

PODSTAWY ZARZĄDZANIA I ZFDL, sem. 1.

WSPÓŁCZESNE PROBLEMY I WYZWANIA ZARZĄDZANIA.

TURBULENTNE OTOCZENIE

dr inż. Marzena Jankowska-Mihułowicz

e-mail: mjanko@prz.edu.pl

<https://mjanko.v.prz.edu.pl>

Budynek „Arcus”, p. 418

Tel. 17-86-51-798



WYDZIAŁ
ZARZĄDZANIA
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ



POLITECHNIKA
RZESZOWSKA
im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA

**„Okazja tańczy z tymi,
którzy są na parkiecie”**

**[Harriett Jackson Brown Jr.,
amerykański pisarz]**

TURBULENTNE OTOCZENIE (1)

TENDENCJE W TURBULENTNYM OTOCZNIU [HARRY IGOR ANSOFF, 1985]:

- wzrost nowości zmian**
- wzrost intensywności otoczenia**
- wzrost szybkości zmian**
- rosnąca złożoność otoczenia**

TURBULENTNE OTOCZENIE (2)

Otoczenie turbulentne – cechy / inne określenia: zmienne (dynamiczne), złożone, nowe, niepewne, sytuacja nieoznaczona (rozmyta), burzliwe czasy

Pojęcie *burzliwe czasy* – odnosi się do początku XXI wieku i przede wszystkim do krajów rozwiniętych [P.F. Drucker, 1995]

Burzliwe czasy są skutkiem postępującej globalizacji – procesu transformacji narodowej i ogólnoswiatowej, który obejmuje ekonomię, technologie, modele społeczeństwa (zmiany demograficzne i polityczne), naukę oraz systemy wartości (zmiany w poglądach filozoficznych i spojrzeniu na świat) [P.F. Drucker, 2000]

**CO KONKRETNIE SPRAWIA,
ŻE OTOCZENIE JEST TURBULENTNE?**

Na przykład

ROZWÓJ TECHNOLOGII

„Mój dynamit lepiej przyczyni się do pokoju niż tysiąc światowych kongresów. Kiedy człowiek zrozumie, że całe armie mogą zostać unicestwione, to będzie mógł żyć w wiecznym pokoju”

[Alfred Bernhard Nobel, przemysłowiec i naukowiec szwedzki, wynalazca dynamitu oraz fundator Nagrody Nobla]

„Kiedy ludzie decydują się wykorzystać do walki ze złem wszystkie dostępne środki, nie można odróżnić ich dobra od zła, które pragną zniszczyć”

[Christopher Dawson, angielski historyk, autor prac z historii kultury i chrześcijaństwa]

ROZWÓJ TECHNOLOGII (1)

**CZŁOWIEK W ŚWIECIE ROZWIJAJĄCEJ SIĘ
TECHNOLOGII –**

**TRANSHUMANIZM (X Æ A-Xii) I POSTHUMANIZM
(ZWIĄZKI TECHNO-LUDZKIE,
ZESPOŁY CZŁOWIEK-MASZYNA,
POWSZECHNA AUTOMATYZACJA,
ROBOTYZACJA I CYBORGIZACJA),**

**– NEUROTECHNOLOGIA, BIOTECHNOLOGIA,
INŻYNIERIA GENETYCZNA, NANOTECHNOLOGIA,
SZTUCZNA INTELIGENCJA, SUPERINTELIGENCJA**

ROZWÓJ TECHNOLOGII (2)

**SKUTKI CYWILIZACJI RÓŻNORODNOŚCI
DLA ZARZĄDZANIA ORGANIZACJAMI:
UTECHNICZNIENIA, UINFORMACYJNIENIA,
USIECIOWIENIA, HYBRYDOWOŚCI WIELU STRUKTUR
I ZJAWISK, USZTUCZNIENIA CZŁOWIEKA
I ODREALNIENIA JEGO ŚWIATA**

[Szerzej na ten temat w:

**L.W. Zacher, *Bariery racjonalności w decyzjach
(refleksje o kontekstach decydowania)* [w:] *Człowiek
i jego decyzje*, pod red. K.A. Kłosińskiego i A. Bieli,
tom 1, Wydawnictwo KUL, Lublin 2009, s. 107-123]**



**POLITECHNIKA
RZESZOWSKA**
im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA



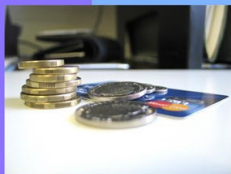
Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



**Zastosowanie systemu RFID z autonomicznym
półpasywnym identyfikatorem RFID (API)
w zarządzaniu innowacyjnym przedsiębiorstwem
logistycznym – uwarunkowania decyzyjne**

(PBS1/A3/3/2012)

