazanych przez podmioty rynkowe.

Rysunek 17. Udział pakietów zawierających dostęp do Internetu w świadczonych usługach



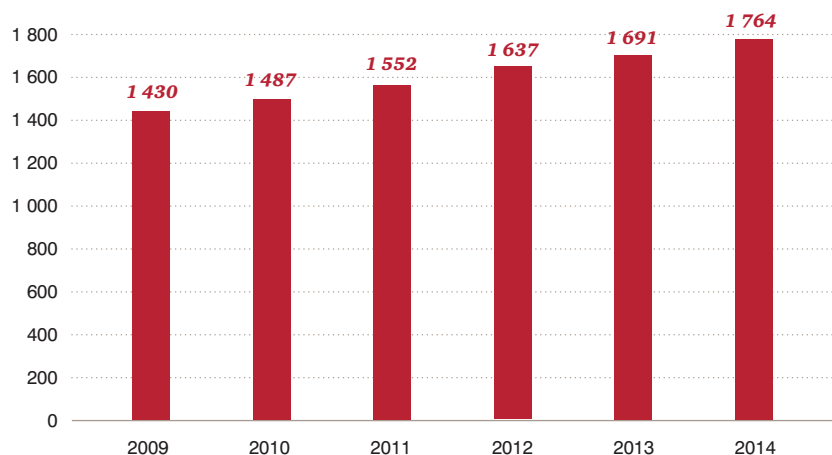
Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie danych przekazanych przez podmioty rynkowe.

3.5. Wpływ na gospodarkę i finanse publiczne

Operatorzy sieci kablowych nie tylko dostarczają społeczeństwu usług w wysokiej jakości i przybliżają nasz kraj do spełnienia naszych międzynarodowych zobowiązań. Bezpośredni wkład branży w tworzenie Polskiego PKB to prawie 1,8 miliarda złotych wartości dodanej w roku 2014⁸. Skumulowany wartość dodana wytworzona przez operatorów CATV w latach 2009-2014, które obejmuje nasza analiza, przekracza 9,6 miliarda złotych.

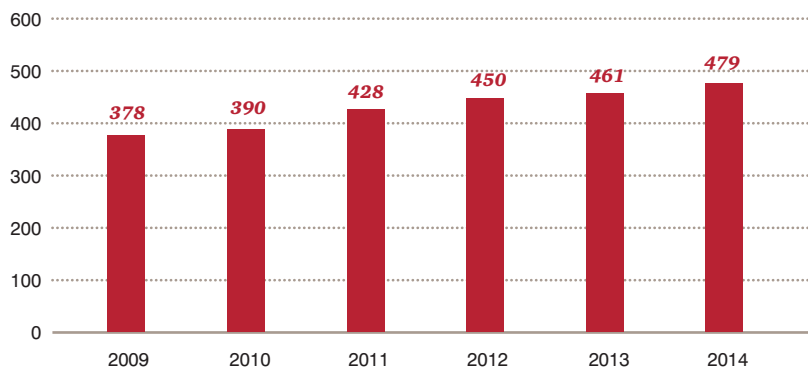
W oparciu o szacunki generowanej przez sektor wartości dodanej, wypłacanych wynagrodzeń oraz informacji o zyskowności branży można dokonać oszacowania przybliżonych wartości podatków generowanych przez sektor. Łącznie, w 2014 roku sieci kablowe i nabywcy ich usług wsparli budżet państwa kwotą bliską pół miliarda złotych. Skumulowane wpływy do budżetu państwa wygenerowane przez branżę za lata 2009-2014 można szacować na około 2,6 miliardów złotych.

Rysunek 18. Szacunkowa wartość dodana wygenerowana bezpośrednio przez branżę operatorów sieci kablowych (mln zł)



Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie danych GUS oraz przekazanych przez podmioty rynkowe.

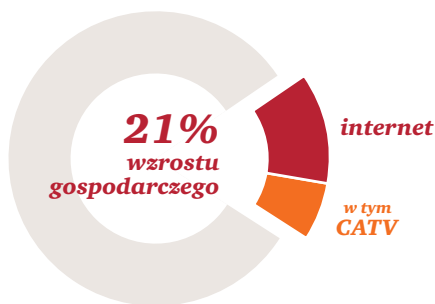
Rysunek 19. Szacunkowa wartość głównych wpływów podatkowych generowanych przez operatorów CATV w latach 2009-2014 (mln zł)



Źródło: Szacunki własne PwC na podstawie danych GUS oraz przekazanych przez podmioty rynkowe.

