Diagnoza społeczna- Raport

Wstęp do Eksploracji Danych

Projekt 2

Wstęp

Niniejszy raport poświęcony jest zagadnieniom diagnozy społecznej i powstał na podstawie danych zebranych i przygotowanych przez zespół pod kierownictwem profesora J. Czapińskiego, dostępnych na stronie diagnoza.com. Raport ten jest próbą odpowiedzi na kilka pytań dotyczących korzystania przez Polaków z nowych technologii i Internetu.

Korzystanie z komputera

Najpierw chcielibyśmy zobaczyć od jakich czynników zależy to ile czasu osoba średnio godzin dziennie spędza przed ekranem komputera. (dane pochodzą z badania z 2015 roku)

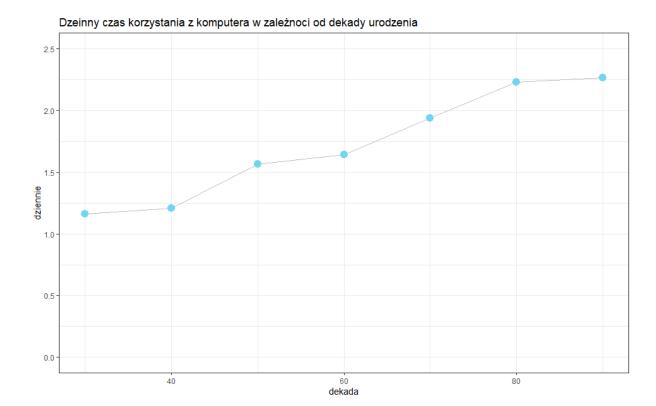
Pierwszym takim czynnikiem jest płeć.

Średni czas spędzany dziennie przy komputerze dla obu grup wynosi odpowiednio:

| Płeć | Czas spędzony przy komputerze [h] | | |
|-----------|-----------------------------------|--|--|
| Mężczyzna | 1.98 | | |
| Kobieta | 1.86 | | |

Różnica nie jest duża ale widzimy że nieco więcej czasu przy komputerze spędzają mężczyźni.

Kolejnym czynnikiem od którego zależność czasu spędzanego przy komputerze chcemy sprawdzić jest wiek. Dokładniej osoby badane zostały podzielone według dekady urodzenia (od lat 30. do lat 90. XX wieku).



Widzimy że statystycznie im młodsza osoba tym więcej czasu spędza przy komputerze. I tak na przykład osoba urodzona w latach 40. XX wieku spędza średnio przy komputerze 1,2 godziny, a osoba urodzona w latach 90. – 2,26 godziny.

Kolejnym czynnikiem jest status zatrudnienia:

| | Czas spędzony przy komputerze [h] | |
|--------------|-----------------------------------|--|
| Pracujący | 2.07 | |
| Niepracujący | 1.21 | |

Osoby czynne zawodowo spędzają przy komputerze średnio ponad 70% więcej czasu niż osoby zawodowo bierne. Może być to spowodowane gorszą sytuacją majątkową osób niepracujących a także faktem że dla coraz większej liczby osób komputer staje się narzędziem pracy.

Inną zmienną według której możemy podzielić badanych jest ich stan cywilny.

| Stan Cywilny | Czas spędzony przy komputerze [h] | | |
|-----------------|-----------------------------------|--|--|
| Panna/kawaler | 2.37 | | |
| Zamężna/-y | 1.66 | | |
| Rozwiedziona/-y | 1.37 | | |
| W separacji | 2.38 | | |
| Wdowa/wdowiec | 1.89 | | |

I tak osobami które najwięcej korzystają z komputera są kawalerowie i panny oraz osoby w separacji. Widać zróżnicowanie według grup, jednak ciężko stwierdzić, czy pozostawanie w stałym związku jest jednoznacznie skorelowane z czasem poświęconym na korzystanie z komputera. Różnice te prawdopodobnie można tłumaczyć zróżnicowaniem wiekowym między grupami, a niepasujący wynik osób w separacji małą licznością tej grupy.