AUTOMATYCZNA IDENTYFIKACJA OBIEKTÓW



PROCES IDENTYFIKACJI OBIEKTÓW

IDENTYFIKACJA STYKOWA

KARTY MAGNETYCZNE



PASTYLKI DOTYKOWE



KARTY CHIPOWE -
PAMIĘCIOWE,
MIKROPROCESOROWE



IDENTYFIKACJA BEZSTYKOWA



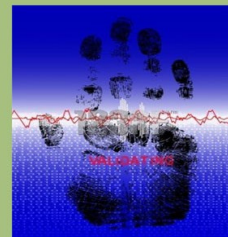
KODY KRESKOWE



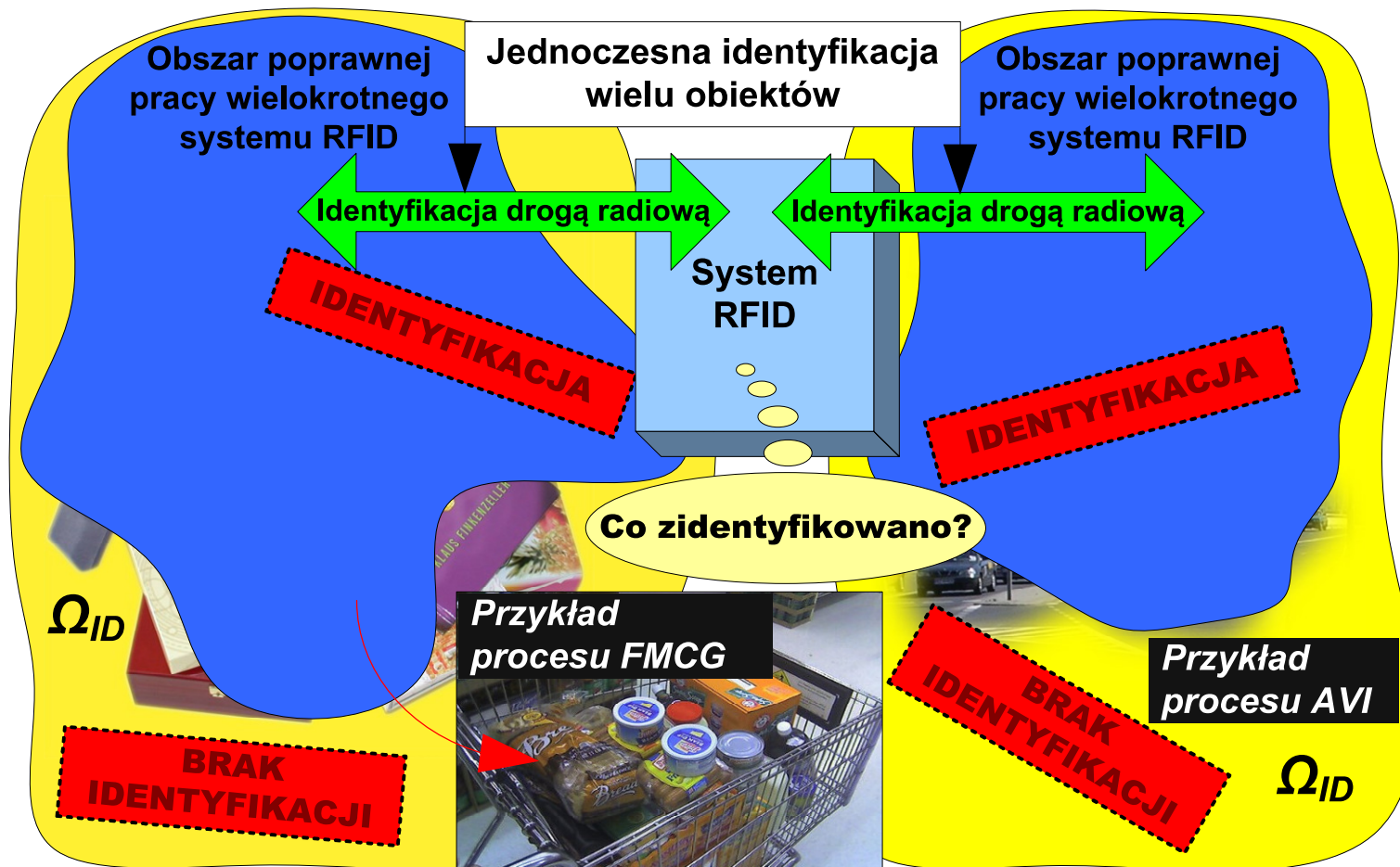
IDENTYFIKATORY
RADIOWE RFID -
PAMIĘCIOWE,
MIKROPROCESOROWE



IDENTYFIKATORY
BIOMETRYCZNE



PROBLEMY APLIKACYJNE PRZY STOSOWANIU SYSTEMU RFID



TYPOWE ZASTOSOWANIA SYSTEMÓW RFID (1)