⁸ Przez wartość dodaną branży rozumiemy jej sprzedaż pomniejszoną o usługi obce i materiały nabywane z zewnątrz. Zsumowana wartość dodana wszystkich branż w Polsce jest wartością zbliżoną do PKB.

Rysunek 20. Rola Internetu i sieci kablowych we wzroście gospodarczym



Źródło: Opracowanie własne PwC na podstawie danych UKE oraz raportu *Internet matters: The Net's sweeping impact on growth, jobs and prosperity*, McKinsey Global Institute.

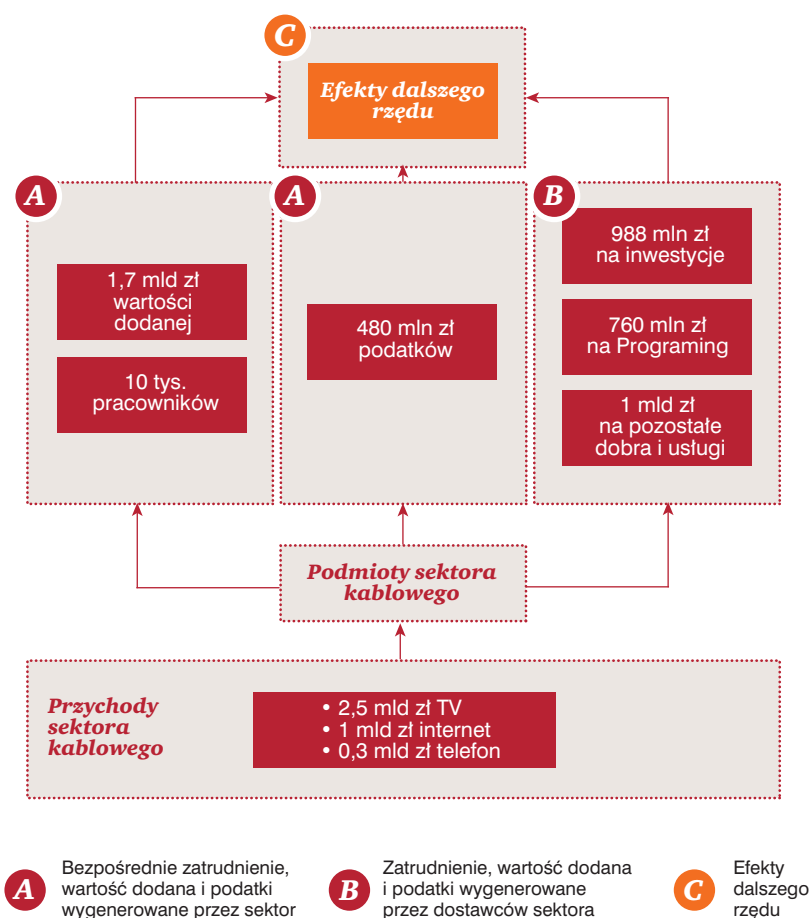
Wpływ sieci kablowych na gospodarkę to jednak nie tylko efekty bezpośrednie, wynikające wprost z wydatków i wyników podmiotów z branży. Oprócz tego, poprzez swoje zakupy sieci kablowe wpływają na zwiększenie sprzedaży przez swoich kontrahentów, a wynagrodzenia wypłacane pracownikom i przeznaczane przez nich na konsumpcję napędzają sprzedaż firm zupełnie niezwiązanych z sektorem (patrz Rysunek 25). W oparciu o podobne wyniki dla innych branż, można szacować, iż dodatkowa wartość dodana wykreowana dzięki efektom mnożnikowym jest podobna do wartości wygenerowanej przez samych operatorów.

Oprócz tego należy wziąć po uwagę kluczową rolę branży dla rozwoju

internetu, który jest kluczową determinantą rozwoju gospodarczego w XXI wieku. Korzystanie z szybkiego dostępu do internetu ma kluczowe znaczenie dla poprawy efektywności niemal wszystkich gałęzi gospodarki. McKinsey Global Institute szacował w roku 2011, że rozwój internetu odpowiadał w ostatnich latach za 21% całkowitego wzrostu gospodarczego w krajach rozwiniętych.

Operatorzy CATV dostarczają 18% łączy ogółem i 32% łączy stałych w Polsce. Na tej podstawie można więc szacować, że przyczyniają się oni do 4%-5% całkowitego wzrostu gospodarczego w Polsce w ostatnich latach.

