

# **Praca 2.0**

## ***Sergiusz Prokurat***

***37. Spotkanie Zawodowe SAiP WEiTI PW „ELKA”***

***Warszawa, 2017-02-23***





# **Hewlett Packard Enterprise**

# Sergiusz Prokurat



# Sergiusz Prokurat



Universidad de Granada



# Sergiusz Prokurat



[www.polska-azja.pl](http://www.polska-azja.pl)



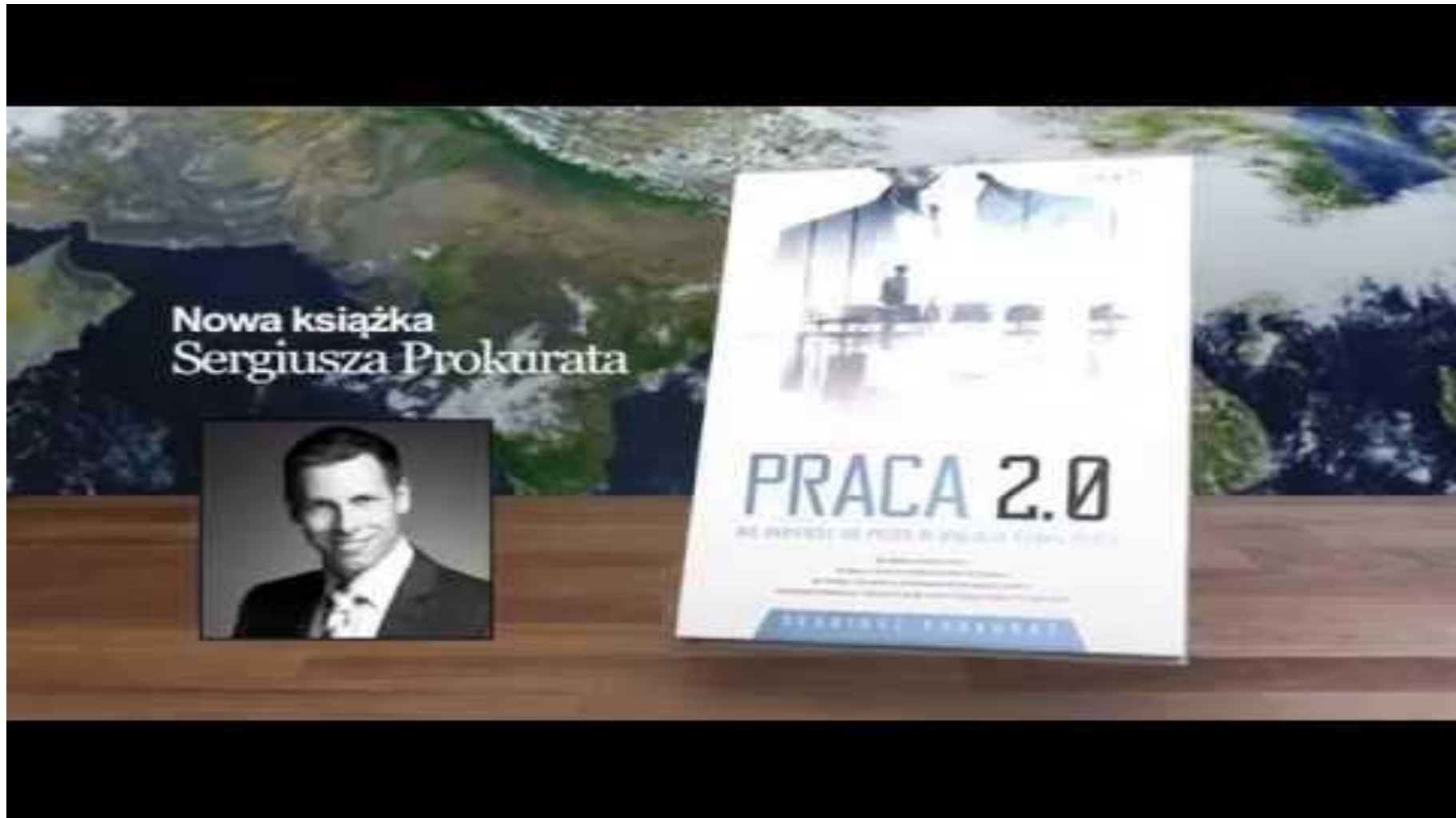
**Proeconomics**

Prokurat Sergiusz

Private  
Product  
Consumption  
Trade  
Sale  
Money  
Job  
Economic  
Strategic  
Firm



# Praca 2.0





# Praca 2.0

## Amazon Best Sellers

Our most popular products based on sales. Updated hourly.

- Any Department
- Kindle Store
- Kindle eBooks

### Business & Investing

- Biographies & Memoirs
- Business Life
- Careers
- Economics
- Finance
- Industries & Professions
- International
- Investing
- Management
- Leadership
- Marketing & Sales
- Personal Finance
- Reference
- Small Business & Entrepreneurship
- Skills

### Best Sellers in Business & Investing

Top 100

1.

LOOK INSIDE!



Work 2.0: Nowhere to Hide  
by Sergio Proulx  
★★★★★ (41)  
Kindle Edition  
Free

2.

LOOK INSIDE!



925 Ideas to Help You Save Money, Get Rich & Thrive  
by Devin D. Thorpe  
★★★★★ (122)  
Kindle Edition  
Free

3.

LOOK INSIDE!



Always Know What To Say - Easy Ways To Impress and Get Ahead  
by Peter W. Murphy  
★★★★★ (117)  
Kindle Edition  
Free

4.

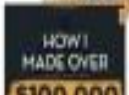
LOOK INSIDE!



A Little Bit of Everything  
by Pauline  
★★★★★ (117)  
Kindle Edition  
Free

5.

LOOK INSIDE!



How I Made Over \$100,000  
by Devin D. Thorpe  
★★★★★ (117)  
Kindle Edition  
Free

6.

LOOK INSIDE!



How to Work For Yourself  
by Devin D. Thorpe  
★★★★★ (117)  
Kindle Edition  
Free

### More to Explore in Business & Investing

#### Hot New Releases

See Top 100



Age of Context: Mobile, Social, and the New Normal  
by Devin D. Thorpe  
Kindle Edition  
\$0.00



Job, Job, Job: Right Hook...  
by Devin D. Thorpe  
Kindle Edition  
\$12.99



The Productive Person: A Handbook  
by Devin D. Thorpe  
Kindle Edition  
\$3.99

#### Top Rated

See Top 100



Go Pro - 7 Steps to Becoming a Podcast Host  
by Devin D. Thorpe  
Kindle Edition  
\$7.99



Go Pro - 7 Pasos para Convertirse en Podcastero  
by Devin D. Thorpe  
Kindle Edition  
\$7.99