SPEDYCJA PRZESYŁEK



LOGISTYKA MAGAZYNOWA



ZABEZPIECZENIE PRZED FAŁSZERSTWEM



IDENTYFIKACJA BAGAŻU



IDENTYFIKACJA ZWIERZĄT



TRANSPORT MATERIAŁÓW



KONTROLA DOSTĘPU



ZABEZPIECZENIE PRZED KRADEŻĄ



TYPOWE ZASTOSOWANIA SYSTEMÓW RFID (2)

TYPOWE ZASTOSOWANIA SYSTEMÓW RADIOWEJ IDENTYFIKACJI OBIEKTÓW (RFID)

<http://zseit.portal.prz.edu.pl/>
<http://pjanko.sd.prz.edu.pl/>



ZABEZPIECZENIE POJAZDU



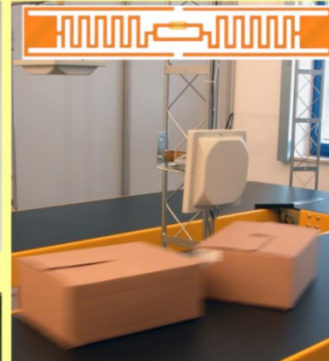
LOGISTYKA MAGAZYNOWA



IDENTYFIKACJA FMCG



SPEDYCJA PRZESYŁEK



ZABEZPIECZENIE PRZED FAŁSZERSTWEM



ZINTEGROWANIE Z PRODUKTEM UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ



IDENTYFIKACJA AVI



IDENTYFIKACJA ZWIERZĄT



PERSONALIZACJA



KONTROLA DOSTĘPU



ZABEZPIECZENIE PRZED KRADZIEŻĄ



BRANŻA PRODUKTÓW FMCG (1)



Stan obecny

BRANŻA PRODUKTÓW FMCG (2)

Trzeba szybko zrobić zakupy.



Jest wiele rzeczy do kupienia.



Teraz do kasy.



Z RFID to długo nie potrwa.



Wybór jak zawsze nie sprawia kłopotu.



Automatyczna kasa czytuje ceny. Bez stania w kolejce! Już po zakupach!



Czas start!



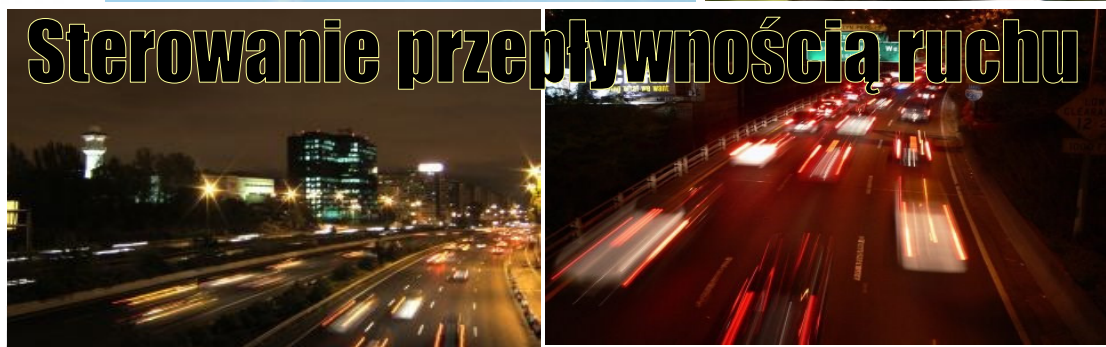
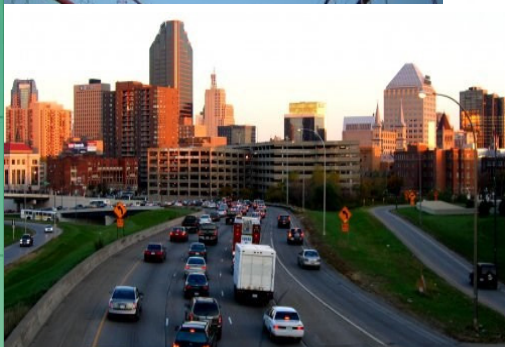
Produkty już wybrane.



ZYSK NA CZASIE!!!