Rysunek 21. Uproszczona struktura powiązań i przepływów pomiędzy branżą operatorów sieci kablowych i głównych interesariuszy, szacunki dla 2014 roku



- A** Bezpośrednie zatrudnienie, wartość dodana i podatki wygenerowane przez sektor
- B** Zatrudnienie, wartość dodana i podatki wygenerowane przez dostawców sektora
- C** Efekty dalszego rzędu

Źródło: Opracowanie własne PwC na podstawie danych przekazanych przez podmioty rynkowe.

4. Podsumowanie zarządcze

Operatorzy CATV pełnią istotną rolę w cyfryzacji Polski...

Rozwój szybkiego dostępu do internetu jest niewątpliwie kluczowym kierunkiem rozwoju Polski. Sektor cyfrowy rośnie w tempie o siedem razy szybszym niż reszta gospodarki, dlatego jego rozwój stał się jednym z filarów strategii Europa 2020. Jej elementem jest Europejska Agenda Cyfrowa (EAC), która wytycza cele pozwalające na wykorzystanie potencjału technologii informacyjno-komunikacyjnych. Nie ulega wątpliwości, iż w celu wypełnienia wymagań EAC w zakresie szybkiego i bardzo szybkiego internetu Polska musi postawić na rozwój usług szerokopasmowych, które są istotnym czynnikiem rozwoju innowacyjnej przedsiębiorczości oraz zwiększania konkurencyjności polskiej gospodarki. Technologie kablowe nadal będą odgrywać w tym procesie bardzo istotną rolę:

- Zgodnie z EAC za szybki internet można uznać przepływowość na poziomie od 30 Mb/s, a dostęp o prędkości co najmniej 100 Mb/s za internet bardzo szybki. Sieci dostępne o takich parametrach przepływności oraz o innych nowych cechach nazywane są sieciami NGA (ang. *Next Generation Access*).
- Wszystkie technologie oferowane przez operatorów kablowych można zaliczyć do NGA. Ponad 96% zapewnia internet o maksymalnej prędkości powyżej 100 Mb/s.
- W roku 2014 około 65%-70% wszystkich korzystających włączy o maksymalnej szybkości powyżej 30 Mb/s było abonentami operatorów CATV.

Sektor sieci kablowych jest rynkiem silnie rozwijającym się...

- W przeciągu ostatnich 5 lat, tj. od 2009 roku liczba użytkowników korzystających z internetu za pomocą technologii kablowych wzrosła o ponad 50% – w roku 2014 wynosiła około 2,4 mln osób.
- Stale rośnie też odsetek klientów CATV, którzy korzystają z usług dostępu do internetu, jako usługi pojedynczej bądź w pakiecie. Pomiędzy rokiem 2009, a 2014 udział ten wzrósł z 31% do 43%. Operatorzy CATV zapewniają dostęp do internetu dla ponad 18% użytkowników ogółem i około 33% abonentów internetu stacjonarnego.
- Udział sieci kablowych w zapewnieniu stałego dostępu do sieci szerokopasmowej w Polsce przekracza średnią Europejską, która wynosi 18%. Po tym względem nasz kraj w roku 2014 zajmował 10 miejsce w Europie. Operatorzy kablowi oferują najwyższą relację faktycznej szybkości pobierania danych do szybkości oferowanej. Dla polskich sieci kablowych relacja ta wynosi 87,0%. Podobna relacja dla prędkości przesyłania danych jest także bardzo wysoka i wynosi 103,6%.

Operatorzy CATV to istotna część gospodarki...

- Według naszych szacunków przychody, jakie osiągnął ten rynek w 2014 roku to około 3,9 mld zł, z czego około 25% pochodziło z usług dostępu do internetu.
- Średnioroczne tempo wzrostu wartości sprzedaży operatorów CATV w latach 2009-2014 wyniosło około 4,7% rocznie. W latach 2009-2014 liczba pracujących w branży osób rosła w średnim tempie 7% rocznie. W roku 2014 osiągnęła, w zależności od sposobu ujmowania w szacunkach współpracowników, od 9,8 do 11,7 tysiąca osób.
- Bezpośredni wkład branży w tworzenie Polskiego PKB w roku 2014, czyli wytworzona przez nią wartość dodana to prawie 1,8 miliarda złotych. Skumulowana wartość dodana wytworzona przez operatorów CATV w latach 2009-2014, które obejmuje nasza analiza, przekracza 9,6 miliarda złotych. W 2014 roku sieci kablowe i nabywcy ich usług wsparli budżet państwa kwotą bliską pół miliarda złotych w postaci podatków. Skumulowane wpływy do budżetu państwa wygenerowane przez branżę za lata 2009-2014 można szacować na około 2,6 miliardów złotych.