Podcast Launch: How to Podcast  
by Devin D. Thorpe  
Kindle Edition  
\$2.99

Master anatomy



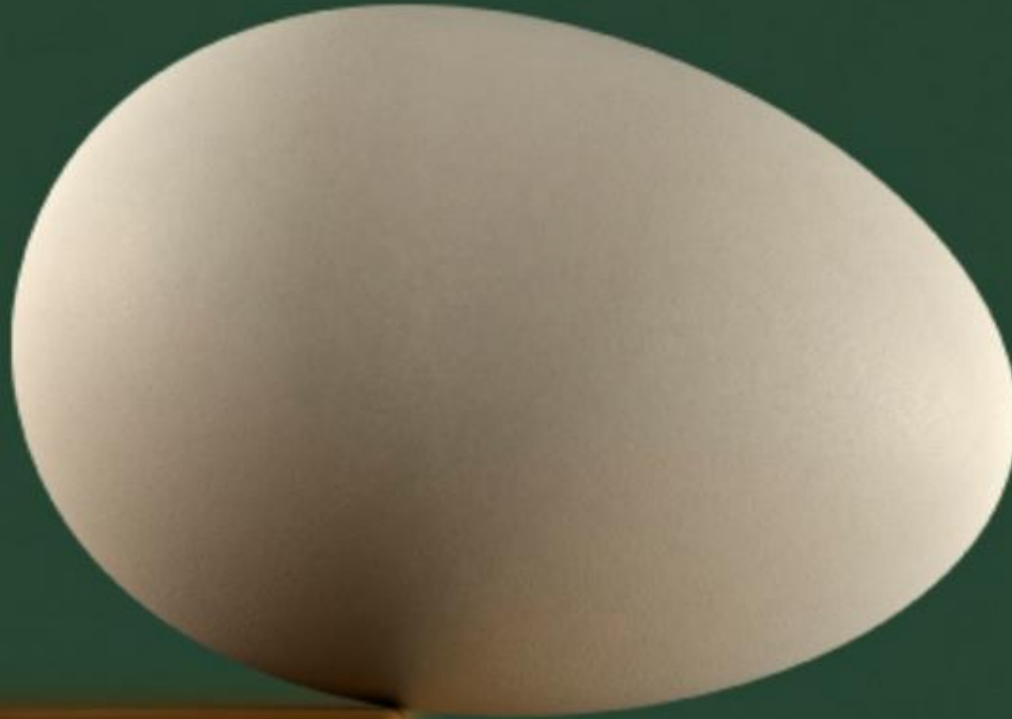


# Ekonomia niespodzianek

---



Niespodzianka - jajko, z którego coś się wykluje



Skutki mogą być urocze i pozytywne





i... dramatyczne

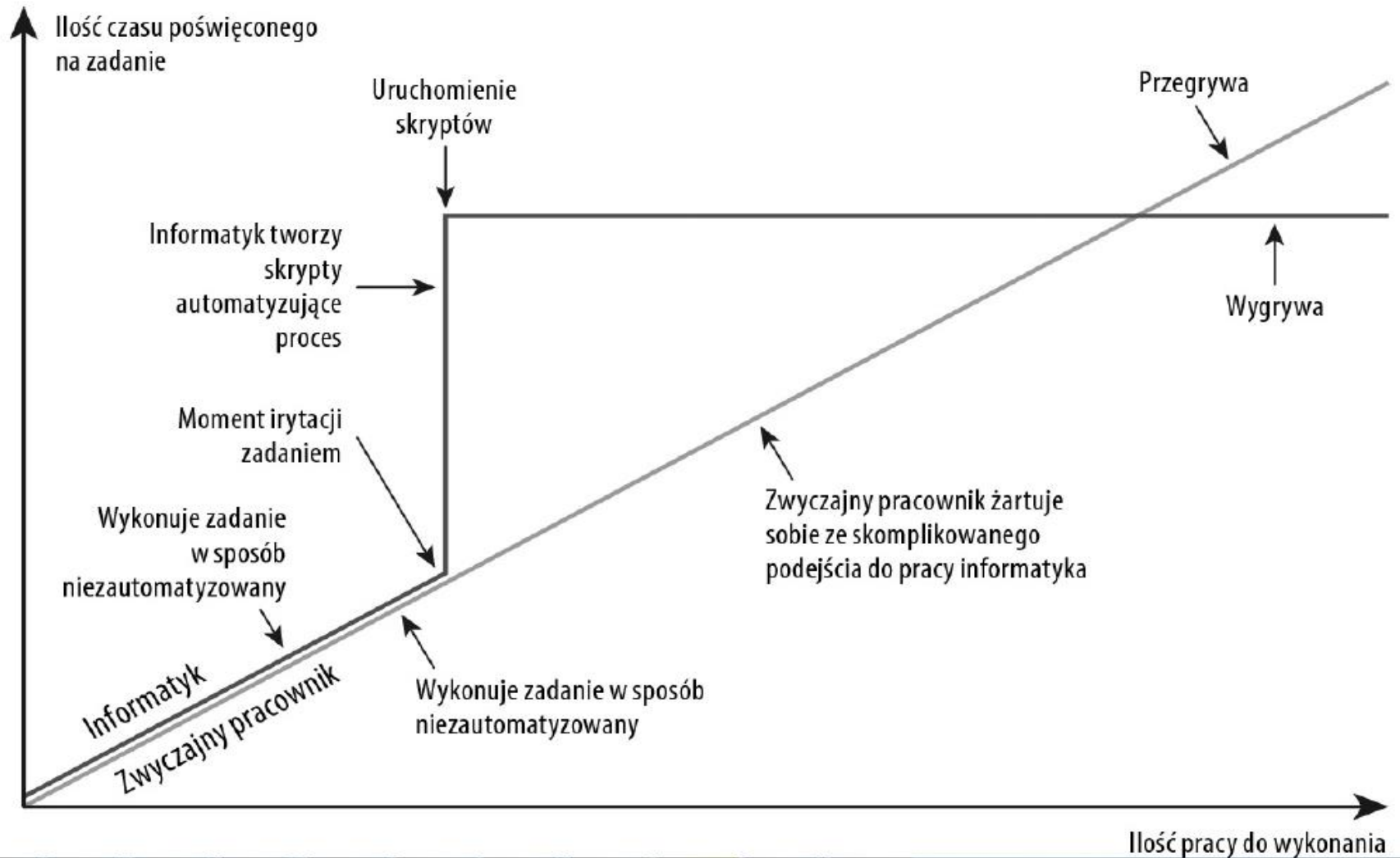


Niespodzianka dla biznesu = ryzyko do zarządzenia?