Dalej można sprawdzić, jak prezentuje się czas spędzony przy komputerze wśród osób z różnym wykształceniem.

| Wykształcenie | Czas spędzony przy komputerze [h] | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Wyższe - doktor | 3.31 | | |
| Wyższe – magister i równoważne | 3.00 | | |
| Wyższe – licencjat i równoważne | 2.61 | | |
| Policealne | 1.81 | | |
| Średnie zawodowe | 1.53 | | |
| Średnie ogólnokształcące | 2.04 | | |
| Zawodowe i niższe | 1.29 | | |

Wykształcenie zdaje się być czynnikiem, który dzieli badanych na najbardziej zróżnicowane grupy. I tak osoba ze stopniem naukowym doktora spędza około 2,5 razy tyle czasu przy komputerze, co osoba z wykształceniem co najwyżej zawodowym. Ogólnie im wyższe wykształcenie tym więcej czasu spędzanego przy komputerze, ale z tego szablonu wyłamują się osoby o wykształceniu średnim ogólnokształcącym. Wydaje się że powodem takiej sytuacji jest to że w tej grupie znajdują się studenci, a więc ludzie "na drodze" do wykształcenia wyższego.

Zmiany w sposobie korzystania

W 2003 roku regularnie korzystało z komputera 3342 osób, co stanowiło około 3,96% panelu. W 2015 regularne korzystanie z komputera zadeklarowało 12794, co stanowiło 15,14% panelu. Oznacza to niemal czterokrotny wzrost liczby osób regularnie używających komputera.

Chcemy jednak dowiedzieć się nie tylko jak bardzo zwiększyła się liczba osób korzystających z komputera i internetu, ale też to jak zmieniło to do czego są one używane.

Wśród osób korzystających z komputera zmienił się odsetek osób regularnie korzystających z: poczty email wzrósł z około 32% do 59%.

bankowości internetowej wzrósł z 5% do 39%

sklepów internetowych wzrósł z 4% do 20%

Jak widać, coraz więcej codziennych czynności ankietowani załatwiają w sieci, jak na przykład drastyczny wzrost użytkowników bankowości internetowej oraz poczty elektronicznej.

Na przestrzeni tych lat powstało również wiele nieobecnych wcześniej usług, które zdobyły duże ilości użytkowników. Regularne korzystanie z Facebooka deklaruje aż 41% użytkowników komputera.

Ogólnie, odsetek użytkowników poszczególnych usług przedstawiają poniższe tabele:

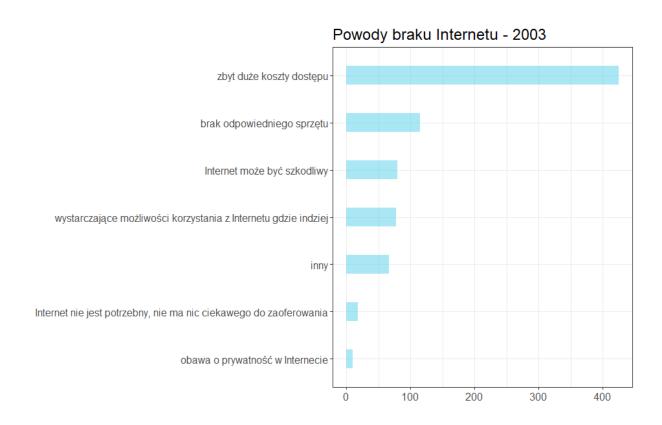
| 2015 | | |
|----------------------------------------|--------------|---------------------|
| | Kiedykolwiek | W ostatnim tygodniu |
| Email | 26.68 | 59.4 |
| Komunikatory | 32.16 | 32.98 |
| Fora | 32.23 | 19.23 |
| Rozmowy | 41.27 | 27.35 |
| Tworzenie stron | 25.52 | 10.15 |
| Zbieranie materiałów do nauki i pracy | 30.73 | 32.35 |
| Kursy i szkolenia | 26.35 | 10.22 |
| Szukanie pracy | 32.77 | 12.74 |
| Zakupy | 43.38 | 22.08 |
| Zakupy zagraniczne | 23.46 | 9.11 |
| Aukcje | 27.77 | 11.97 |
| Granie online | 27.1 | 17.19 |
| Ściąganie oprogramowania | 28.72 | 13.03 |
| Facebook | 23.23 | 41.45 |
| Inne społecznościowe | 29.67 | 23.85 |
| Bank | 21.34 | 39.46 |
| Muzyka/filmy | 29.63 | 18.96 |
| Twórczość własna | 19.25 | 9.57 |
| Informacje z instytucji publicznych | 30.44 | 21.23 |
| Sprawy urzędowe | 35.42 | 15.13 |
| Radio/muzyka | 31.4 | 29.09 |
| Telewizja online | 31.19 | 19.74 |
| Kupowanie biletów | 32.83 | 12.31 |
| Książki/gazety | 31.33 | 23.35 |
| Płacenie za treści | 20.78 | 9.2 |
| Praca w domu | 20.92 | 20.63 |