Operatorów CATV cechuje wyjątkowa aktywność inwestycyjna...

- Operatorzy sieci kablowych stanowią branżę bardzo silnie inwestującą w środki trwałe. Udział nakładów inwestycyjnych w środki trwałe wynosi od 25% do 40% i jest kilkukrotnie wyższy niż średnia wartość w całej gospodarce.
- Operatorzy CATV przeznaczyci w roku 2013 na nakłady inwestycyjne kwotę około 940 milionów złotych, co stanowiło około 13% całkowitej kwoty inwestycji wśród przedsiębiorstw działających w sekcji informacja i telekomunikacja. Jest to tym bardziej warte podkreślenia, że udział kablówek w przychodach osiągniętych przez przedsiębiorstwa z tej sekcji to tylko 3%.

Szybki internet oferowany przez operatorów CATV napędza rozwój gospodarczy...

Poza bezpośrednio generowaną przez branżę wartością dodaną, zatrudnieniem, płacami oraz dochodami skarbu państwa należy wziąć także po uwagę kluczową rolę branży dla rozwoju internetu, który jest kluczową determinantą rozwoju gospodarczego w XXI wieku.

- Korzystanie z szybkiego dostępu do internetu ma kluczowe znaczenie dla poprawy efektywności niemal wszystkich gałęzi gospodarki. McKinsey Global Institute szacował w roku 2011, że rozwój internetu odpowiadał w ostatnich latach za 21% całkowitego wzrostu gospodarczego w krajach rozwiniętych.
- Operatorzy CATV dostarczają 18% łączny ogółem i 32% łączny stałych w Polsce. Na tej podstawie można więc szacować, że przyczyniają się oni do 4%-5% całkowitego wzrostu gospodarczego w Polsce w ostatnich latach.

5. Załącznik: Europejska Agenda Cyfrowa

5.1. Cel powstania Europejskiej Agendy Cyfrowej

W marcu 2010 r. Komisja Europejska przedstawiła strategię „EUROPA 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu”, która ma na celu wyjście z kryzysu gospodarczego, jak również przygotowanie unijnej gospodarki na wyzwania pojawiające się w następnym dziesięcioleciu.

Na EUROPE 2020 składa się siedem strategii przewodnich, jako pierwszą z nich (bo już w maju 2010 r.) zaczęto realizować Komunikat Komisji Europejskiej Europejska Agenda Cyfrowa (dalej: „EAC”, ang. *Digital Agenda for Europe*). Ma ona na celu wyznaczenie kierunku rozwoju oraz działań w obszarze społeczeństwa informacyjnego, pozwalających na wykorzystanie potencjału technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Jak podaje Komisja Europejska do okoliczności, które wpłynęły na stworzenie EAC miały następujące fakty:

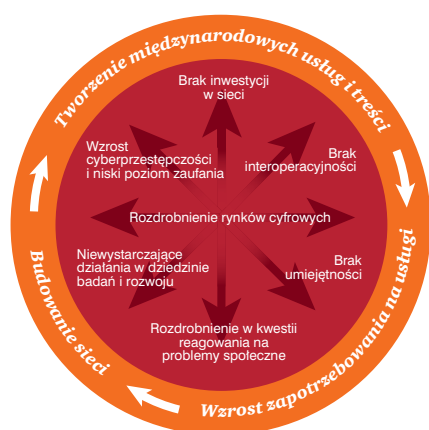
- Z internetu korzysta codziennie 250 mln Europejczyków, lecz w Unii Europejskiej nadal mieszkają miliony ludzi, którzy jeszcze nigdy nie korzystali z internetu.
- Do 2020 r. liczba miejsc pracy dla osób wykwalifikowanych posiadających umiejętności w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych ma wzrosnąć o 16 mln.