# Automatyzacja

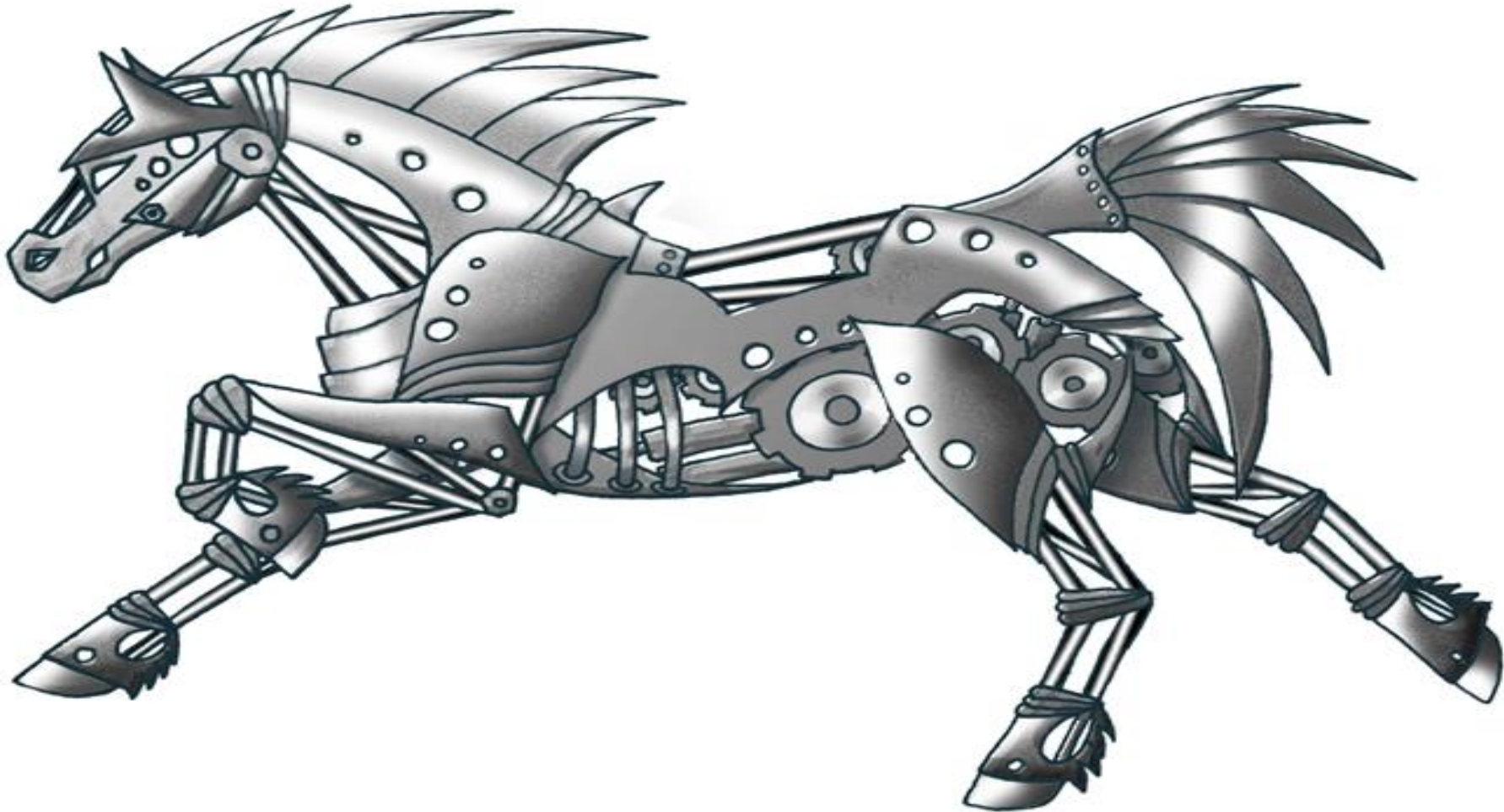


Każdy biznes można porównać do jazdy na koniu



# O czym marzy biznes?

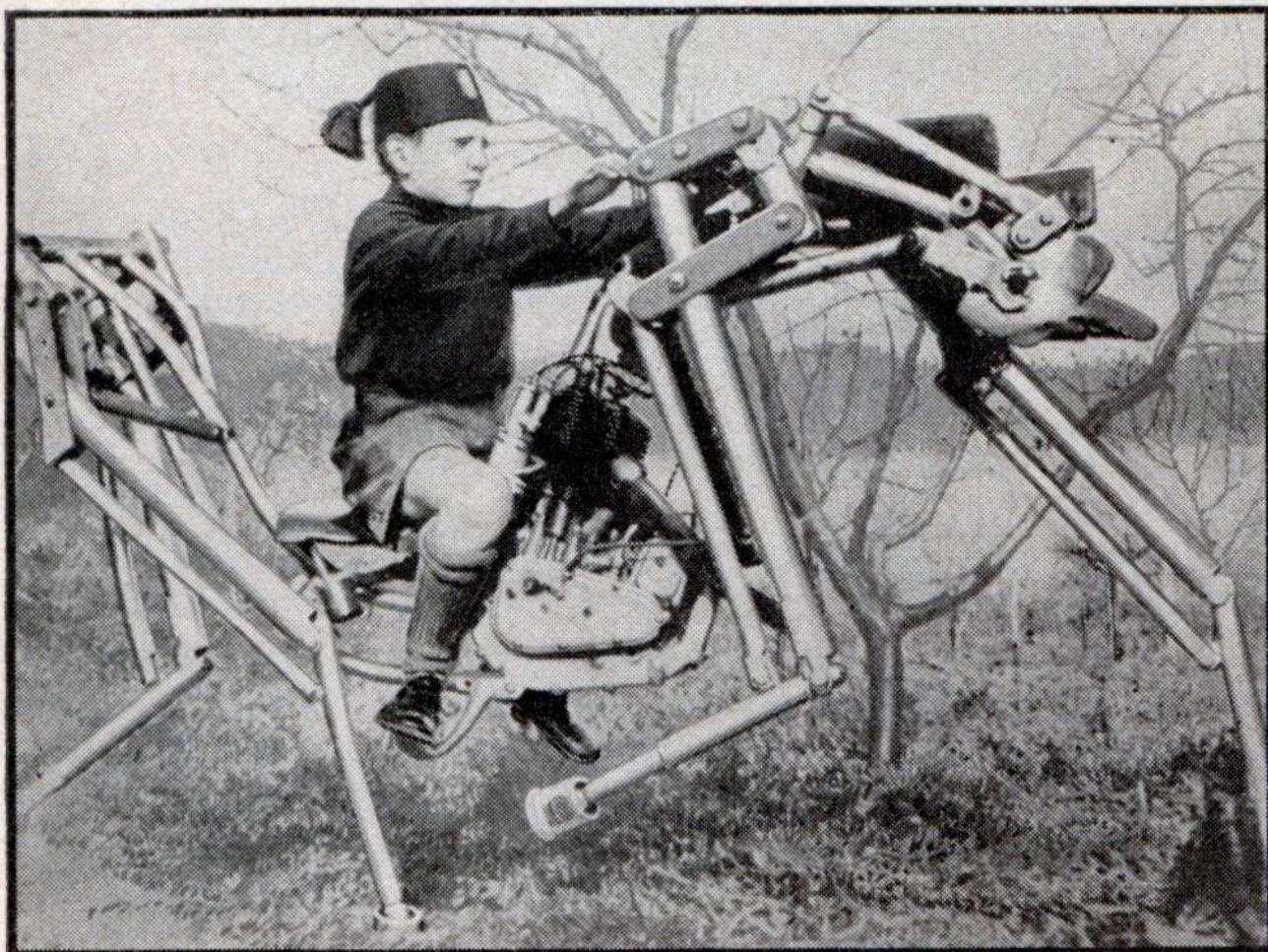
---





# Owszem, próbowano tego w 1933 roku

## HORSE OF STEEL RUNS ACROSS FIELDS



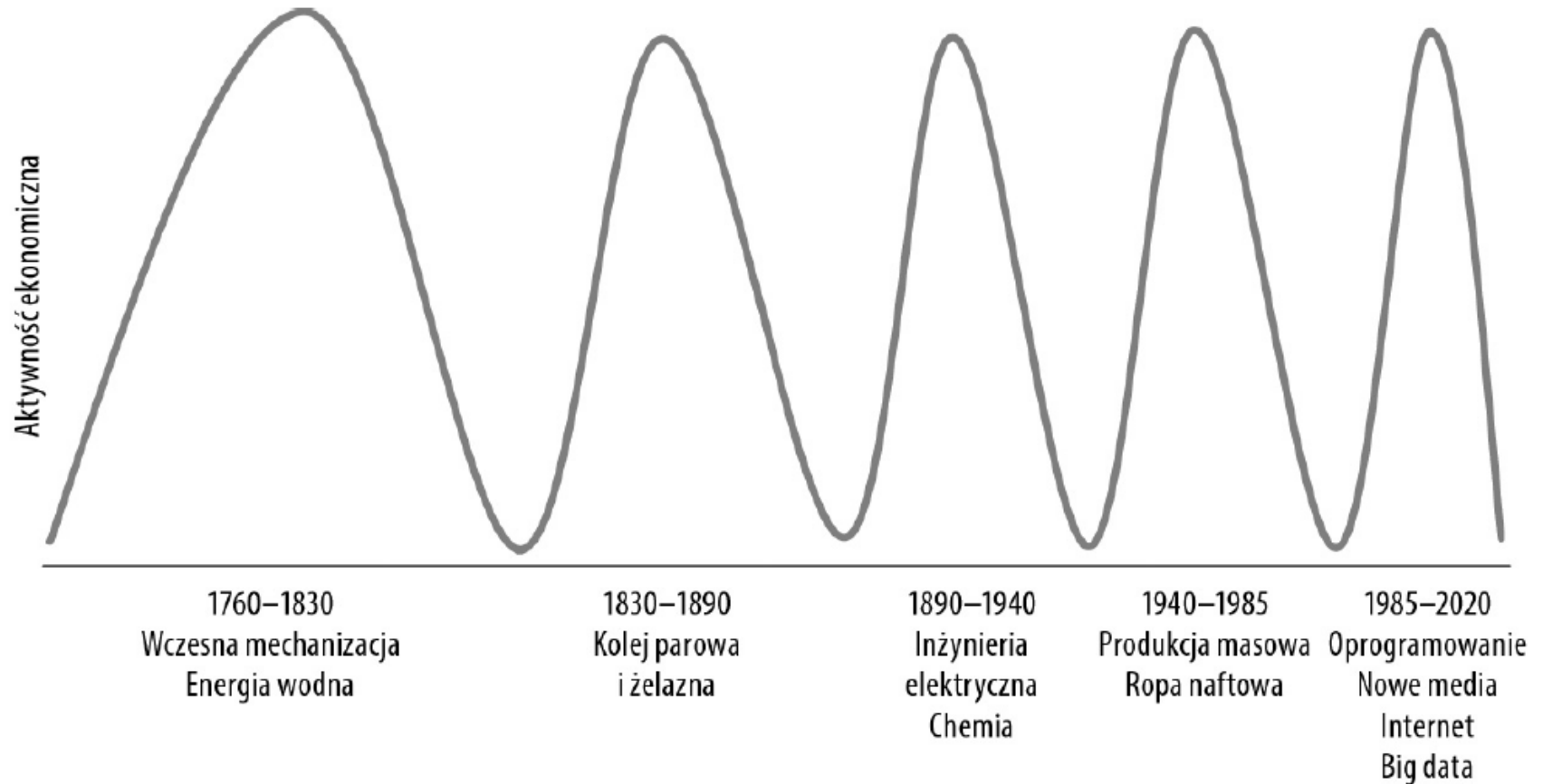
With legs of steel pipe and powered by a gasoline engine, this mechanical horse will gallop along a road or across a rough field