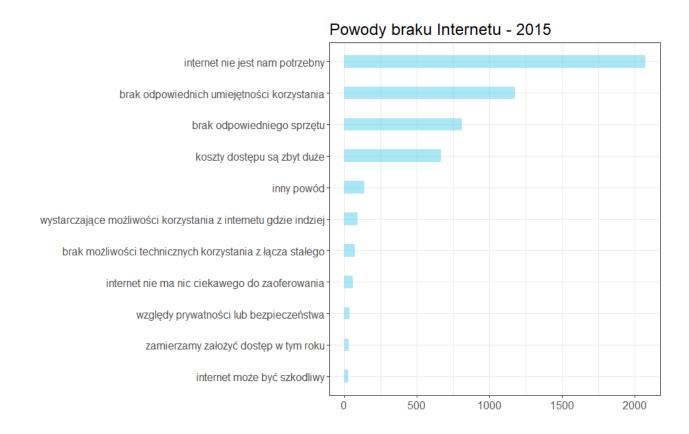
| | 2003 | |
|------------------------------|--------------|---------------------|
| | Kiedykolwiek | W ostatnim tygodniu |
| Email | 16.43 | 31.63 |
| Komunikatory | 14.36 | 17.86 |
| Czaty | 18.4 | 10.68 |
| Fora | 9.69 | 7.42 |
| Przeglądanie www | 21.04 | 35.07 |
| Materiały do nauki lub pracy | 20.86 | 29.14 |
| | | |

| Zakupy | 8.44 | 4.04 |
|----------------------------|-------|-------|
| Bank | 4.58 | 5.21 |
| Aukcje | 5.69 | 3.47 |
| Gry online | 10.32 | 6.91 |
| Ściąganie programów/treści | 13.46 | 12.03 |
| Tworzenie stron | 7.24 | 4.52 |

Dlaczego nie korzystają

Z każdym kolejnym badaniem coraz więcej gospodarstw miało dostęp do internetu. Jakie są jednak powody braku internetu w gospodarstwach. Czy zmieniły się one , czy może są takie same i w 2003 roku i w 2015.





W porównaniu z rokiem 2003 gwałtownie zmalała liczba gospodarstw, w których Internetu nie ma z powodu wysokich kosztów, co w 2003 stanowiło najczęstszą odpowiedź i której udzieliło znacznie więcej ankietowanych niż pozostałych odpowiedzi. W 2015 była to tylko czwarta najczęstsza przyczyna. Znacznie zmalałą również odpowiedzi wskazujących na szkodliwość Internetu, co może sugerować, że wraz z biegiem lat oswoili się z internetem i przestali się go bać. Ludzie zaczynają dostrzegać więcej zalet Internetu niż zagrożeń z niego płynących. Może to również oznaczać, że użytkownicy są coraz bardziej świadomi zagrożeń związanych z korzystaniem z Internetu i umieją to robić w sposób bezpieczny. W obu badaniach często wskazywaną przyczyną jest brak odpowiedniego sprzętu. Co ciekawe, w badaniu z 2015 dominującą odpowiedzią był brak potrzeby korzystania z Internetu, co może być zaskakujące biorąc pod uwagę rosnący poziom usług i udogodnień dostępnych w sieci.

