



**Specjalność na studiach II stopnia
Systemy i Sieci Radiokomunikacyjne
prowadzona w języku polskim i angielskim w Katedrze
Systemów i Sieci Radiokomunikacyjnych**

tel. +48 58 347 17 73 sekretariat: +48 58 347 25 62
e-mail: joanna.kobylecka@pg.edu.pl <https://eti.pg.edu.pl/kssr>

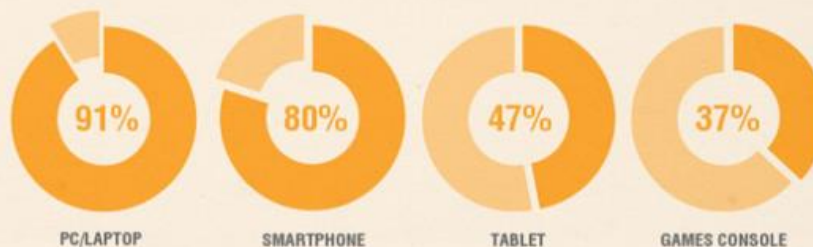


Dlaczego Radiokomunikacja?

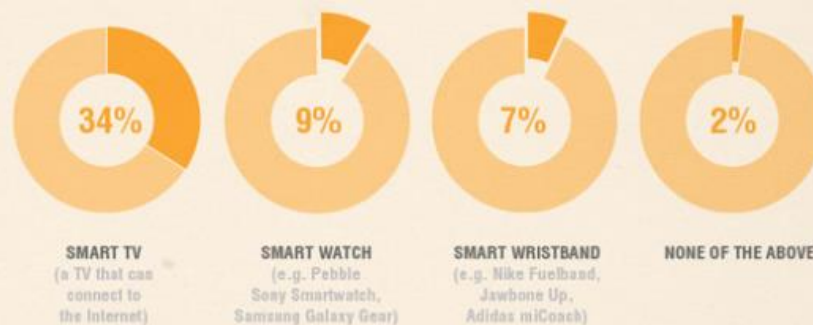
WHICH DEVICES ARE MOST POPULAR?