A MECHANICAL horse that trots and gallops on steel-pipe legs, under the impulse of a gasoline engine, is the recent product of an Italian inventor. With this horse, he declares, children may be trained to ride. The iron Dobbin is said to canter along a road or across a rough field with equal ease. Its design recalls the attempts of inventors, before the days of the automobile, to imitate nature and produce a mechanical steed capable of drawing a wagon.



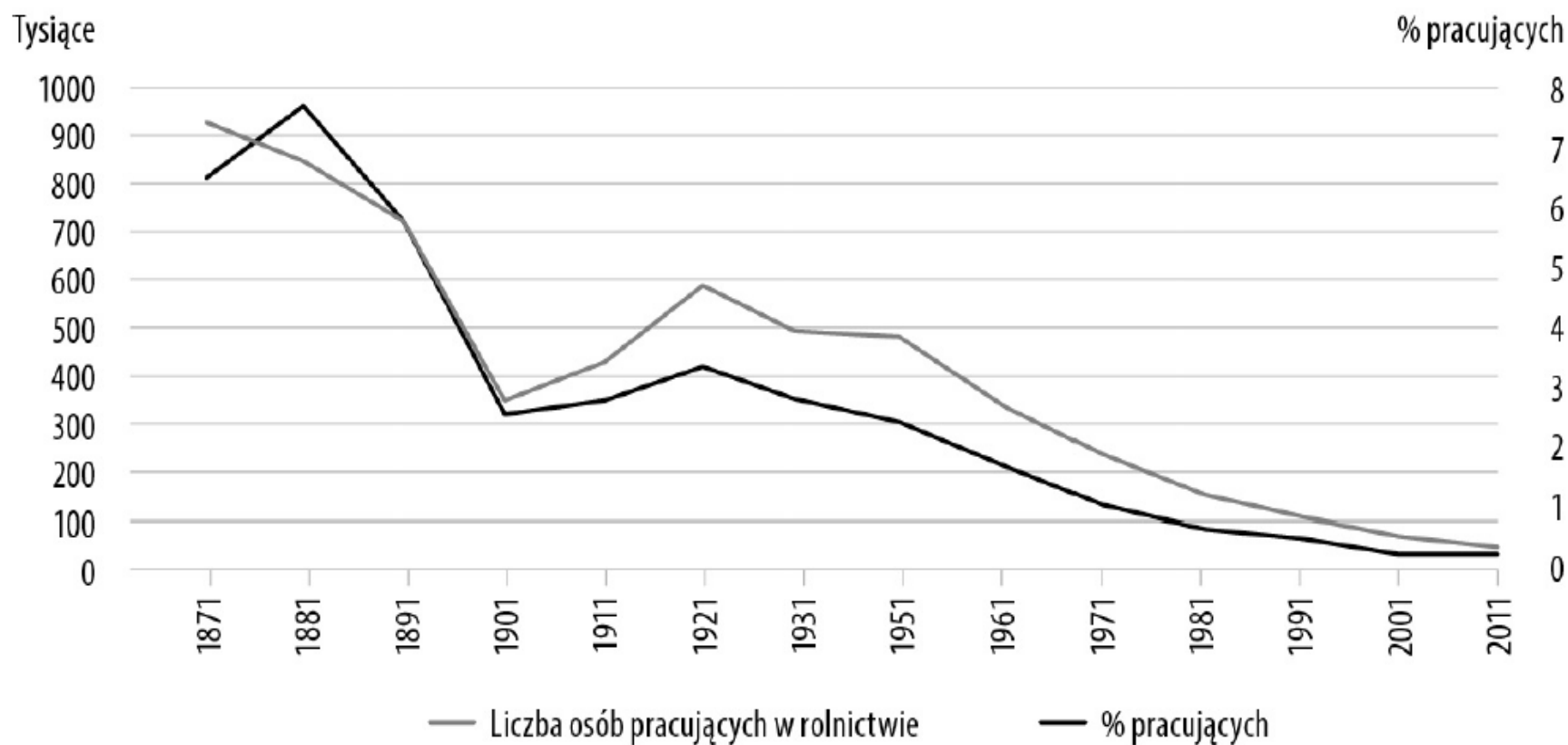
# Transformacja

## Transformacja





# Transformacja - rolnictwo



# Transformacja - rolnictwo



# Skutki automatyzacji





# Skutki robotyzacji

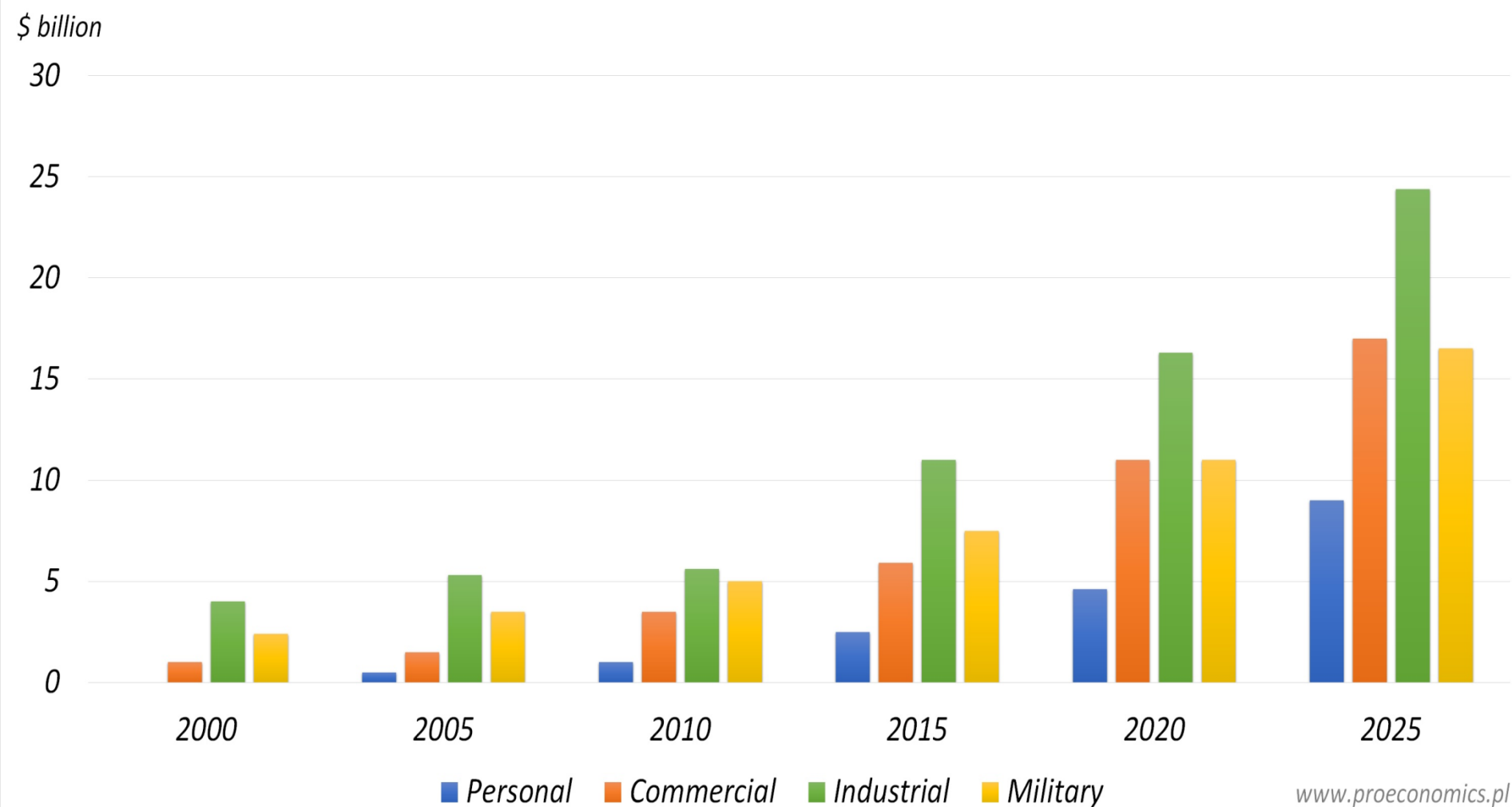


A co z koniem? I z niespodziankami.... ?

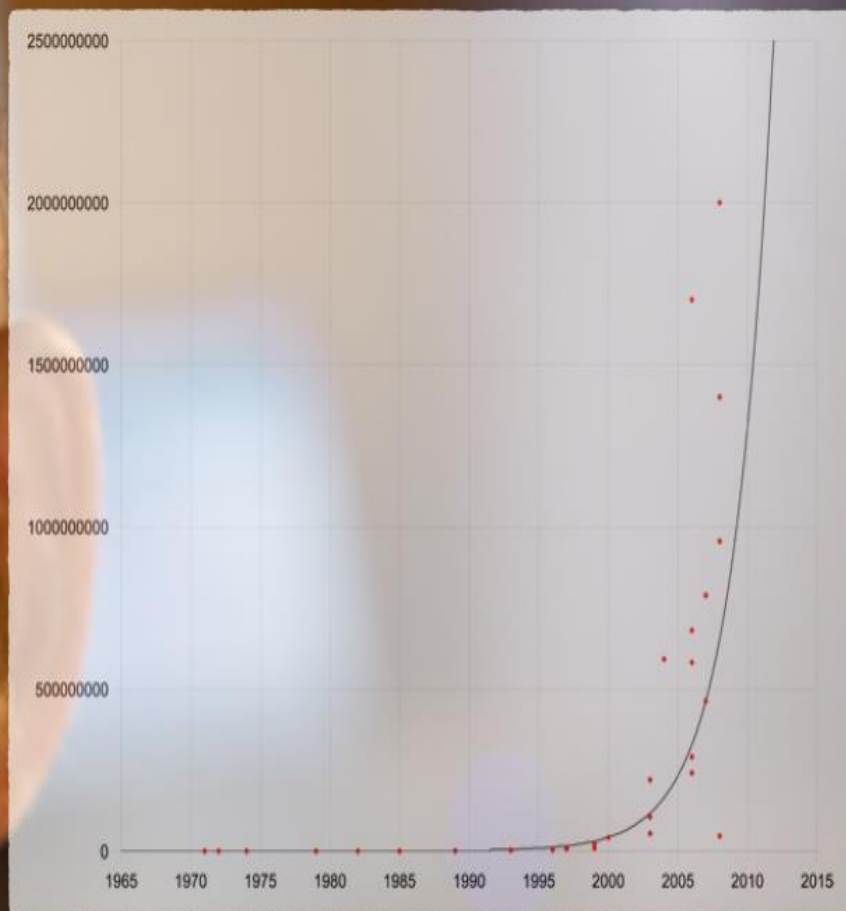




# Rynek robotów będzie warty fortunę




# Prawo Moora



**MOORE'S 'LAW'**

# Robotyzacja



 INDEPENDENT News Voices Culture Lifestyle Tech Sport Olympics Daily Edition



Lifestyle › Tech › News

## Apple supplier Foxconn replaces 60,000 workers with robots at China factory

Employee numbers at the Foxconn factory in Kunshan were slashed from 110,000 to 50,000

Doug Bolton | @DougieBolton | Wednesday 25 May 2016 |  1 comment



# Robotyzacja

## SECURITY GUARD

JUL 5, 2016 @ 03:55 PM 1,468 VIEWS

### Knightscope Security Robots Spotted On Uber Parking Lot And Mall Patrol



**Curtis Silver**, CONTRIBUTOR

*Applying the dark arts of satire, cynicism & humor to consumer tech.* [FULL BIO](#) ✓

Opinions expressed by Forbes Contributors are their own.

**Forbes**



# Robotyzacja

## BUILDER

### Watch Robot Builder Construct House In Two Days

It is smart enough to leave spaces in the brickwork for wiring and plumbing, and can even cut and shape bricks to size.