Województwami

| 2003 | 2015 | zmiana |
|-------|-------------------------|-------------------------------------------|
| 55.34 | 65.72 | 18.76 |
| 47.37 | 65.76 | 38.82 |
| 46.67 | 62.65 | 34.24 |
| 52.83 | 65.52 | 24.02 |
| | 55.34 47.37 46.67 | 55.34 65.72 47.37 65.76 46.67 62.65 |

| Łódzkie | 55.26 | 62.94 | 13.9 | |
|---------------------|-------|-------|-------|--|
| Małopolskie | 44.23 | 72.46 | 63.83 | |
| Mazowieckie | 52.94 | 69.98 | 32.19 | |
| Opolskie | 53.45 | 62.95 | 17.77 | |
| Podkarpackie | 55.17 | 69.06 | 25.18 | |
| Podlaskie | 64.52 | 60.4 | -6.39 | |
| Pomorskie | 49.48 | 73.08 | 47.7 | |
| Śląskie | 51.15 | 65.87 | 28.78 | |
| Świętokrzyskie | 42.11 | 58.35 | 38.57 | |
| Warmińsko-mazurskie | 43.4 | 61.05 | 40.67 | |
| Wielkopolskie | 62.75 | 70.01 | 11.57 | |
| Zachodniopomorskie | 43.4 | 65.68 | 51.34 | |
| | | | | |

W całej Polsce średnio 66,5% gospodarstw posiada dostęp do sieci. Na przestrzeni lat 2003-2015 wskaźnik wzrósł z poziomu około 52%.

Poziom dostępności jest dość zróżnicowany biorąc pod uwagę województwa. Najwyższy wskaźnik gospodarstw z dostępem do Internetu jest w województwie pomorskim – 73%, małopolskim – 72,5% i wielkopolskim – 70%. Na drugim biegunie znalazły się: województwo warmińsko-mazurskie-61%, podlaskie – 60,5% oraz województwo z najniższym poziomem dostępu do Internetu: świętokrzyskie, gdzie zaledwie 58,5% gospodarstw posiada dostęp do Internetu.

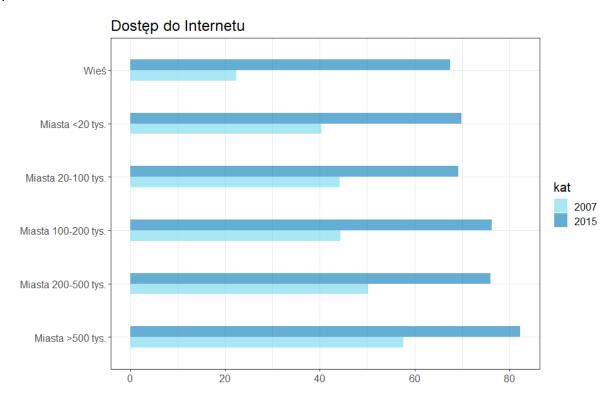
Nieco inaczej wyglądało to w 2003 roku. Najmniejszy poziom dostępności był również w województwie świętokrzyskim (42%) oraz warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim (43,5%). Zaskakujący jest natomiast wysoki wynik w województwie podlaskim. Uzyskało one najlepszy wynik spośród wszystkich województw w 2003 roku, ale drugi najgorszy w 2015 roku. Jednocześnie jest to jedyne województwo w którym według badania zmniejszył się odsetek gospodarstw z dostępem do Internetu. Można to tłumaczyć na przykład złym spanelowaniem tego województwa w badaniu z 2003 roku. Na drugim miejscu znalazło się województwo wielkopolskie z wynikiem 63% a dalej dolnośląskie – 55,5%.