ZASTOSOWANIA SYSTEMÓW RFID W TRANSPORCIE

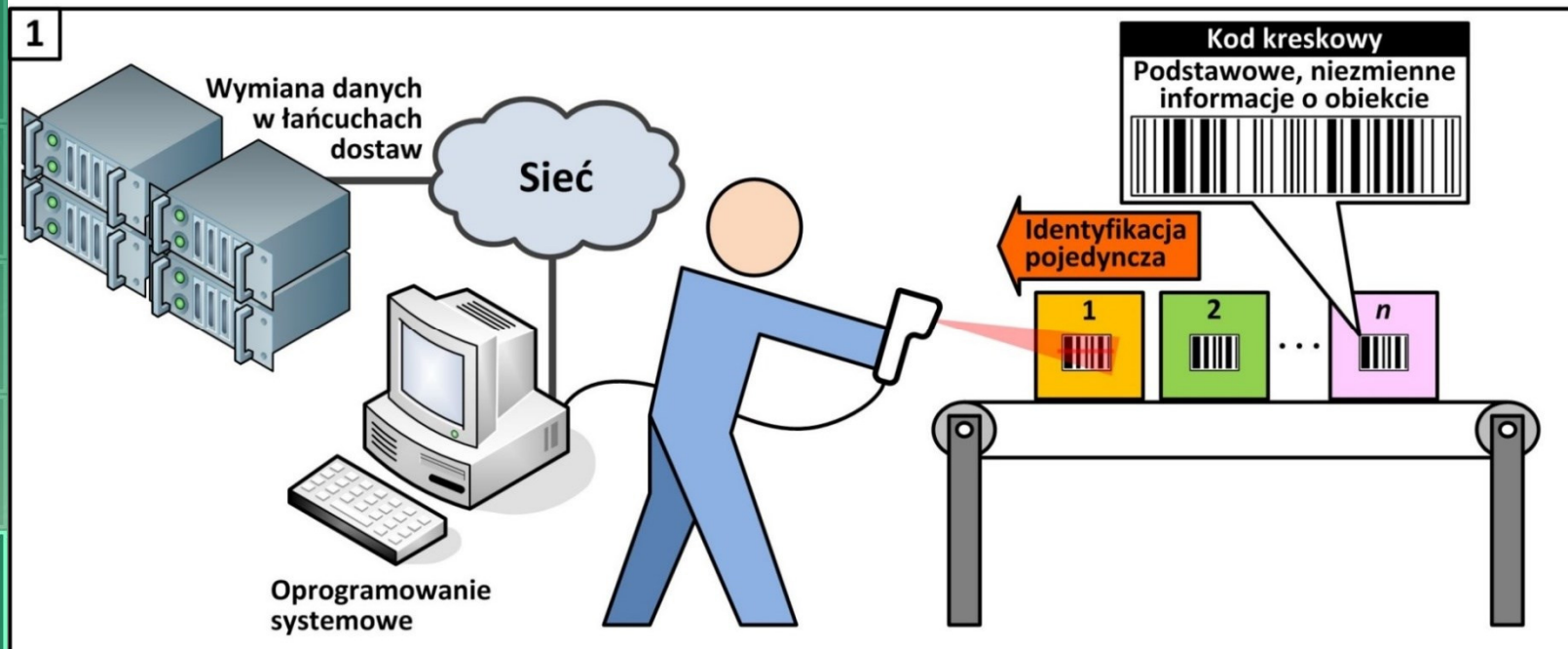
Inteligentne sterowanie światłami



Kontrola dostępu do wydzielonych stref

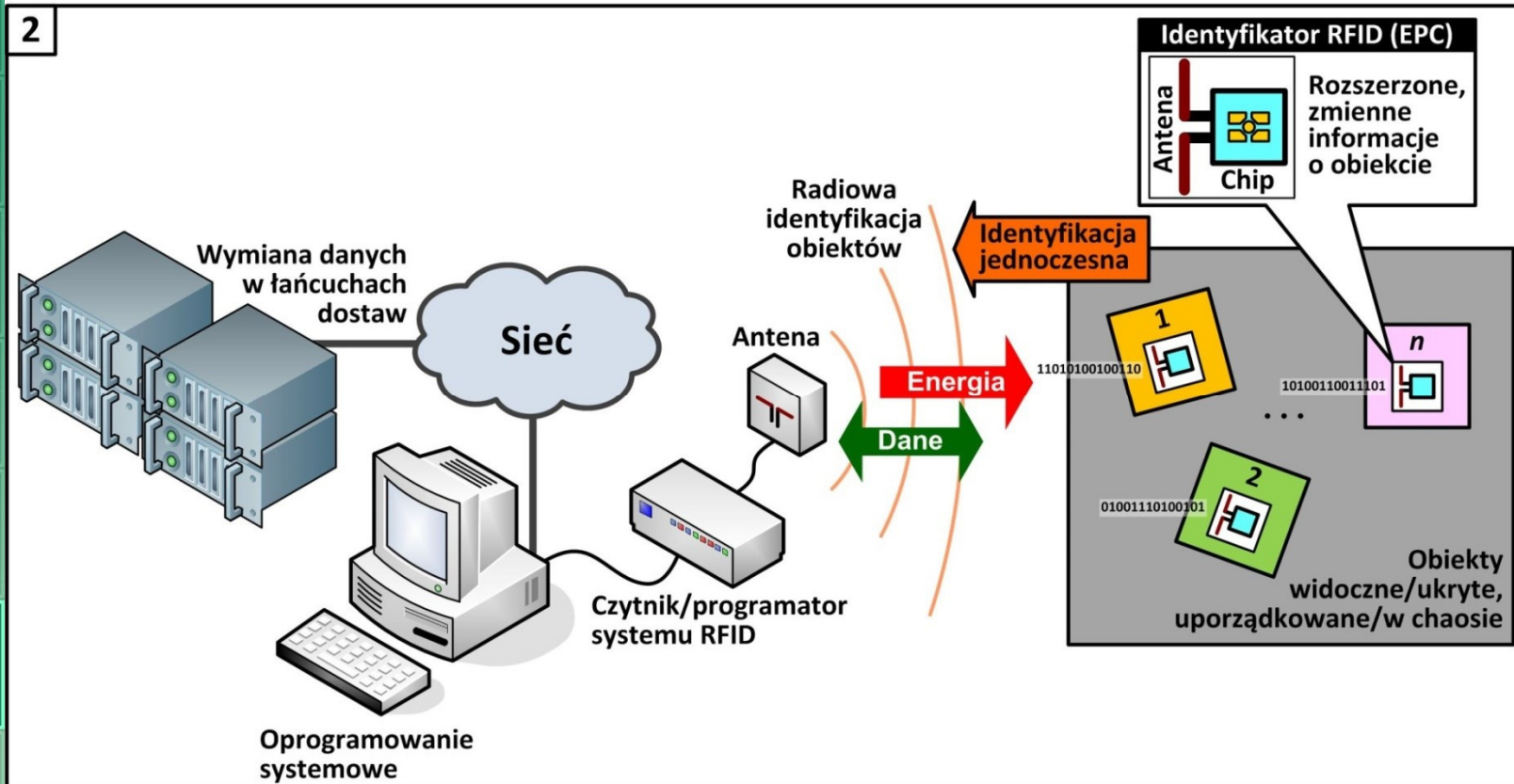


EWOLUCJA AUTOMATYCZNEJ IDENTYFIKACJI OBIEKTÓW (1)



EWOLUCJA AUTOMATYCZNEJ IDENTYFIKACJI OBIEKTÓW (2)

2



EWOLUCJA AUTOMATYCZNEJ IDENTYFIKACJI OBIEKTÓW (3)