**sky NEWS**

10:22, UK,  
Friday 29 July 2016





# Robotyzacja

# DRIVER

Automotive

Uber

self-driving cars

autonomous vehicles

## Uber starts self-driving car pickups in Pittsburgh

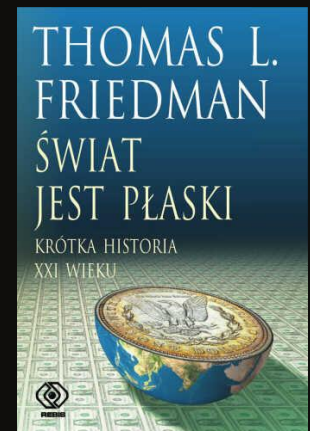
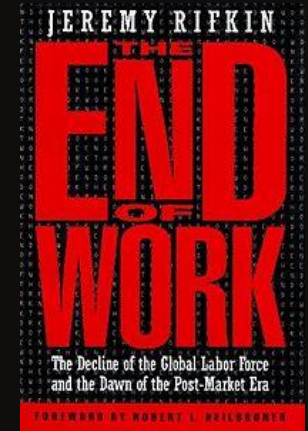
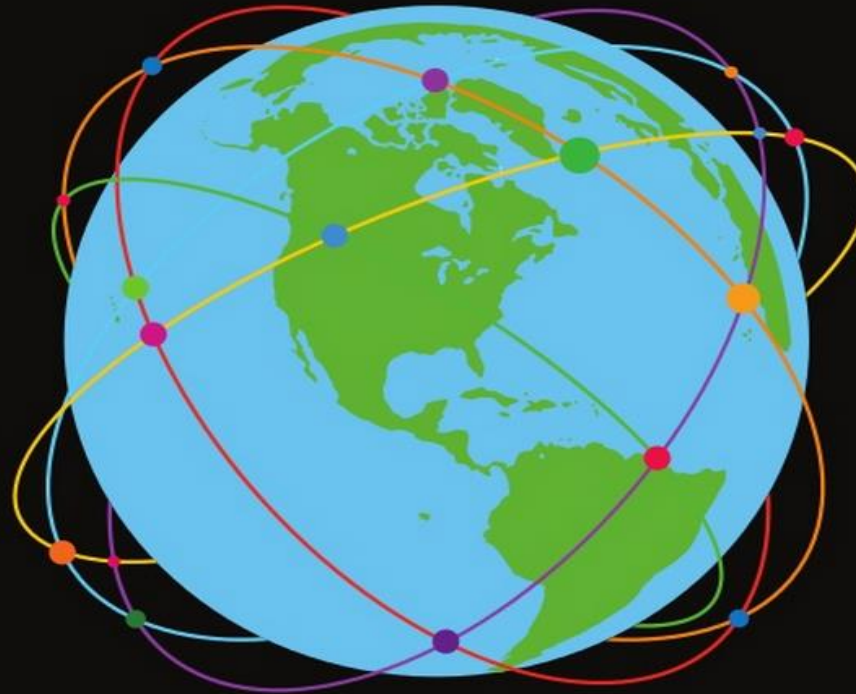
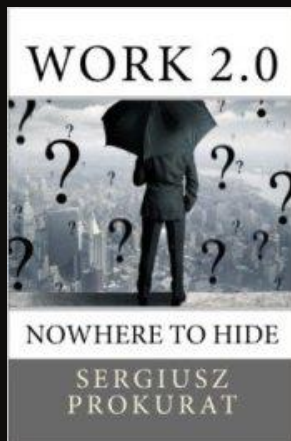
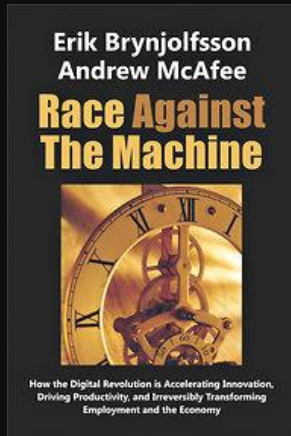
Posted 13 hours ago by [Signe Brewster \(@signe\)](#)



**TC** TechCrunch

# Wracając do tematu Automatyzacja - Praca

## Świat jest płaski !



# Praca 2.0

## Zmiany – świat 2.0

**Interaktywność**

**Ciągłość**

**Dyspersja**

**Dostępność**

**Demokratyzacja**

**Paul Romer – świat produktów materialnych i świat idei**

## Zmiany praca 2.0

**Zmniejszenie kosztów komunikacji,  
koordynacji**

**Wirtualizacja pracy**

**Wzrost znaczenia kreatywności**

**Hiperspecjalizacja**





# Jak zmieniła się praca w ostatnich 150 latach?





# Współczesny obraz pracy



# Współczesny obraz pracy





# Współczesny obraz pracy



# The Image of Work 2.0

Everyone is doing whatever they want,  
whenever they want and all that is  
happening in a fantastic environment at  
exorbitant pay-grades

# Wymagania



Praca dziś to bardziej mózg niż ciało . To o niego trzeba dbać – edukować, dogadzać itd

Oczywiście ciało też jest ważne ! :-)



