



## **VI. Usługi**

### **3. Łączność**

# Łączność

- **Łączność** (czyli przesyłanie informacji) umożliwia procesy globalizacji, a jednocześnie wpływa na zmniejszenie transportu osobowego.
- Nowe rodzaje i formy technicznych środków łączności charakteryzują się dużą szybkością przekazu, coraz większym zasięgiem i wzrastającą dostępnością.
- Szybka wymiana informacji potrzebnych do analiz i porównań jest w dzisiejszych czasach podstawą działania i sukcesu nie tylko każdej firmy, lecz także całej gospodarki.
- Wydatki na tę dziedzinę mają coraz większy udział w gospodarce światowej i przyczyniają się do przyspieszenia dynamiki wzrostu gospodarczego.
- Łączność:
  - odgrywa poważną rolę w walce z analfabetyzmem,
  - pomaga w krzewieniu oświaty (lekcje online),
  - rozwijaniu kultury materialnej i duchowej.





# **1. Telekomunikacija**



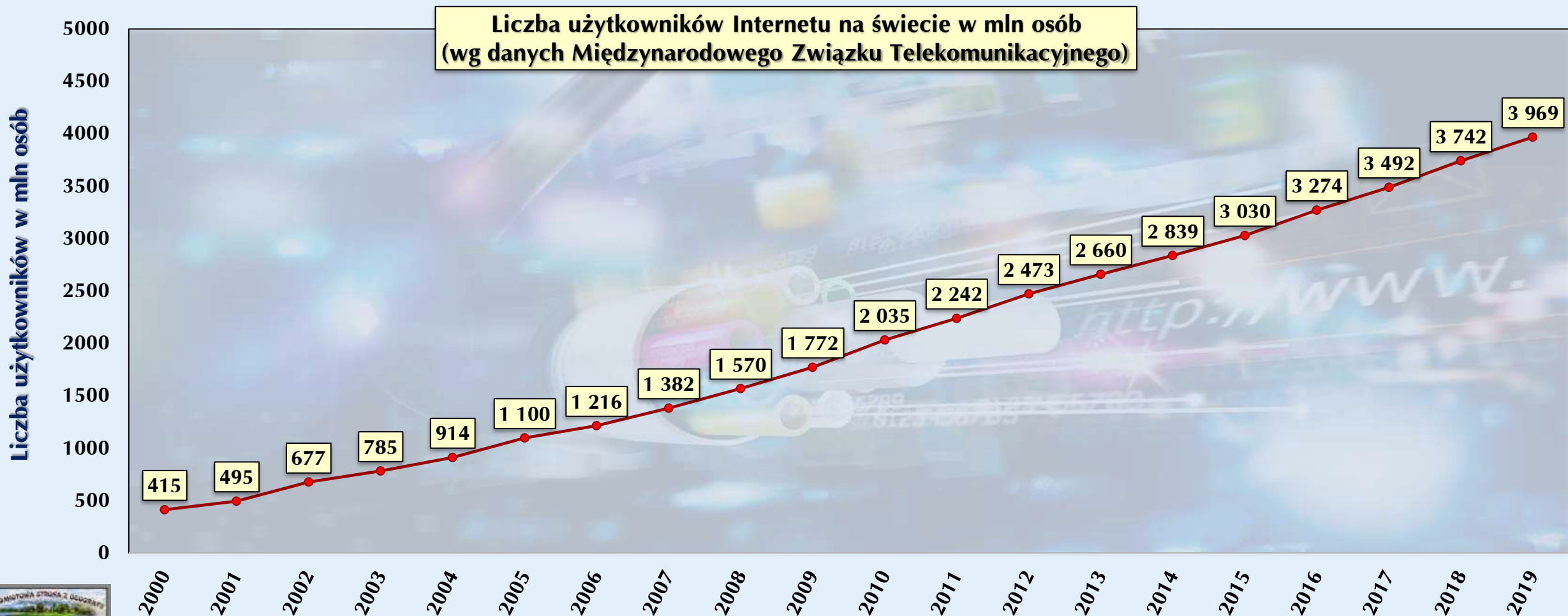
# Telekomunikacja komputerowa

- **Telekomunikacja komputerowa** – **ogólnosiwiatowa sieć komputerowa, Internet**, umożliwia m.in.:
  - przesyłanie danych, dźwięku, obrazu,
  - prowadzenie rozmów (np. komunikatory Skype, Facebook Messenger, MS Teams, WhatsApp).
- **Dynamiczny rozwój Internetu prowadzi do ciągłego rozszerzania jego możliwości, na przykład w gospodarce (handel, bankowość, telepraca).**
  - **Ten rodzaj łączności jest szczególnie silnie rozwinięty w krajach o wysoko rozwiniętych gospodarczo, zaś najslabiej w krajach afrykańskich, choć i tu widoczne są znaczne postępy.**



# Internet na świecie

- W 2019 roku na świecie było około 4,0 mld **użytkowników Internetu**.
- Dla porównania w 2000 roku było ich tylko nieco ponad 400 mln.
- Tym samym liczba użytkowników w ciągu ostatnich 19 lat wzrosła około 10-krotnie.
- Obecnie najwięcej użytkowników Internetu występuje w krajach Azji.