80% OF INTERNET USERS OWN A SMARTPHONE

Most Popular Devices Used to Search the Internet

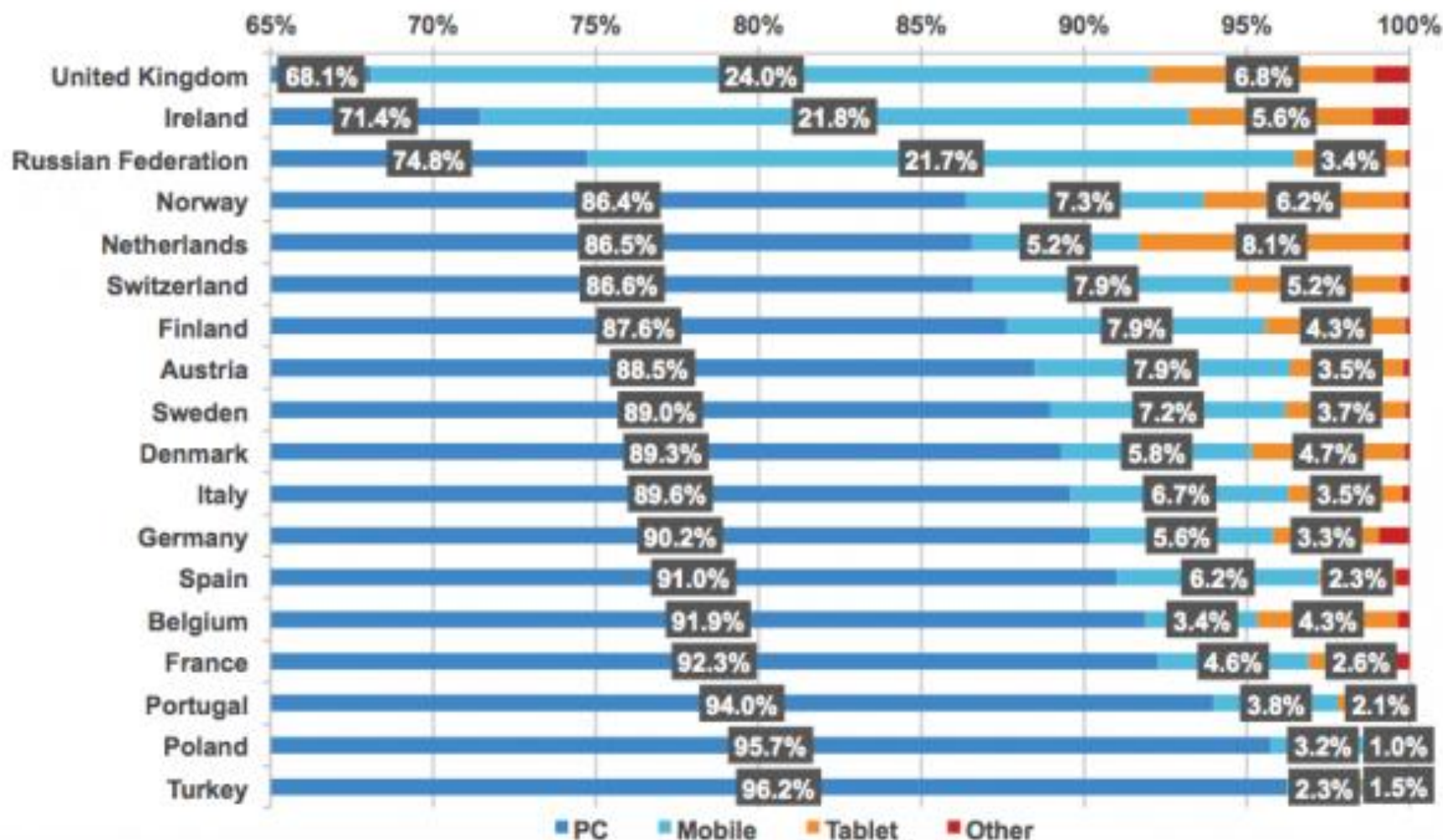


Emerging Devices Used to Search the Internet



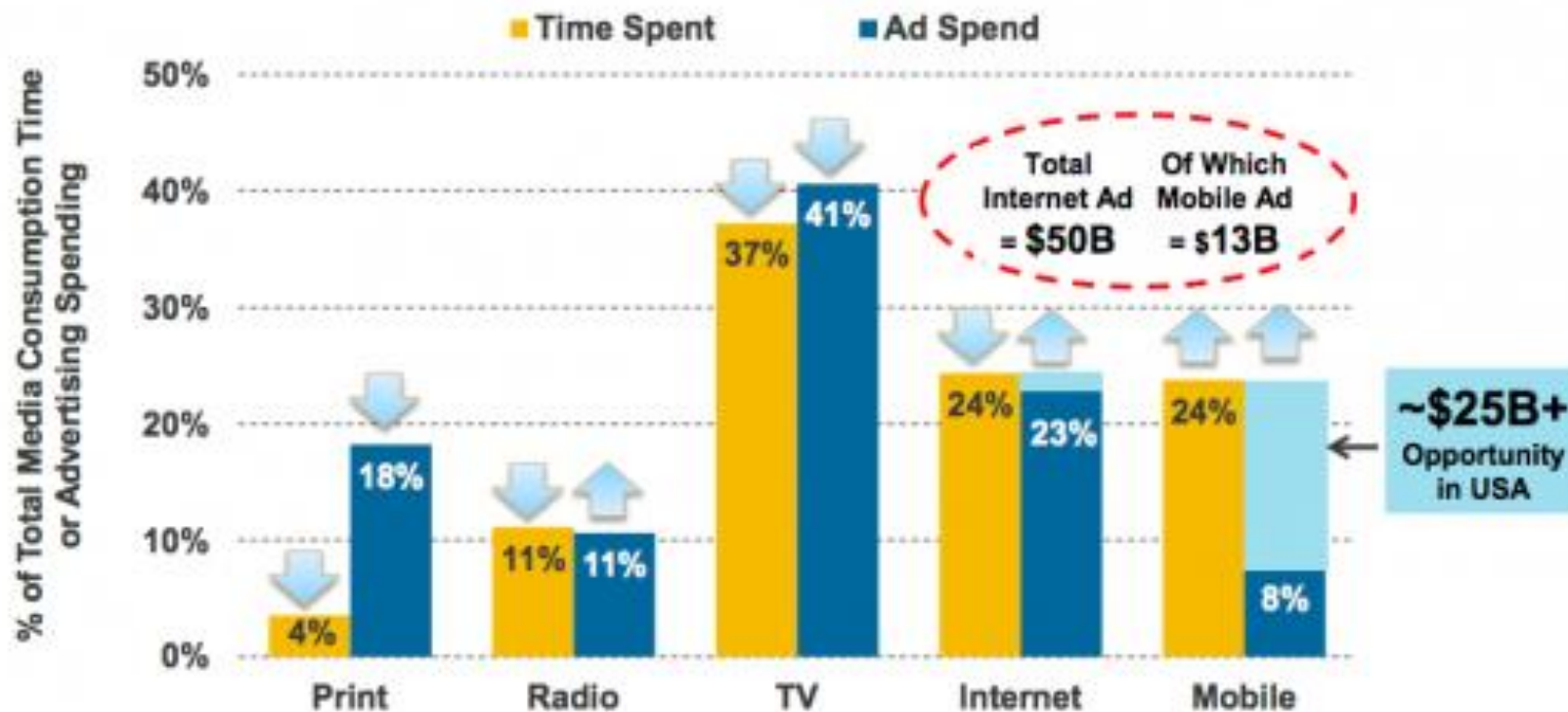


Dlaczego Radiokomunikacja?