- Liczba miejsc pracy dla pracowników o niskich kwalifikacjach spadnie o 12 mln.
- 90% miejsc pracy wymaga podstawowych umiejętności informatycznych.
- Na dwa zlikwidowane miejsca pracy w tradycyjnych sektorach gospodarki przypada pięć nowych miejsc pracy, jakie powstają w sektorze cyfrowym.
- Gospodarka cyfrowa w UE odnotowuje wzrost w tempie 12% rocznie (w 2014 r. miała już większą wartość niż gospodarka krajowa Belgii)
- W 2014 r. w sektorze technologii informacyjnych i komunikacyjnych w Europie istniało 7 mln miejsc pracy.

Celem agendy cyfrowej jest wyeliminowanie tzw. przepaści cyfrowej, czyli wykluczenia niektórych grup ludzi ze społeczeństwa informacyjnego.

EAC wskazuje, iż znaczny potencjał sektora teleinformatycznego można wykorzystać dzięki sprawnemu uruchomieniu cyklu współgrających ze sobą działań. Należy udostępnić atrakcyjne treści i usługi w interoperacyjnym i ponadgranicznym środowisku internetowym. Działanie to pobudzi popyt na większą szybkość i przepustowość, co z kolei uzasadni inwestycje w szybsze sieci. Upowszechnienie szybszych usług wykorzystujących szybsze połączenia. Ten samonapędzający się proces gospodarki cyfrowej ilustruje Rysunek 22.

Rysunek 22. Samonapędzający się proces gospodarki cyfrowej



Źródło: Europejska Agenda Cyfrowa.

5.2. Obszary działań Europejskiej Agendy Cyfrowej

Zgodnie z EAC:

„Ogólnym celem agendy cyfrowej jest uzyskanie trwałych korzyści ekonomicznych i społecznych z jednolitego rynku cyfrowego w oparciu o szybki i bardzo szybki internet i interoperacyjne aplikacje.”

EAC wskazuje na ponad 100 działań, do których zobligowane zostały zarówno Komisja Europejska jak i państwa członkowskie. Wszystkie te działania mają doprowadzić do poprawy gospodarki unijnej, zgodnie ze strategią EUROPA 2020, przede wszystkim przez wzrost gospodarczy, zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw, a także poprawę życia obywateli, na które niewątpliwie ma wpływ rozwój sektora teleinformatycznego.

Komisja stoi na stanowisku, iż sektor teleinformatyczny i jego produkty przyczyniają się do wzrostu gospodarczego, a co za tym idzie budową jednolitego rynku internetowego wpłynie na realizację strategii EUROPA 2020. EAC wskazuje siedem obszarów, w których podjęte zostały działania w tym zakresie:

Jednolity rynek cyfrowy, w tym:

1. Dostęp do treści cyfrowych,
 - Transakcje internetowe i transgraniczne,
 - Zaufanie do środowiska cyfrowego,
 - Jednolity rynek usług telekomunikacyjnych,
 - Interoperacyjność i normy,

2. Zaufanie i bezpieczeństwo,
3. Szybki i bardzo szybki dostęp do Internetu,
4. Badania i innowacje,
5. Umiejętności wykorzystywania technologii cyfrowych i włączenie społeczne,
6. Korzyści z technologii teleinformatycznych dla obywateli UE, w tym:

- Technologie informacyjne i komunikacyjne na rzecz środowiska naturalnego,
- Technologie informacyjne i komunikacyjne w ochronie zdrowia (e-Zdrowie),
- Różnorodność kulturowa i treści, o Administracja elektroniczna (e-Adminstracja)
- Inteligentne systemy transportowe.

W związku z powyższym, Komisja Europejska wyznaczyła 13 konkretnych celów EAC, które zawiera *Tabela 2*.

Tabela 2. Cele Europejskiej Agendy Cyfrowej

1. Wprowadzenie szerokopasmowego internetu w całej UE do 2013 r.
2. Wprowadzenie w całej UE szerokopasmowego internetu o prędkości ponad 30 Mb/s do 2020 r.
3. Wprowadzenie szerokopasmowy internet o prędkości ponad 100 Mb/s w 50% gospodarstw domowych do 2020
4. Robienie zakupów w internecie przez 50% populacji do 2015 r.
5. Robienie zakupów za granicą przez 20% populacji do 2015 r.
6. 33% małych i średnich przedsiębiorstw będzie dokonywało sprzedaży on-line do 2015 r.
7. Różnica między cenami usług w roamingu a taryfami krajowymi powinna do 2015 r. być bliska zeru
8. Zwiększenie regularnego korzystania z internetu z 60% do 75% do 2015 r. oraz z 41% do 60% w przypadku osób z mniej uprzywilejowanych grup społecznych
9. Do 2015 r. zmniejszenie o połowę liczby osób, które nigdy nie korzystały z internetu z 30% do 15%.
10. Korzystanie z usług e-administracji przez 15% obywateli do 2015 r., w tym ponad 50% w przypadku zwrotu wypełnionych formularzy.
11. Dostęp przez internet do 2015 r. do wszystkich kluczowych transgranicznych usług publicznych, co do których państwa członkowskie osiągnęły porozumienie w 2011 r.
12. Podwojenie inwestycji publicznych w badania naukowe i rozwój w dziedzinie technologii informacyjnych i komunikacyjnych w dziedzinie badań i rozwoju, tak aby do 2020 r. kwota ta wyniosła 11 mld euro
13. Zmniejszenie zużycia energii na oświetlenie o 20% do 2020 r.