# Internet na świecie

- Na 2019 roku na świecie około 51,4% osób korzystało z Internetu.
- Dla porównania w 2001 roku z Internetu korzystało jedynie około 8% mieszkańców Ziemi.
- Tym samym odsetek użytkowników w ciągu ostatnich 18 lat wzrósł prawie 7-krotnie.
- Mimo wszystko wielu mieszkańców przede wszystkim Afryki (szczególnie środkowej) dalej nie ma dostępu do Internetu.



# Użytkownicy Internetu

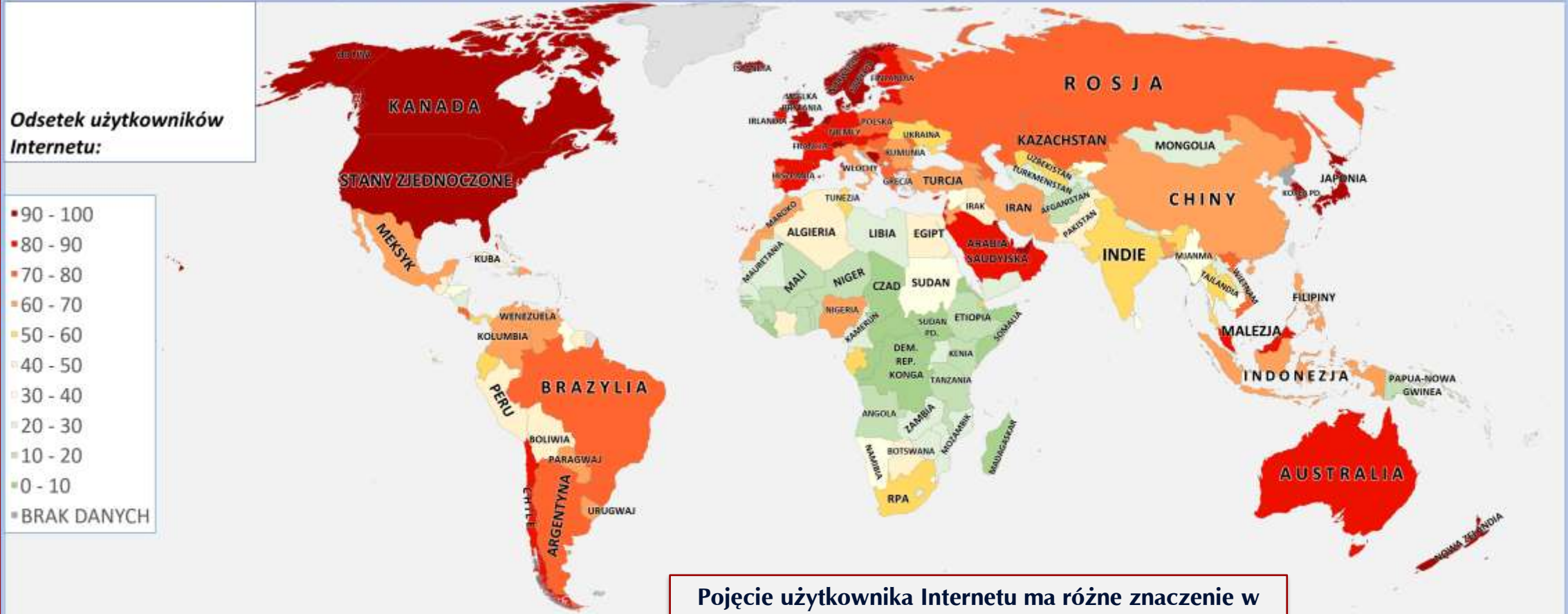
- Ilościowo najwięcej użytkowników zamieszkuje Chiny, Indie, USA, Indonezję, Brazylię, Nigerię, Rosję i Japonię.
- Większość z tych krajów może liczyć w bliskiej przyszłości na dalszy wzrost (odsetek użytkowników nie jest tam jeszcze wysoki – są to w większości bardzo liczne pod względem mieszkańców kraje rozwijające się).