3

Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju

PBS
Program Badań Stosowanych

**POLITECHNIKA
RZESZOWSKA**
im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA

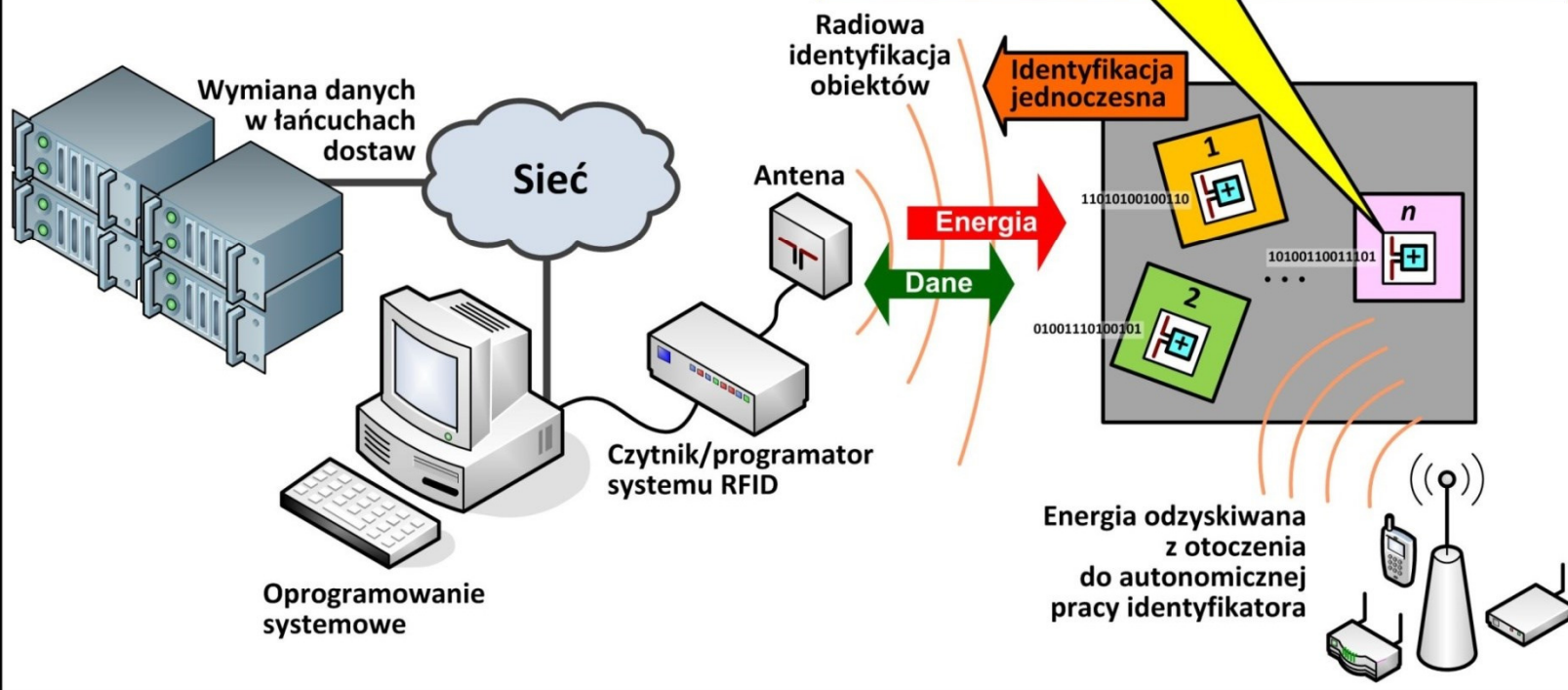
**PRZ
Rfid**

<http://zseit.portal.prz.edu.pl/>
<http://pjanko.sd.prz.edu.pl/>

(API) Autonomiczny, Półpasywny Identyfikator RFID (EPC)



Rozszerzone, zmienne informacje o obiekcie i jego otoczeniu (temperatura, ciśnienie, wilgotność, wibracje i in.)



EWOLUCJA AUTOMATYCZNEJ IDENTYFIKACJI OBIEKTÓW (3)