Źródło: Opracowanie własne PwC na podstawie Europejskiej Agendy Cyfrowej.

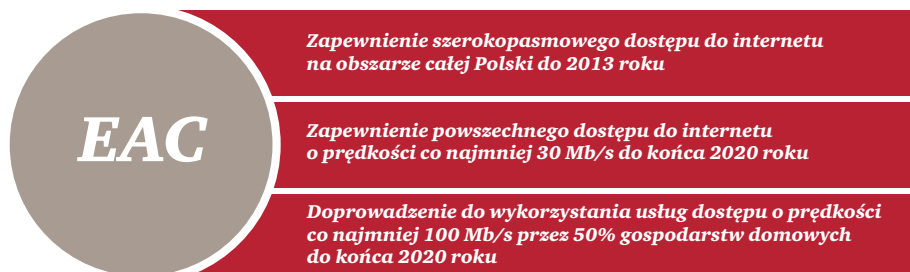
5.3. Cele i wymagania dotyczące usług szerokopasmowego dostępu do Internetu

Zgodnie z EAC⁹:

„Bardzo szybki internet jest niezbędny dla zapewnienia wzrostu gospodarczego, tworzenia miejsc pracy i dobrobytu oraz zapewnienia obywatelom dostępu do potrzebnych przez nich treści i usług”.

⁹ <http://www.mg.gov.pl/files/upload/8418/Agenda%20cyfrowa.pdf>

Rysunek 23. Cele w zakresie usług szerokopasmowego dostępu do internetu wynikające z EAC



Źródło: Europejska Agenda Cyfrowa.

Trzy główne cele w zakresie usług szerokopasmowego dostępu do internetu wynikające z EAC Rysunek 23.

Utworzenie wspólnego, jednolitego rynku cyfrowego, do którego utworzenia dąży Unia Europejska będzie możliwy jedynie przy stworzeniu odpowiedniej infrastruktury zapewniającej dostęp do szybkiego i ultra-szybkiego internetu.

Zgodnie z EAC, Państwa Członkowskie w celu realizacji wyżej wymienionych celów w zakresie usług szerokopasmowego dostępu do internetu, powinny:

1. Do 2012 r. opracować i zapewnić operacyjność krajowych planów dotyczących dostępu szerokopasmowego, gwarantujących osiągnięcie celów związanych z dostępem, szybkością i rozpowszechnieniem określonych w strategii Europa 2020, z wykorzystaniem finansowania publicznego zgodnie z unijnymi przepisami dotyczącymi konkurencji i pomocy państwa.
2. Podjąć środki, z uwzględnieniem przepisów prawnych, mające ułatwić inwestycje w internet szerokopasmowy, np. zapewnienie systematycznego uczestnictwa potencjalnych inwestorów w pracach z zakresu inżynierii lądowej, nabywanie praw drogi, opracowanie map istniejącej infrastruktury pasywnej, która mogłaby zostać okablowana, modernizacja okablowania wewnątrz budynków;

3. W pełni wykorzystać fundusze strukturalne i fundusze przeznaczone na rozwój obszarów wiejskich, w ramach których przewidziano środki na inwestycje w infrastrukturę i usługi technologii informacyjno-komunikacyjnej,
4. Wdrożyć program europejskiej polityki w zakresie widma, aby zapewnić skoordynowane przydzielanie widma i osiągnąć cel polegający na zapewnieniu do 2020 r. 100 % dostępu do internetu o przepustowości 30 Mb/s, oraz wdrożyć zalecenie w sprawie sieci dostępu nowej generacji.