Liczba użytkowników Internetu wg krajów w 2019 r.			Liczba mieszkańców		Odsetek użytkowników Internetu w 2019 r.	
miejsce	kraj	w mln	w mln	pozycja na świecie	w %	miejsce na świecie
1	Chiny	904,1	1427,6	1	63,3%	98
2	Indie	743,2	1366,4	2	54,4%	110
3	Stany Zjednoczone	312,3	324,5	3	96,3%	14
4	Indonezja	171,2	264,2	4	64,8%	91
5	Brazylia	150,4	209,3	6	71,9%	75
6	Nigeria	136,2	205,9	7	66,4%	89
7	Rosja	118,4	144,0	9	76,0%	66
8	Japonia	116,5	127,5	11	90,9%	25
9	Bangladesz	103,5	164,9	8	62,7%	99
10	Pakistan	87,0	220,9	5	41,0%	144
11	Meksyk	80,6	129,2	10	63,9%	95
12	Niemcy	77,8	82,1	18	86,0%	38
13	Filipiny	73,0	104,9	12	60,1%	106
14	Wietnam	68,2	97,3	15	70,0%	79
15	Wielka Brytania	65,0	66,2	21	94,6%	19
16	Turcja	62,1	80,7	19	64,7%	92
17	Iran	58,4	81,2	17	60,4%	104
18	Francja	58,0	65,0	20	80,5%	52
19	Egipt	54,7	97,6	13	45,0%	136
20	Korea Południowa	49,4	51,0	27	95,1%	16
26	Polska	29,0	38,4	37	76,0%	68

# Użytkownicy Internetu na świecie

- Największy odsetek użytkowników Internetu występuje w krajach skandynawskich, Beneluksu, Korei Południowej, Japonii, Nowej Zelandii, Islandii, Wielkiej Brytanii i krajach naftowych Zatoki Perskiej (Kuwejt, Katar, ZEA i Bahrajn).
- Najniższe wartości występują w większości państw Afryki, Afganistanie, Turkmenistanie, Mongolii i Mjanmie.

Użytkownicy Internetu w 2019 roku (wg danych Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego i innych)



Pojęcie użytkownika Internetu ma różne znaczenie w zależności od kraju. Może ono oznaczać korzystanie z Internetu co najmniej kilka razy w tygodniu, ale też jednokrotne wejście do sieci w ciągu kilku miesięcy.



# Zalety i wady korzystania z Internetu

## ZALETY

- ✓ szybki dostęp do nieograniczonej ilości informacji
- ✓ sprawność w wyszukiwaniu informacji
- ✓ łatwe przetwarzanie informacji
- ✓ ogromnie zwiększony zasięg działania
- ✓ aktualne informacje z całego świata - świat stał się globalną wioską
- ✓ prowadzenie działalności gospodarczej - telepraca, telenauczanie, telesprzedaż
- ✓ urządzenia sterowane za pomocą komputerów i sieci informacji, np. sprzęt AGD
- ✓ większa świadomość świata, w którym żyjemy

## WADY

- ✓ zaburzenia relacji interpersonalnych (np. rezygnacja z bezpośredniego kontaktu)
- ✓ pogłębianie samotności - istnienie "elektronicznych odludków"
- ✓ utrata zainteresowania wszelkimi formami aktywności społecznej
- ✓ zaniedbywanie życia rodzinnego
- ✓ zaniedbywanie nauki i pracy
- ✓ zaburzenia w sferze uczuć i emocji
- ✓ uzależnienie psychiczne od nadmiernego przebywania w sieci (od kilku lat znajduje się na oficjalnej liście chorób)