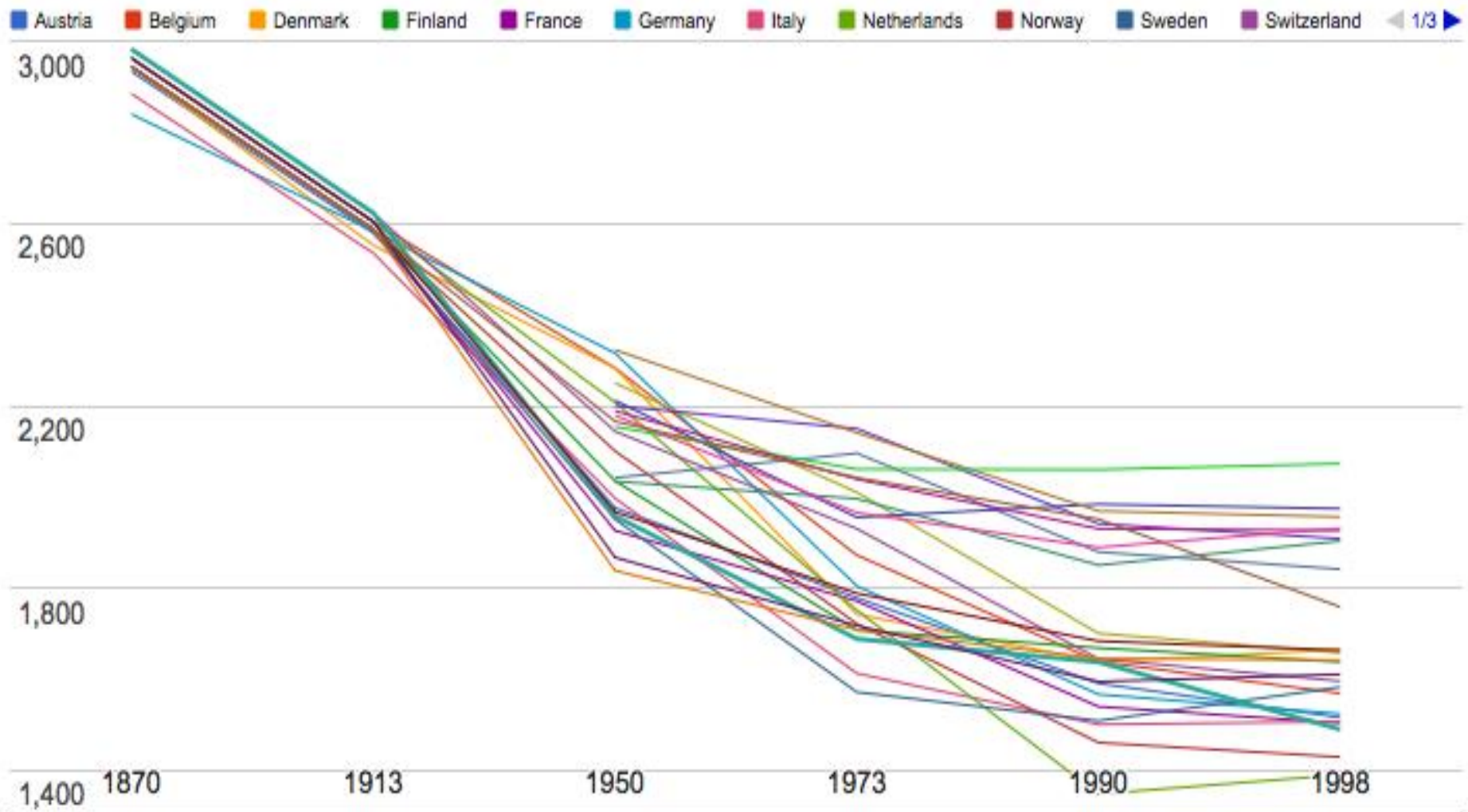
## Praca 2.0



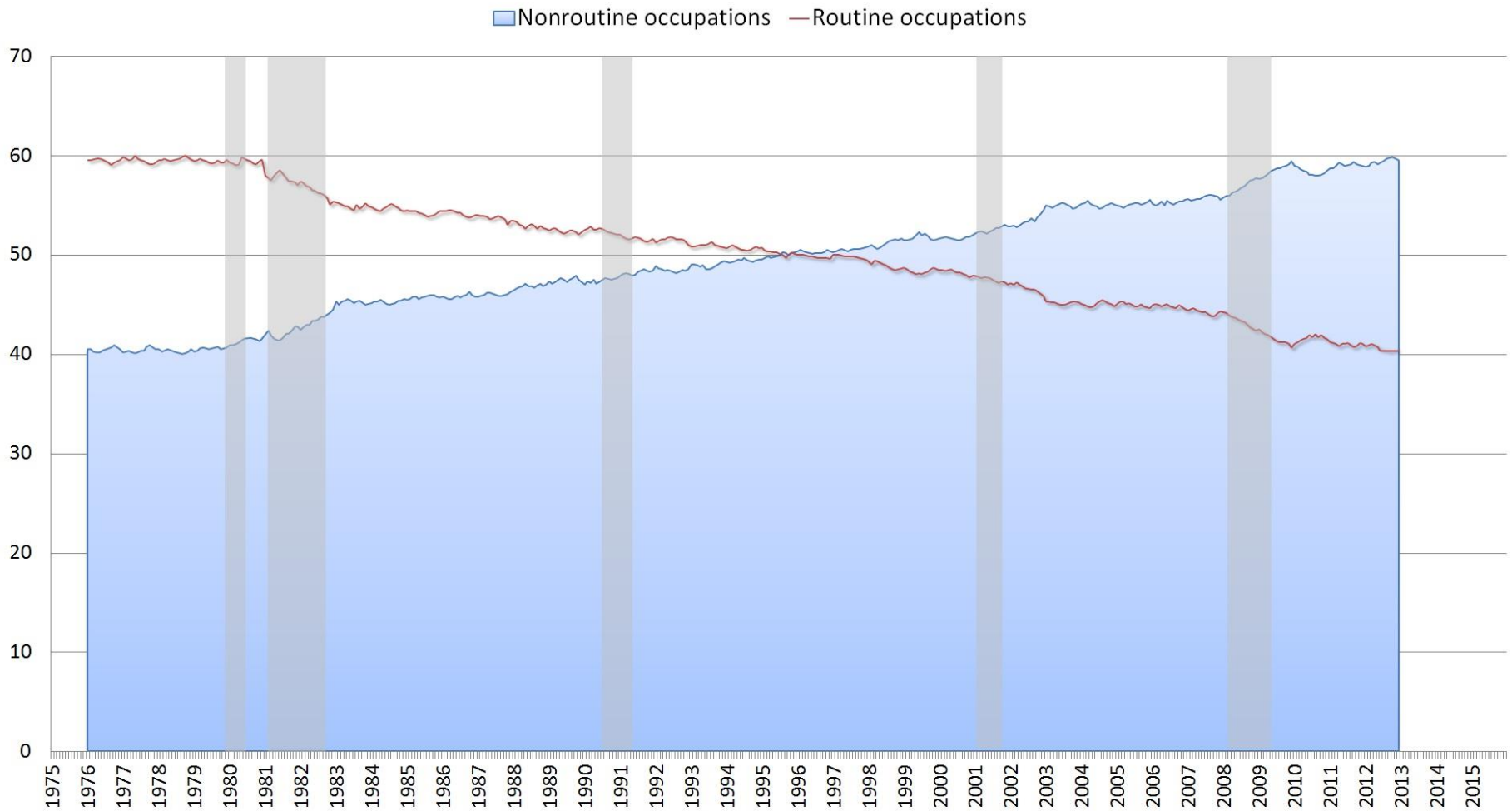
Konkluzja jest taka

Aby zmaksymalizować  
nasze możliwości  
potrzebujemy najlepszych  
warunków dla mózgu :-)  
(i ciała)