Ponadto, Komisja Europejska wspiera upowszechnianie szybkich połączeń szerokopasmowych przede wszystkim przez:

- opracowanie ogólnoeuropejskiego podejścia do przepisów dotyczących telekomunikacji w swoim zaleceniu w sprawie sieci dostępu nowej generacji,
- pakiet środków regulacyjnych w sprawie jednolitych obowiązków niedyskryminacji i metod kalkulacji kosztów w celu wspierania konkurencji i ulepszenia otoczenia dla inwestycji w sieci szerokopasmowe,
- zmienione wytyczne w sprawie pomocy państwa na rzecz łączyci szerokopasmowych,
- propozycję dotyczącą ukończenia procesu tworzenia jednolitego rynku telekomunikacyjnego oraz zapewnienia łączności na całym kontynencie.



Zgodnie ze stanowiskiem Rządu RP do Komunikatu Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Europejska agenda cyfrowa – COM(2010)245, które zostało przyjęte przez Komitet do Spraw Europejskich z dnia 12 kwietnia 2011 r.:

„Rząd RP pozytywnie odnosi się do zamieszczonych w EAC propozycji działań podmiotów publicznych ukierunkowanych na rozwoju Internetu szerokopasmowego. Podkreśla równocześnie, że aktywność władz jest pożądana tylko w takich sytuacjach, gdzie zawodzą mechanizmy rynkowe. W tym celu opracowywany jest narodowy plan szerokopasmowy oraz dokonane zostaną odpowiednie regulacje rynku telekomunikacyjnego.

Jednakże zaproponowany w przez Komisję Europejską w EAC harmonogram wdrożenia szybkiego i ultraszybkiego Internetu, zakładający objęcie dostępem szerokopasmowym wszystkich mieszkańców Unii Europejskiej do roku 2013, jest dla Polski celem zbyt ambitnym i może okazać się niemożliwy do zrealizowania w pełni w ramach czasowych zaproponowanych przez Komisję. Zalecenie w sprawie dostępu nowej generacji (NGA) przyczyni się do zwiększenia inwestycji operatorów w sieci nowej generacji i Rząd RP wykorzystuje je w bieżących pracach nad rozwojem NGA. Rząd RP podejmuje intensywne działania zmierzające do pełnego wykorzystania funduszy strukturalnych przeznaczonych na inwestycje w infrastrukturę i usługi szerokopasmowe.”

5.4 Narodowy Plan Szerokopasmowy

Narodowy Plan Szerokopasmowy z dnia 8 stycznia 2014 r. jest dokumentem strategicznym, który określa działania oraz środki dla realizacji celu jakim jest jak zapewnienie powszechnego szerokopasmowego dostępu do internetu. Nadrzędnym celem realizowanym przez Narodowy Plan Szerokopasmowy jest zapewnienie, dostępnej na całym terytorium Rzeczypospolitej, infrastruktury szerokopasmowej umożliwiającej:

- Szybki dostęp do globalnej sieci internetowej;
- Bezpieczny i szybki dostęp do elektronicznych usług publicznych oraz usprawnienie komunikacji między instytucjami publicznymi, obywatelami i biznesem;
- Rozwój społeczeństwa cyfrowego;
- Rozwój nowoczesnej edukacji;
- Rozwój badań i innowacji;
- Tworzenie jednolitego rynku cyfrowego.

Realizacja tej koncepcji przekłada się na dwa szczegółowe cele odpowiadające założeniom EAC (Rysunek 24).

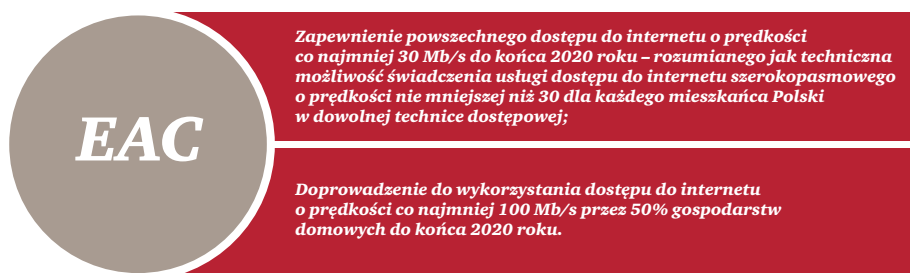
Wypełnienie celów stawianych przez Narodowy Plan Szerokopasmowy pozytywnie wpłynie na realizację innych założeń EAC, związanych z szerokopasmowym dostępem do internetu. Osiągnięcie wyżej wymienionych celów strategicznych wymaga działań zarówno w sferze stymulacji inwestycji jak i stymulacji popytu na usługi szerokopasmowe, w związku z czym Narodowy Plan Szerokopasmowy realizowany będzie w trzech obszarach:

1. Zachęty inwestycyjne dla samodzielnych inwestycji operatorów telekomunikacyjnych.
2. Inwestycje z wykorzystaniem środków publicznych.
3. Stymulacja popytu na usługi szerokopasmowe.