Natomiast biorąc pod uwagę wzrost poziomu dostępności do Internetu, przodują tu województwa: małopolskie ze wzrostem o niemal 64%, zachodniopomorskie, gdzie odsetek gospodarstw z dostępem do Internetu wzrósł o ponad 51%, a także województwa warmińskomazurskie i świętokrzyskie ze wzrostem o około 40%, jednak nawet tak spory wzrost nie pozwolił im przesunąć się wyżej w rankingu dostępności.

Miejscowość

Czynnikiem mającym znaczny wpływ na dostępność do Internetu jest również rodzaj miejscowości, w jakiej znajduje się dane gospodarstwo. Widać, że najgorzej pod tym względem wypadają wsi, gdzie dostęp do Internetu posiadało w 2007 roku 22,4% gospodarstw, natomiast w 2015 już 67,5%. Widzimy zatem że dostęp do internetu na wsiach zwiększył się ponad 3-krotnie w ciągu 8 lat. Największa dostępność Internetu jest w miastach z liczbą ludności większą od 500 tysięcy. W takich ośrodkach dostęp do Internetu w 2007 roku miało 57,6% gospodarstw, a w 2015 82,3% . Co ciekawe, na przestrzeni lat zmienia się skala

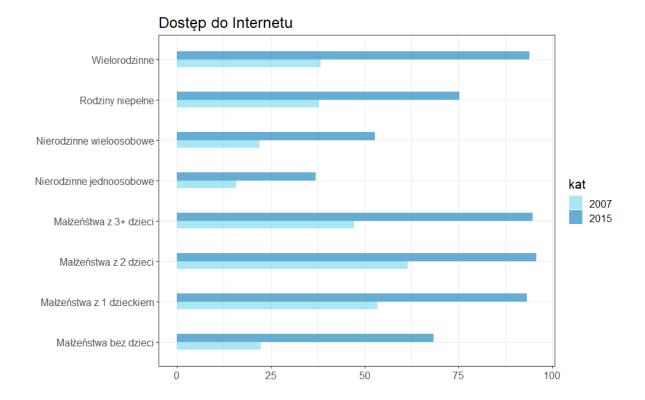
różnic między poszczególnymi rodzajami miejscowości. W 2007 roku różnica między wsią, a dużymi ośrodkami miejskimi byłą ponad dwukrotna, żeby w 2015 wynieść około 20%. Natomiast poziom dostępu wśród miast małych i średnich kształtował się na zbliżonym poziomie.



Rodzaj gospodarstwa

Następnym czynnikiem, który zdaje się mieć znaczny wpływ na potrzebę dostępu do Internetu jest liczba dzieci w gospodarstwie. Rodziny z przynajmniej jednym dzieckiem, lub gospodarstwa wielorodzinne, charakteryzują się poziomem dostępu do Internetu na poziomie ponad 90%, podczas gdy małżeństwa bez dzieci osiągają wynik na poziomie około 68%, a gospodarstwa jednoosobowe zaledwie 37%. Można zatem sądzić, że potrzeby młodszych domowników są znaczącym czynnikiem przy podejmowaniu decyzji o zakładaniu łącza internetowego.

Natomiast zarówno przy rozpatrywaniu podziału panelu pod względem rodzaju miejscowości, jak i liczności gospodarstwa czy też obecności dzieci widoczny jest wyraźny wzrost liczby użytkowników Internetu, co wskazuje na jego rosnące znaczenie, a więc i rozpowszechnienie.



Nie jest zaskoczeniem, że dostęp do Internetu jest ściśle powiązany z posiadaniem komputera. We wszystkich przypadkach, oba wskaźniki różnią się o maksymalnie 1 punkt procentowy.

Prędkość Internetu

Na przestrzeni lat zmieniła się nie tylko liczba gospodarstw z dostępem do Internetu, ale także jego jakość. Chcielibyśmy zobaczyć jak zmieniała się prędkość Internetu w polskich gospodarstwach w latach 2007-15.