3

Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju

PBS
Program Badań Stosowanych

**POLITECHNIKA
RZESZOWSKA**
im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA

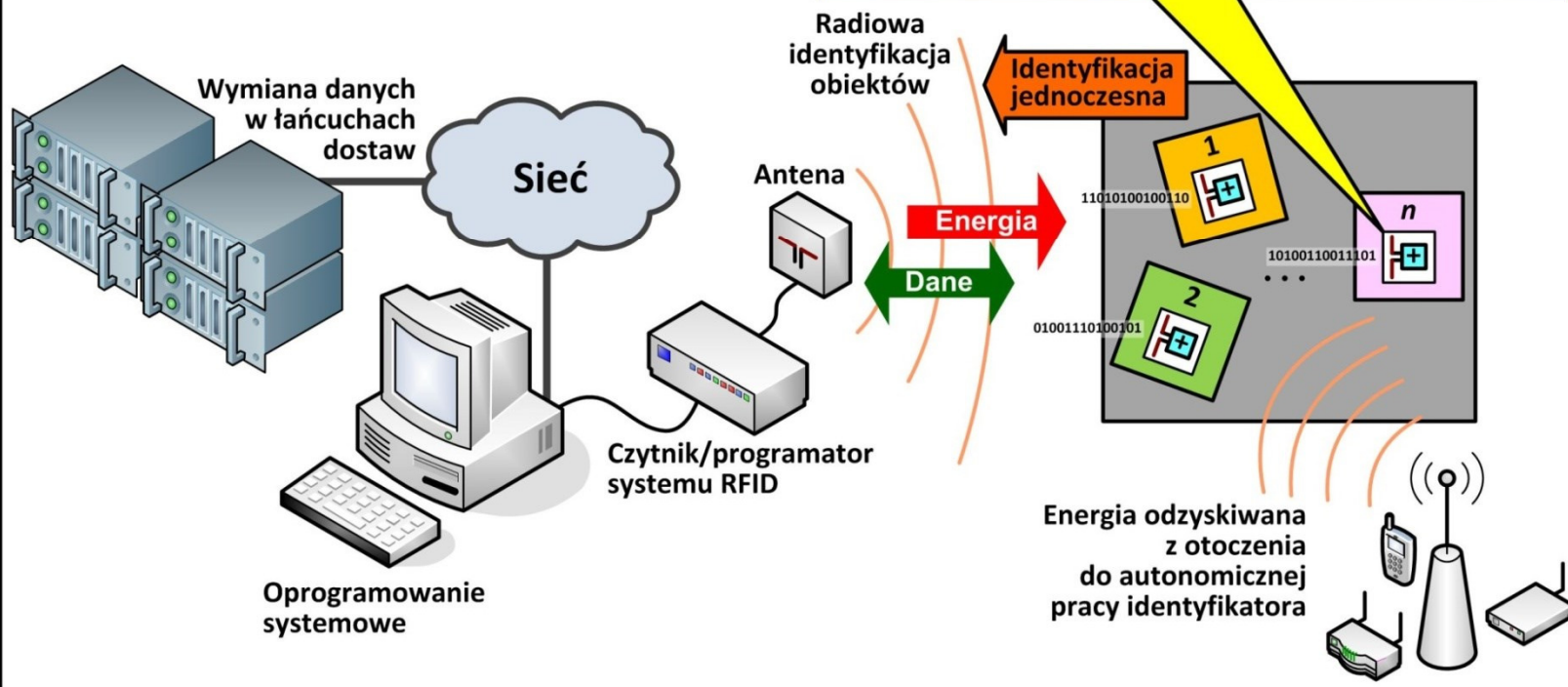
**PRZ
Rfid**

<http://zseit.portal.prz.edu.pl/>
<http://pjanko.sd.prz.edu.pl/>

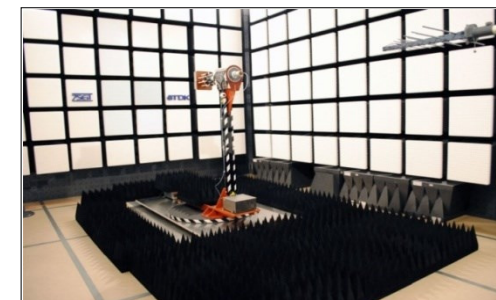