# Telefonia komórkowa

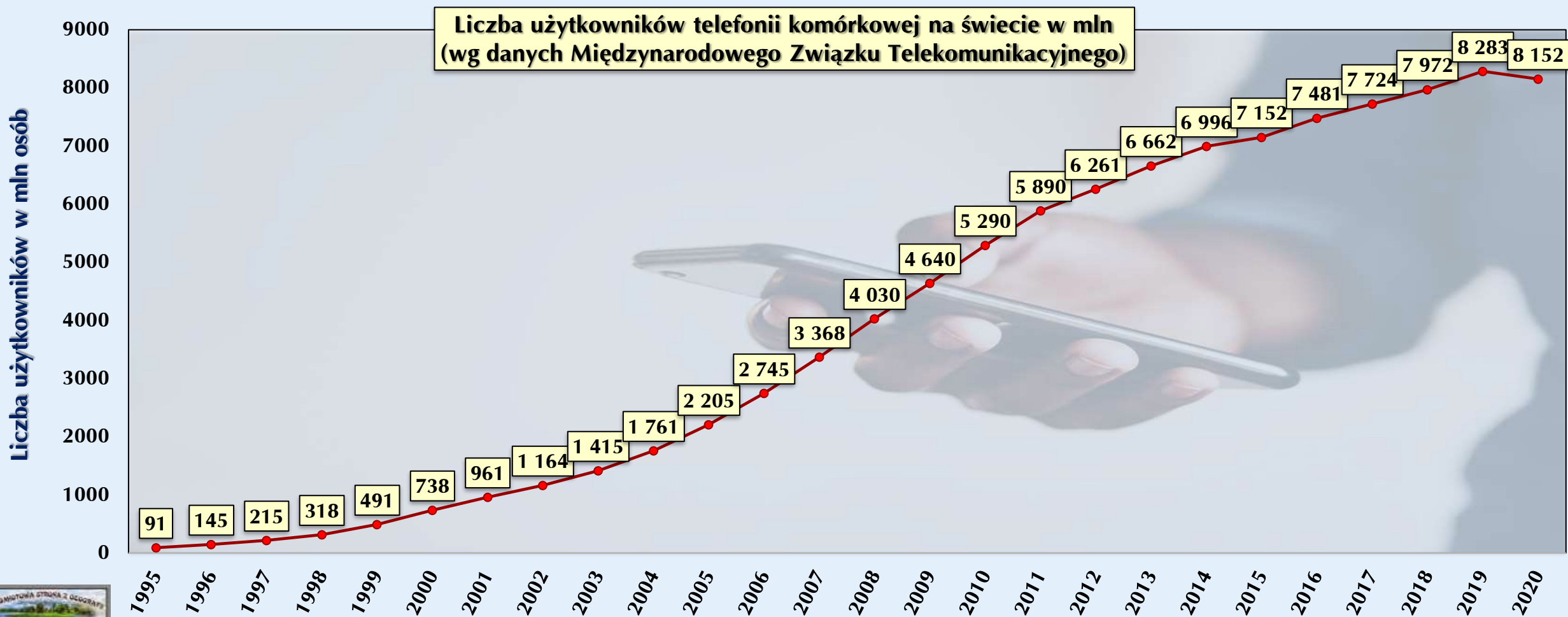
- **Telefonia komórkowa** – rozwija się dynamicznie dzięki dużej mobilności (aparaty bez kabla) oraz ze względu na różnorodność przesyłania informacji (np. rozmowa, SMS, obraz, Internet), a także liczne dodatki oferowane wraz z telefonami (np. radio, możliwość robienia zdjęć, kręcenia filmów).
- Gwałtowny wzrost użytkowników telefonów komórkowych obserwowany jest w krajach rozwijających się (Chiny, Indie – kupuje się tam obecnie co 3 telefon na świecie).
- W liczbie użytkowników dominują mieszkańcy:
  - Chin i mieszkańców krajów Azji Południowo-Wschodniej,
  - krajów Unii Europejskiej,
  - USA, Kanady i Australii,
  - Japonii i Korei Południowej.
- W Europie Środkowo-Wschodniej telefonia komórkowa najszybciej rozwija się w Rosji oraz na Ukrainie (nienasycone, "młode" rynki).
  - Pod względem liczby aktywacji Polska plasuje się w czołówce krajów naszego regionu.





# Telefonia komórkowa

- W 2020 roku na świecie odnotowano około 8,2 mld użytkowników telefonii komórkowej (z wcześniej wymienionych powodów – posiadania czasem kilku “numerów telefonicznych” – faktyczna liczba ta jest znacznie niższa).
- Dla porównania w 2000 roku było ich tylko nieco ponad 738 mln.
- Tym samym odsetek użytkowników w ciągu ostatnich 20 lat wzrósł ponad 11-krotnie.



# Użytkownicy telefonii komórkowej

→ Największa ilość użytkowników telefonii komórkowej występuje w państwach o największej liczbie ludności, tj. Chiny, Indie, USA, Indonezja, Rosja, Brazylia i Japonia.

→ Po latach wzrostu liczby użytkowników telefonii komórkowej w tych państwach w najbliższej przyszłości liczba użytkowników telefonii komórkowej najprawdopodobniej zacznie się urealniać (wartość spadnie, co nie znaczy, że będzie gorzej – o czym za chwilę).



Liczba abonentów telefonii komórkowej wg krajów			Liczba abonentów telefonii komórkowej
miejsce	kraj	w mln w 2019 r.	przypadająca na 100 osób
1	Chiny	1725,7	120,4
2	Indie	1151,5	84,3
3	USA	422,0	129,0
4	Indonezja	345,0	127,5
5	Rosja	239,8	164,4
6	Brazylia	207,0	98,8
7	Japonia	179,9	141,4
8	Nigeria	172,7	88,2
9	Filipiny	167,3	154,8
10	Bangladesz	165,6	101,5
11	Pakistan	165,4	76,4
12	Wietnam	136,2	141,2
13	Tajlandia	129,6	186,2
14	Meksyk	121,4	95,1
15	Iran	118,1	142,4
16	Niemcy	107,2	128,4
17	RPA	97,0	165,6
18	Egipt	95,3	95,0
19	Turcja	80,8	96,8
20	Włochy	80,6	133,1
30	Polska	52,3	138,0