# Ilość przepracowanych godzin spada



# Rutynowa i nierutynowa praca

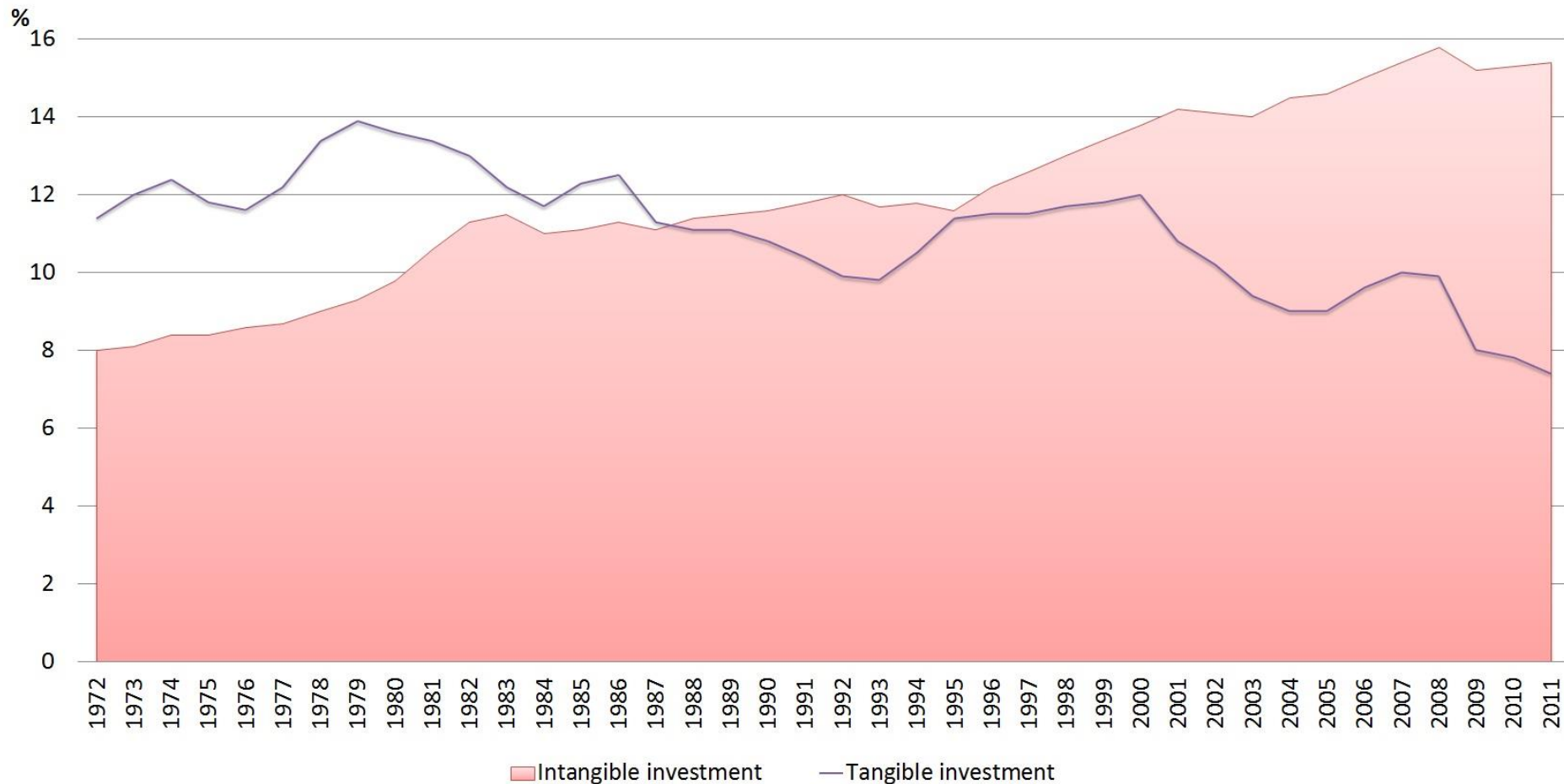


SOURCE: Census Bureau, Current Population Survey

[www.Proeconomics.pl](http://www.Proeconomics.pl)