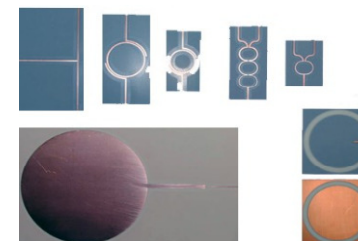
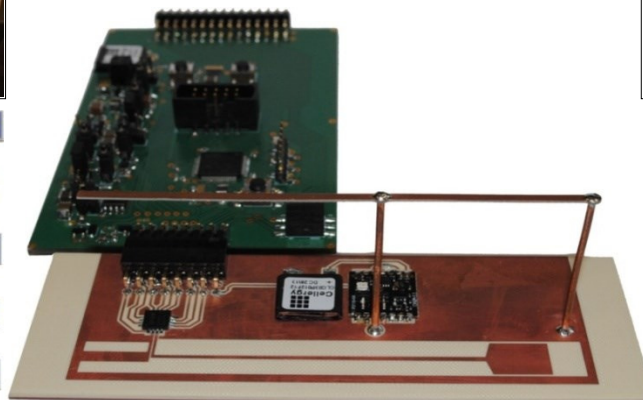
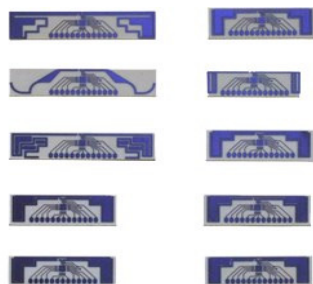
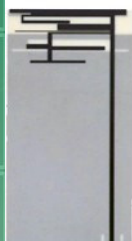
(API) Autonomiczny, Półpasywny Identyfikator RFID (EPC)



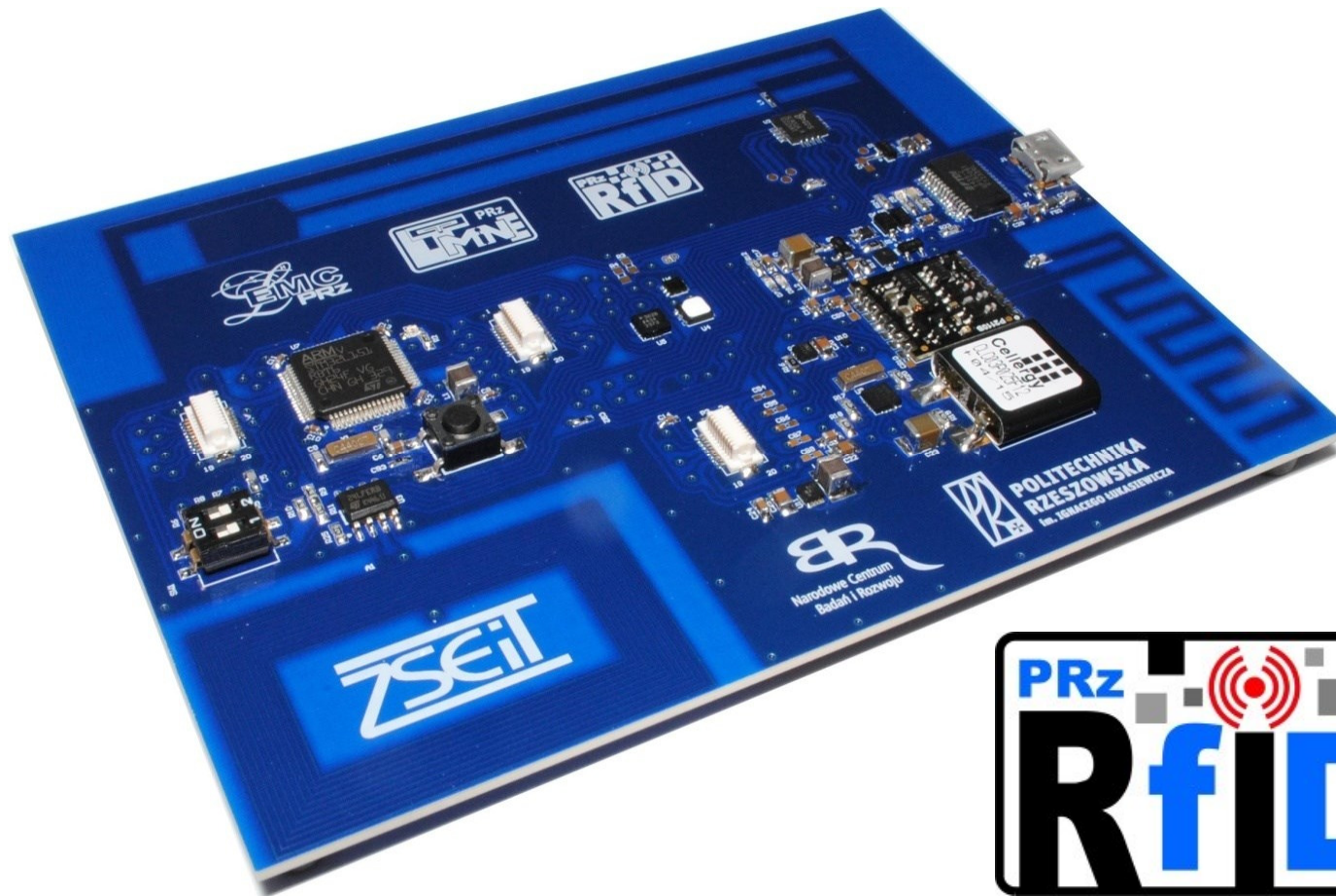
Rozszerzone, zmienne informacje o obiekcie i jego otoczeniu (temperatura, ciśnienie, wilgotność, wibracje i in.)