# Użytkownicy telefonii komórkowej na 100 osób

Liczba abonentów telefonii komórkowej na 100 osób

Miejsce wg 2019 r.	Kraj	w 2000 r.	w 2010 r.	w 2019 r.
1	ZEA	45,6	127,8	200,6
2	Seszele	32,1	128,8	198,2
3	Antigua i Barbuda	28,9	190,8	192,8
4	Tajlandia	4,9	106,7	186,2
5	Czarnogóra	bd.	187,4	183,3
6	Kuwejt	23,3	133,0	174,2
7	Botswana	13,5	118,9	173,8
8	Litwa	15,0	156,6	168,8
9	RPA	18,5	98,4	165,6
10	Rosja	2,2	165,7	164,4
11	Turkmenistan	0,2	62,9	162,9
12	Kostaryka	5,3	68,3	161,9
13	Singapur	68,2	143,9	156,4
14	Malediwy	2,7	135,2	156,0
15	Trynidad i Tobago	12,8	142,6	155,1
16	Filipiny	8,3	88,5	154,8
17	Kajmany	25,3	177,5	152,5
18	Mauritius	15,2	95,4	151,4
19	St. Kitts i Nevis	2,7	163,2	147,7
20	Estonia	39,8	124,1	147,2
38	Polska	17,5	122,5	138,0

→ Liderami pod względem telefonii komórkowej przypadającej na 100 osób są:

→ państwa średnio rozwinięte, w których więcej użytkowników wybiera rozwiązania na kartę (prepaid) niż na abonament,

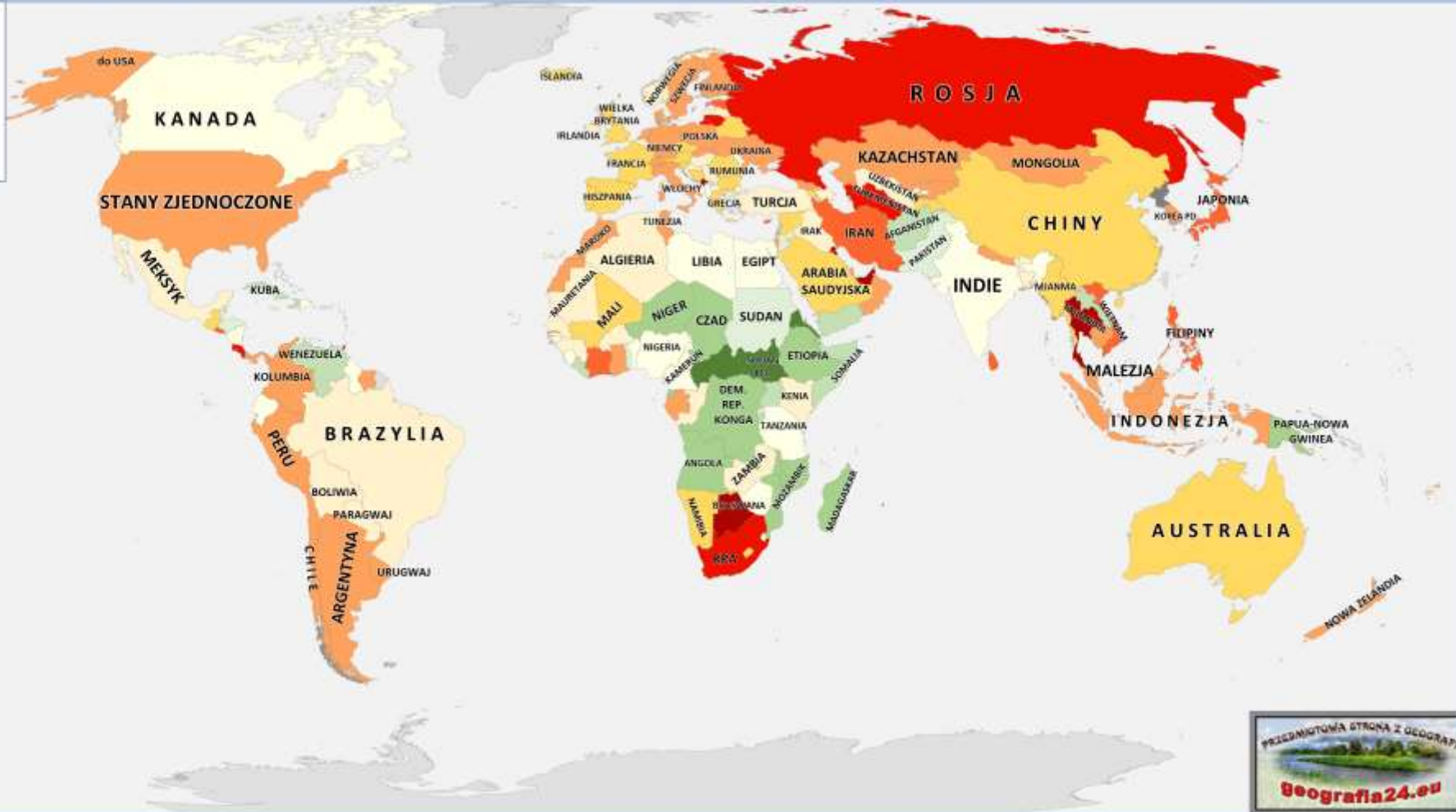
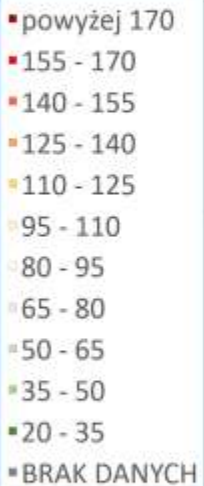
→ osoby takie nie są związane numerem (często kupują nową kartę z numerem);