Zgodnie z Narodowym Planem Szerokopasmowym, stan rozwoju infrastruktury szerokopasmowej, a także poziom jej wykorzystania w 2012 r. był stosunkowo niski w porównaniu z większością pozostałych krajów Unii Europejskiej. Był on również odległy od założonych celów, ponieważ kluczowe mierniki osiągnęły przedstawiały się następująco:

1. W 2012 r. zapewniono możliwość stacjonarnego dostępu do internetu dla 69,1 % gospodarstw domowych (w porównaniu do 95,5% dla UE 27), przy czym 96,5% populacji miało możliwość szerokopasmowego dostępu za pośrednictwem sieci mobilnych (w porównaniu do 96,3% dla UE 27);
2. Na koniec 2012 r. zapewniono pokrycie dostępem do internetu o przepustowości co najmniej 30 Mb/s na poziomie 44,5 % gospodarstw domowych (w porównaniu do 53,8% dla UE 27);
3. Na koniec 2012 r. około 1,3% łączy stacjonarnych miało prędkości co najmniej 100 Mb/s (w porównaniu do 3,4 % dla UE 27).

Rysunek 24. Cele w zakresie usług szerokopasmowego dostępu do internetu wynikające z EAC



Źródło: Opracowanie własne PwC na podstawie Narodowego Planu Szerokopasmowego



Opracowanie Raportu
PricewaterhouseCoopers sp. z o.o.

Raport przygotowany we współpracy z:
Polską Izbą Komunikacji Elektronicznej

Data wydania
Październik 2015

www.pwc.pl

Niniejszy Raport został przygotowany przez PricewaterhouseCoopers sp. z o.o. („PwC”). Praca nad dokumentem trwała od września do października 2015 r. i polegała na przeprowadzeniu niezależnych badań przedmiotowego rynku oraz na analizie jego kluczowych elementów w odniesieniu do wybranych propozycji zmian regulacyjnych. Aby zapewnić niezależność i obiektywizm Raportu, PwC prowadziła prace niezależnie. Strony trzecie nie miały możliwości ingerencji w treść Raportu.

Dokument przedstawiony przez PwC jest oparty o informacje uzyskane z wielu źródeł, m.in. od uczestników rynku, a także z analizy danych zastanych, publikacji medialnych itp. PwC nie weryfikowała jednak źródeł oraz prawdziwości informacji przez nie dostarczanych lub opisanych. W związku z powyższym PwC nie odpowiada za nie i nie udziela gwarancji dotyczących kompletności i dokładności niniejszego Raportu.

PwC nie świadczyła dodatkowych usług po 19 października 2015 r., tj. dacie dostarczenia produktów końcowych projektu. Raport nie uwzględnia efektów zdarzeń i okoliczności, które miały miejsce oraz informacji, które pojawiły się po tej dacie, tj. po terminie dostarczenia produktów końcowych prac. PwC nie odpowiada za wpływ ww. efektów zdarzeń, okoliczności oraz informacji na wynik końcowy Raportu.

Zwracamy uwagę na zawarte w Raporcie istotne komentarze dotyczące zakresu prac PwC, celu, w jakim Raport został sporządzony i będzie używany oraz założeń i ograniczeń w dostępie do informacji, na których opieraliśmy nasz Raport. Niezależnie od podstawy działania – czy to kontraktowej, czy deliktowej – w ramach obowiązującego prawa PwC nie ponosi żadnej odpowiedzialności za czyny i konsekwencje ponoszone przez osoby trzecie ani żadne decyzje podjęte lub nie na podstawie niniejszego Raportu.

© 2015 PricewaterhouseCoopers Sp. z o.o. Wszystkie prawa zastrzeżone. W tym dokumencie nazwa „PwC” odnosi się do PricewaterhouseCoopers Sp. z o.o., firmy wchodzącej w skład sieci PricewaterhouseCoopers International Limited, z których każda stanowi odrębny i niezależny podmiot prawny.