ZAKŁAD SYSTEMÓW ELEKTRONICZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH PRZ



DEMONSTRATOR IDENTYFIKATORA RFID (12 x 9 x 1 cm)





**POLITECHNIKA
RZESZOWSKA**
im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju

**Problemy inwestowania przez organizacje innowacyjne
w technikę RFID – uwarunkowania decyzyjne:**

KORZYŚCI I OGRANICZENIA



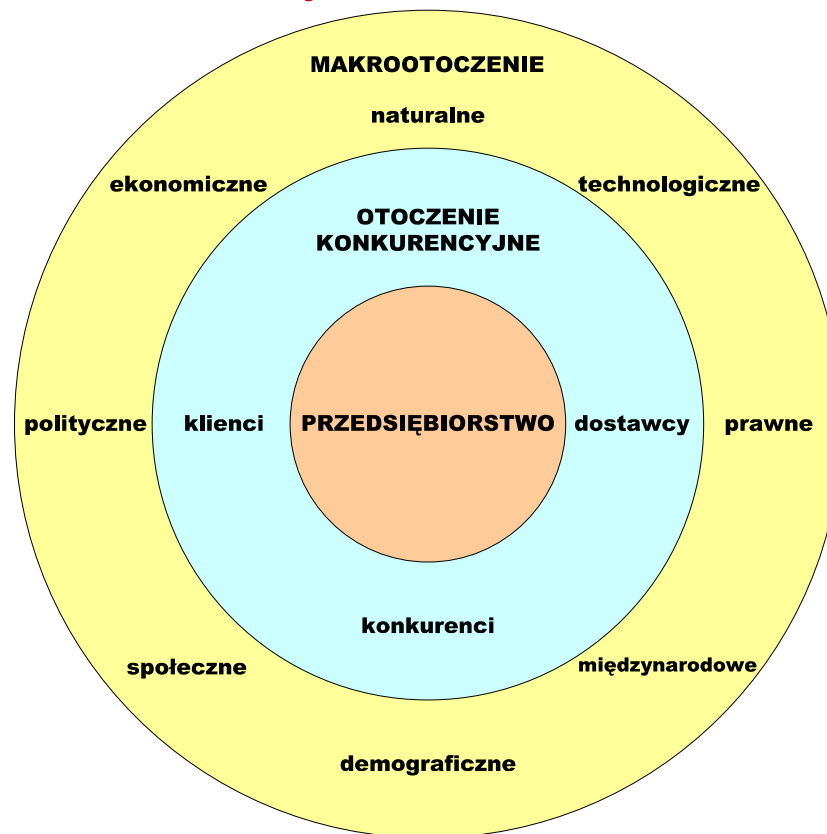
[Szerzej na ten temat w:

Ziółkowski B., Piecuch T., Jankowska-Mihułowicz M.,
Chudy-Laskowska K., *Rozwój systemów RFID w
przedsiębiorstwach. Wyniki badań metodą delficką*,
pod red. nauk. B. Ziółkowskiego i M. Jankowskiej-Mihułowicz,
Oficyna Wydawnicza PRz, Rzeszów 2016]

(PBS1/A3/3/2012)

CO JESZCZE SPRAWIA, ŻE OTOCZENIE JEST TURBULENTNE?

INNE ZMIANY ZACHODZĄCE W OTOCZENIU ORGANIZACJI



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

PROSZĘ O PYTANIA

dr inż. Marzena Jankowska-Mihułowicz
mjanko@prz.edu.pl



**POLITECHNIKA
RZESZOWSKA**
im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA



**WYDZIAŁ
ZARZĄDZANIA**
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