→ kraje wysoko rozwinięte, w których częstym zjawiskiem jest posiadanie telefonu prywatnego i służbowego.



## Użytkownicy telefonii komórkowej przypadający na 100 osób

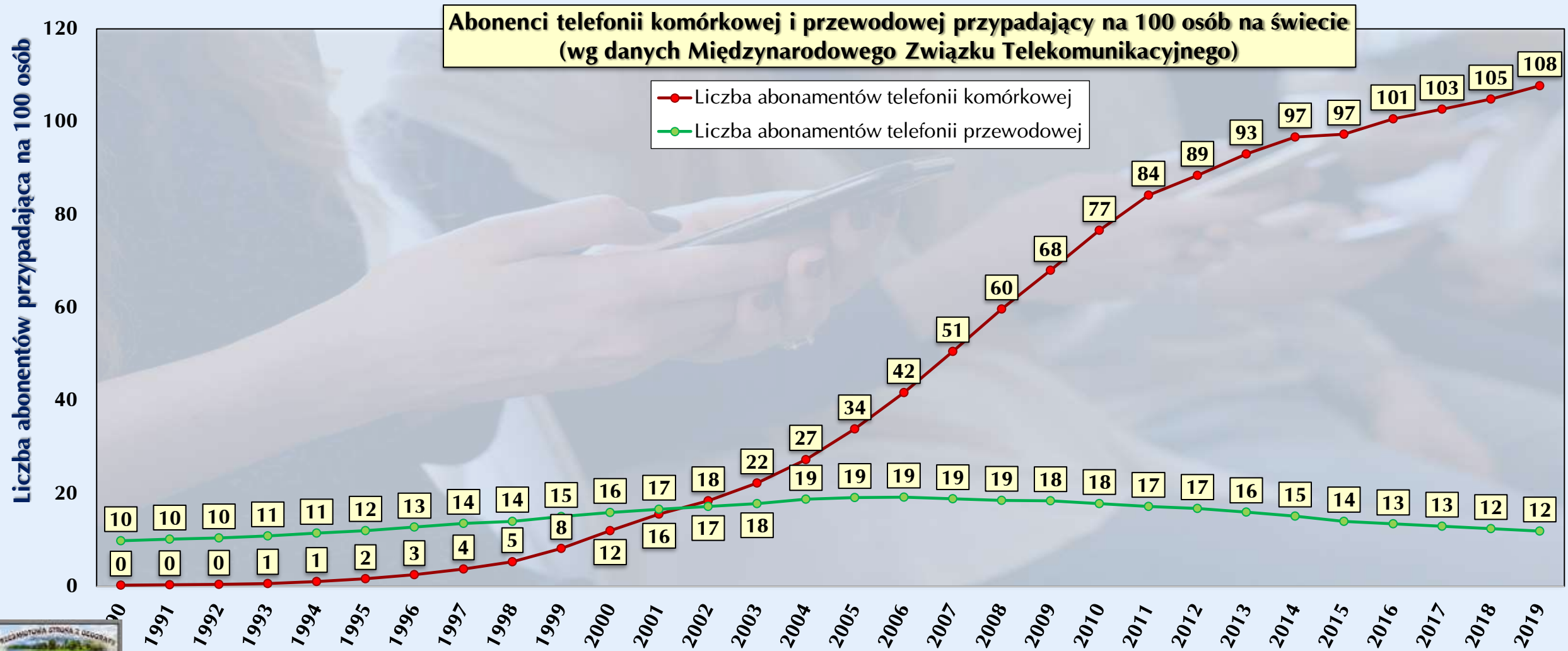
→ Największa ilość abonentów telefonii komórkowej przypadających na 100 mieszkańców występuje w niektórych krajach Zatoki Perskiej (ZEA, Kuwejt, Iran), b. ZSRR (Rosja, Turkmenistan, Litwa, Estonia), Azji Południowo-Wschodniej (Tajlandia, Wietnam, Singapur i Filipiny), Afryki Południowej (Botswana i RPA), krajach wyspiarskich (Seszele, Malediwy, Trinidad i Tobago, Mauritius i Saint Kitts i Nevis) oraz w Czarnogórze, Malcie i Kostaryce.