Dlaczego Radiokomunikacja?





Zdobyta wiedza z zakresu:

- Budowy i działania systemów radiokomunikacyjnych: GSM, UMTS, LTE, TERTTA, IEEE 802.11x (WiFi), IEEE 802.16 (WiMAX).
- Budowy i działania systemów satelitarnych: Inmarsat, Thuraya, Iridium, Globalstar, GPS, GLONASS, GALILEO.
- Budowy i działania systemów telewizji cyfrowej: DVB-C, DVB-S, DVB-T.
- Budowy i działania sieci sensorowych, w tym opartych o interfejsy radiowy, m.in. ZigBee i Bluetooth.
- Bezpieczeństwa teleinformatycznego współczesnych sieci radiokomunikacyjnych.



Zdobyte umiejętności z zakresu:

- Projektowania sieci radiokomunikacyjnych 2G, 3G, 4G oraz sieci następnych generacji.
- Wykonywania biznes planu budowy współczesnych sieci radiokomunikacyjnych.
- Pomiarów interfejsów radiowych współczesnych systemów radiokomunikacyjnych.
- Projektowania urządzeń antenowych w systemach radiokomunikacyjnych.
- Projektowania interfejsów radiowych dla potrzeb systemów radiokomunikacyjnych następnych generacji.



Zdobyte kompetencje społeczne:

- Atrakcyjność na rynku pracy.
- Umiejętność współpracy w grupie podczas realizacji projektów technicznych.
- Kreatywność w rozwiązywaniu problemów.
- Otwartość na innowacyjne rozwiązania techniczne.
- Zdolność przedstawiania własnej opinii na tematy z zakresu współczesnej radiokomunikacji.
- Sprawne posługiwanie się słownictwem technicznym w języku polskim i angielskim podczas pracy w zespołach projektowych.



Wiedza i umiejętności ze studiów I stopnia:

- Podstawowe zagadnienia z telekomunikacji.
- Podstawowe zagadnienia z technik bezprzewodowych.
- Podstawowe zagadnienia z cyfrowego przetwarzania sygnałów.
- Znajomość obsługi podstawowego sprzętu pomiarowego.
- Podstawowa znajomość programowania w językach wysokiego poziomu.
- Otwartość na podejmowanie nowych wyzwań, przygotowujących do oczekiwań rynku pracy.



Charakterystyka prowadzonych zajęć:

- Zajęcia wykładowe z zakresu podstaw działania współczesnych systemów i urządzeń radiokomunikacyjnych.
- Zajęcia wykładowe z zakresu budowy i działania współczesnych systemów radiokomunikacyjnych.
- Zajęcia z zakresu projektowania współczesnych sieci radiokomunikacyjnych, w tym sensorowych.
- Zajęcia laboratoryjne z zakresu obsługi i pomiarów współczesnych urządzeń radiokomunikacyjnych.



POLITECHNIKA
GDAŃSKA

Koła naukowe przy KSiSR

- Międzywydziałowe Koło Naukowe Krótkofalowców Politechniki Gdańskiej – opiekun naukowy dr hab. inż. Jarosław Sadowski, prof. uczelni (<https://sp2pzh.com/>)

Krótkofalarstwo jest służbą radiokomunikacyjną, mającą na celu samokształcenie, wzajemną komunikację amatorów, zainteresowanych techniką radiową jedynie dla celów osobistych bez korzyści materialnych.



Nasi absolwenci stanowią podstawowe zaplecze kadrowe renomowanych firm telekomunikacyjnych krajowych i zagranicznych, aktualnie pracują w:

- firmach operatorów sieci komórkowych – **Orange, T-Mobile, Plus, Play;**
- firmach powiązanych z systemami komórkowymi, zajmującymi się projektowaniem oprogramowania i sprzętu radiokomunikacyjnego – **Nokia Networks, Siemens, Alcatel Lucent, Ericsson, Motorola;**
- u innych operatorów sieci radiokomunikacyjnych i firm wspierających budowę oraz eksploatację sieci oraz projektowanie sprzętu i oprogramowania – **EmiTel, Netia, Nortel, Intel, Flex, TeleMobile;**
- w firmach powiązanych z technologiami telewizyjnymi – **Philips, Jabil;**
- w firmie realizującej nowoczesne projekty europejskie w zakresie technologii radia programowalnego SDR (*Software Defined Radio*) – **Radmor.**



POLITECHNIKA
GDAŃSKA



Dziękujemy za uwagę
i zapraszamy
do współpracy naukowej i badawczej