W 2007 roku (pierwsze badanie w którym zawarte zostało pytanie o prędkość Internetu) około 77,5% gospodarstw zadeklarowało prędkość co najwyżej 1 Mb/s, a żadne z badanych gospodarstw nie zadeklarowało prędkości przekraczającej 6 Mb/s.

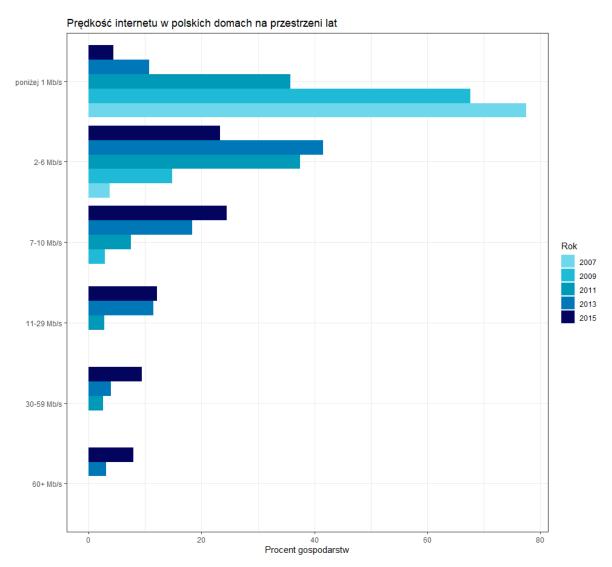
Dwa lata później o około 10 punktów procentowych zmniejszył się procent gospodarstw z Internetem o prędkości co najwyżej 1 Mb/s jednak dalej stanowiły one większość. Około 3% gospodarstw zadeklarowała w 2009 roku że prędkość ich Internetu znajduje się w przedziale 7-10 Mb/s.

W 2011 roku już tylko niecałe 35 % gospodarstw zadeklarowało przepustowość łącza na poziomie co najwyżej 1 Mb/s (spadek o prawie 32 punkty procentowe w porównaniu z poprzednim badaniem). Najczęściej udzielaną odpowiedzią stała się opcja 2-6 Mb/s (około 37,5%). Prędkość większą niż 10 Mb/s zadeklarowało ponad 5% badanych gospodarstw.

Dwa lata później widzimy kolejny duży spadek procenta gospodarstw z internetem o prędkości nie większej od 1 Mb/s (już tylko niecałe 11%). Niewiele zmienił się z kolei procent gospodarstw z łączem o przepustowości 2-6 Mb/s (około 41,5%, co daje wzrost tylko o około 4 punkty procentowe w porównaniu z rokiem 2011. O wiele więcej gospodarstw zadeklarowało prędkość w przedziałach 6-10 Mb/s (około 7,5% w 2011 roku i ponad 18% w

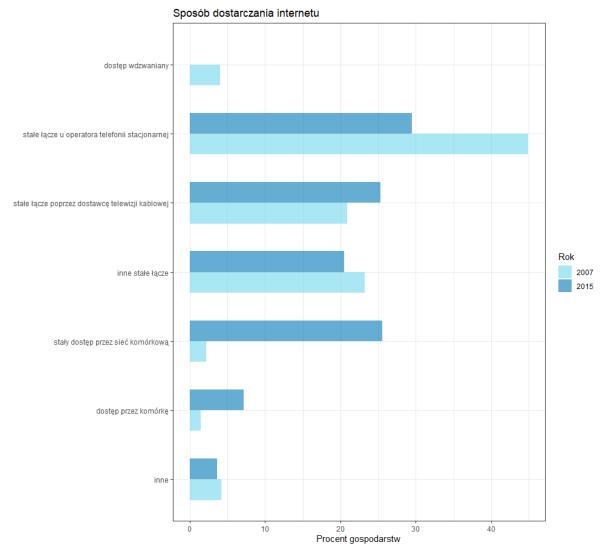
2013 roku) oraz 11-29 Mb/s (niecałe 3% w 2011 roku, około 11,5% w 2013 roku). Łącznie prędkość powyżej 10 Mb/s w 2013 roku zadeklarowało około 18,5% gospodarstw.