# Telefonia przewodowa

- ➔ **Telefonia przewodowa** – powoli traci na znaczeniu na rzecz telefonii komórkowej (i internetowej).
- ➔ W XIX i XX wieku odgrywała ona dominującą rolę w technologii komunikacyjnej w zakresie kontaktów pomiędzy mieszkańcami Ziemi – od około 2007 roku obserwujemy spadek liczbie abonentów telefonii przewodowej.



# Telefonia przewodowa

- Obecnie telefonia stacjonarna szczególnie dobrze rozwinięta jest w:
  - krajach Europy Zachodniej, Ameryce Północnej,
    - około 50 aparatów telefonicznych na 100 osób.
  - Najstabiliej:
    - w krajach afrykańskich:
      - kilka aparatów na 100 mieszkańców (poniżej 5.).





# Użytkownicy telefonii przewodowej

→ Największa ilość abonentów telefonii przewodowej przypadających na 100 mieszkańców:

→ powyżej 50: Monako, Malta, Francja, Andora i Portugalia;

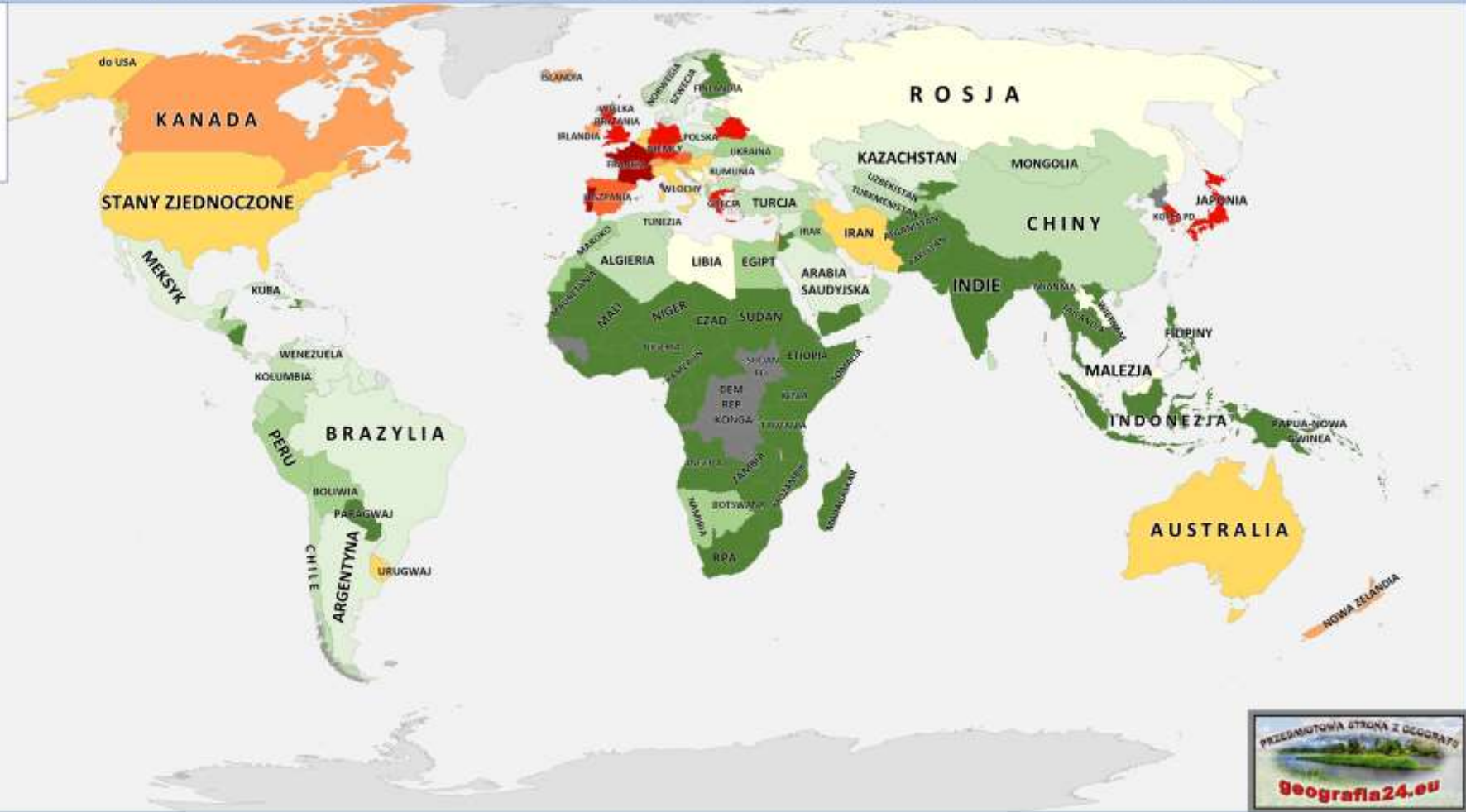
→ od 45 do 50: Japonia, Korea Południowa, Niemcy, Grecja i Barbados;

→ od 40 do 45: Wielka Brytania, Białoruś, San Marino, Luksemburg, Hiszpania i Austria.

Abonenci telefonii przewodowej przypadający na 100 mieszkańców w 2019 roku (wg danych Banku Światowego)

Abonenci telefonii  
przewodowej  
przypadający na 100  
mieszkańców w 2019 r.:

- powyżej 50
- 45 - 50
- 40 - 45
- 35 - 40
- 30 - 35
- 25 - 30
- 20 - 25
- 15 - 20
- 10 - 15
- 5 - 10
- 0 - 5
- BRAK DANYCH



# Telefonia satelitarna

- **Telefonia satelitarna** – umożliwia bezpośrednią łączność pomiędzy telefonem a satelitą, realizowaną za pośrednictwem drogi radiowej (jednak jej znacznie ze względu na wysokie koszty jest stosunkowo niewielkie).
- Od lat 80. XX wieku jest to często jedyna możliwość nawiązywania połączeń dla osób znajdujących się poza zasięgiem sieci komórkowej lub przewodowej, gdzie na terenach o szczególnie słabym zaludnieniu oraz trudnych warunkach środowiskowych ona (infrastruktura) nie powstała.
- Z taką sytuacją mamy do czynienia wysoko w górach, na pustyni lub oceanach.





# Radiofonia i telewizja

- **Radiofonia i telewizja** – są wciąż popularnym systemem przekazywania informacji, ich zaletą jest:
  - atrakcyjna forma przekazu:
    - kanały tematyczne,
    - kanały HD i 4K UHD (w 2021 r. wyemitowana została w Chinach przez CCTV pierwsza emisja programu w 8K UHD),
    - relacjonowanie informacji na bieżąco,
  - nie wymagają posiadania bardziej zaawansowanych umiejętności – jak np. w przypadku obsługi komputera, Internetu – co często stanowi barierę technologiczną.







## 2. Prasa



# Prasa

→ **Prasa** – ogólne określenie gazet oraz czasopism.

→ Najstarszy środek masowego przekazu, w którym informacje są podawane za pomocą drukowanego tekstu i obrazu.

→ W Polsce i na świecie ostatnio mamy trend zaprzestawiania wydawania tradycyjnej, drukowanej prasy na rzecz publikacji w sieci Internet.



“Newsweek” – bardzo ceniony amerykański tygodnik, przestał się ukazywać od 1 stycznia 2013 r. na papierze (w USA). Od tego momentu dostępny jest już wyłącznie w wersji cyfrowej.

Polska edycja jeszcze jest ale jak długo – kiedy pójdzie w ślady odpowiednika zza oceanu - zobaczymy.







### 3. Poczta



# Poczta

- **Poczta** – zajmuje się:
  - obrotem przesyłek,
  - wykonywaniem niektórych usług na rzecz telekomunikacji (np. sprzedaż kart telefonicznych, pobieranie opłat abonamentowych),
  - wykonywaniem usług bankowych (np. przekazy pieniężne).
- W ostatnim dziesięcioleciu udział przesyłek drogą poczty tradycyjnej spada na rzecz silnej konkurencji m.in. ze strony poczty elektronicznej i wiadomości tekstowych przesyłanych poprzez telefony komórkowe.
- Gęstość sieci urzędów pocztowych pokrywa się, generalnie biorąc, ze stopniem zaludnienia i gęstością infrastruktury transportowej.
  - Za mierniki gęstości przyjmuje się wielkość powierzchni przypadającej na jeden urząd pocztowy lub liczbę osób, którą ma do obsłużenia jedna placówka pocztowa.
  - Największą przestrzenną koncentracją placówek pocztowych charakteryzują się Niemcy i Wielka Brytania, a najmniejszą kraje słabo zaludnione oraz gospodarczo i kulturowo opóźnione.



# KONIEC



**Materiały pomocnicze do nauki**  
**Opracowane w celach edukacyjnych (niekomercyjnych)**

Opracowanie i redakcja: *Sławomir Dmowski*  
Kontakt: *kontakt@geografia24.eu*

**WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE**  
**- KOPIOWANIE ZABRONIONE -**