W ostatnim przeprowadzonym badaniu (rok 2015) widzimy kolejny spadek udziału gospodarstw z z łączem o przepustowości nie przekraczającej 1 Mb/s (około 4,5%). Tym razem najpopularniejszą opcją był Internet o prędkości w przedziale 7-10 Mb/s (około 24,5% gospodarstw). Wiąże się to ze spadkiem procenta gospodarstw z Internetem o prędkości w przedziale 2-6 Mb/s (czyli najczęściej zaznaczanej opcji w dwóch poprzednich badaniach) o około 18 punktów procentowych. W tym badaniu posiadanie łącza o przepustowości przekraczającej 10 Mb/s zadeklarowało blisko 30% gospodarstw, przy czym ponad jedna czwarta z nich zadeklarowała przepustowość co najmniej 60 Mb/s.



Sposób dostarczania Internetu

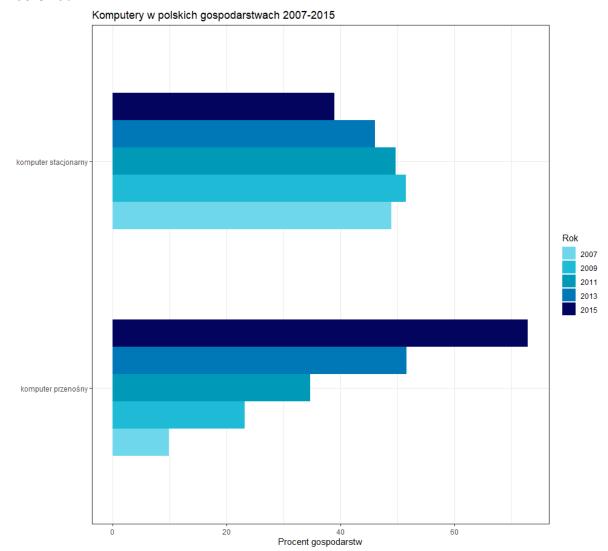
Kolejnym ciekawym zagadnieniem jest to jak zmienił się sposób dostarczania Internetu pomiędzy rokiem 2007 a 2015.



W obu badaniach najczęściej wskazywanym sposobem dostarczania Internetu jest stałe łącze u dostawcy telewizji kablowej. Opcja ta jednak straciła jednak na przestrzeni 8 lat (prawie 45 procent gospodarstw w 2007, około 29,5 procent w 2015). Największym "wygranym" lat 2007-15 okazuje się być stały dostęp przez sieć komórkową. Z tej metody dostarczania Internetu korzystało tylko nieco ponad 2 procent w 2007. W 2015 z kolei jest to 2 najpopularniejsza metoda (około 25,5 procent). Spory wzrost zaliczył też dostęp przez komórkę (z około 1,5% w 2007 do ponad 7% w 2015). Nieznacznie zwiększył się udział gospodarstw ze stałym łączem poprzez dostawcę telewizji kablowej. W ciągu tych 8 lat z polskich domów zniknął dostęp wdzwaniany, który podczas badania w 2007 roku zadeklarowało około 4% gospodarstw.

Komputer stacjonarny czy przenośny?

Czy popularyzacja laptopów i tabletów sprawiła że komputery stacjonarne straciły na znaczeniu?



Widzimy że procent gospodarstw posiadających komputer stacjonarny nie różni się znacznie pomiędzy różnymi badaniami (najwięcej w 2009 roku – około 51,5% gospodarstw, najmniej w 2015 – około 39%). Widzimy jednak powolny spadek tej wartości od 2009 roku.

Z kolei komputery przenośne zyskują na popularności z każdym badaniem i już od 2013 są w większej ilości gospodarstw niż komputery stacjonarne. W 2007 roku można je było spotkać tylko w niecałych 10% gospodarstw, a 8 lat później jest to już blisko 73% gospodarstw.