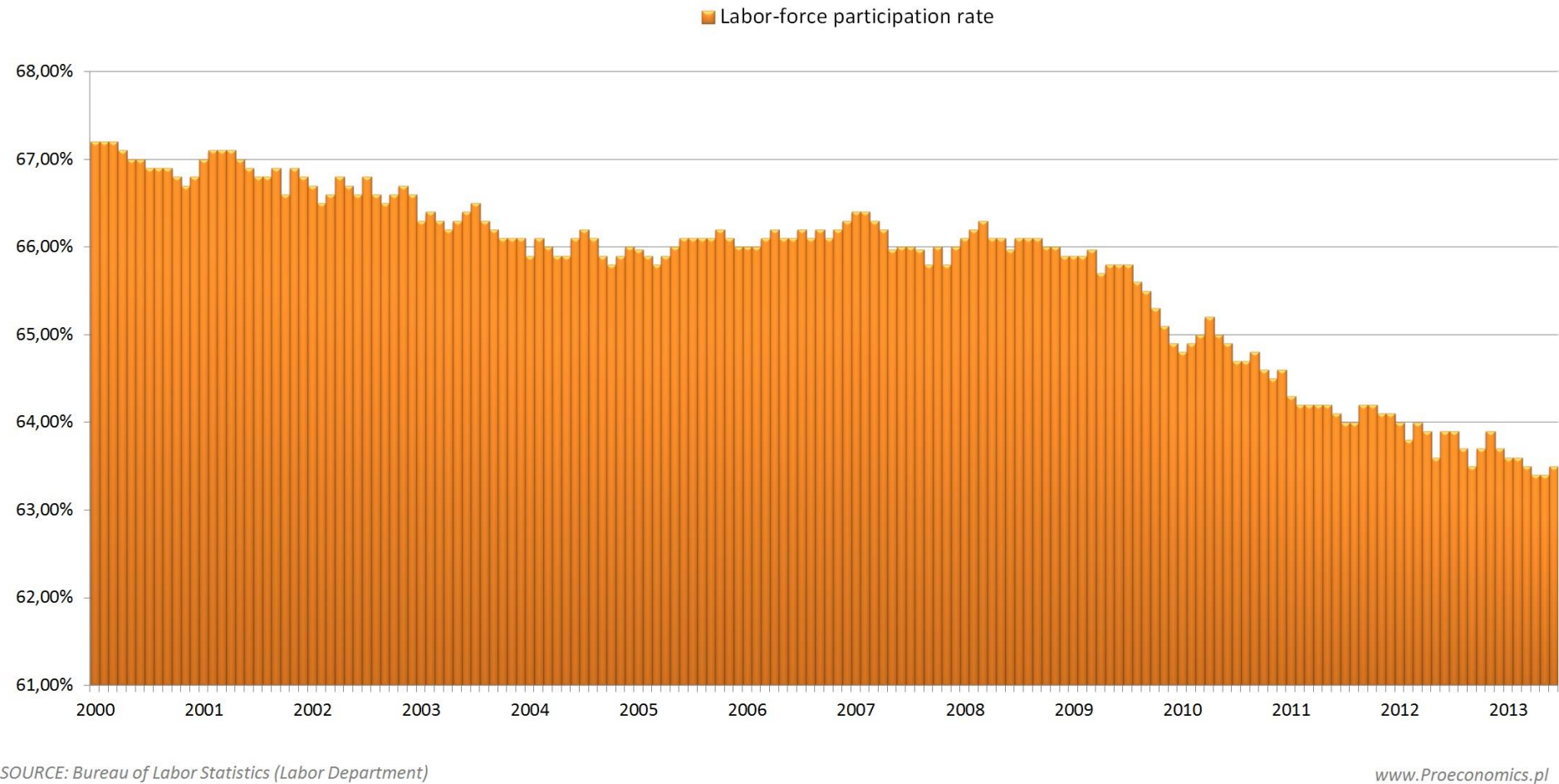
# Inwestycje w dobra materialne i niematerialne



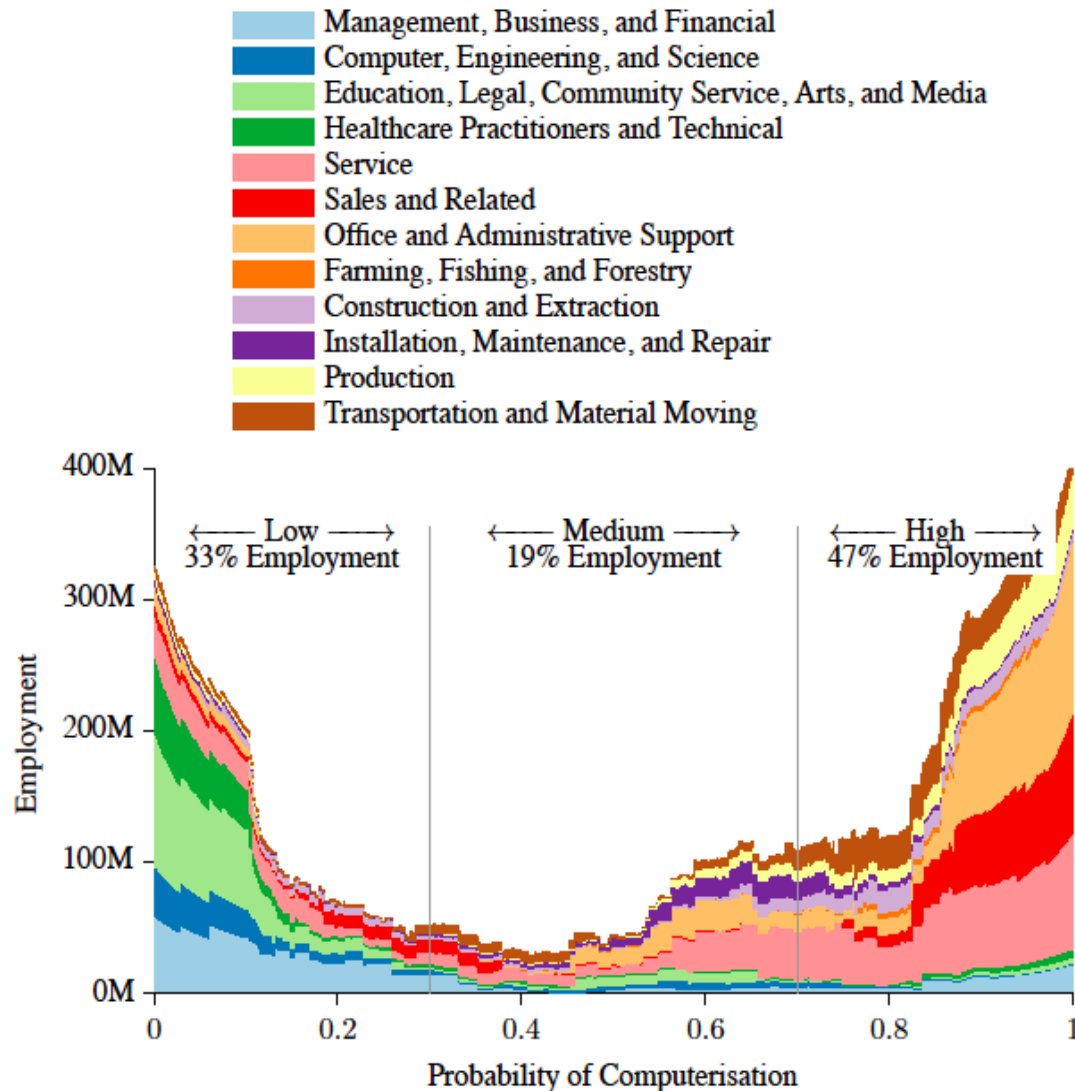
SOURCE: Bureau of Economic Analysis FED, Asker Farre-Mensa&Ljungqvist 2013

[www.Proeconomics.pl](http://www.Proeconomics.pl)

# Rosnące bezrobocie



# Czy robot ukradnie Twoją pracę.... ?



## Bring on the personal trainers

Probability that computerisation will lead to job losses within the next two decades, 2013  
(1=certain)

Job	Probability
Recreational therapists	0.003
Dentists	0.004
Athletic trainers	0.007
Clergy	0.008
Chemical engineers	0.02
Editors	0.06
Firefighters	0.17
Actors	0.37
Health technologists	0.40
Economists	0.43
Commercial pilots	0.55
Machinists	0.65
Word processors and typists	0.81
Real estate sales agents	0.86
Technical writers	0.89
Retail salespersons	0.92
Accountants and auditors	0.94
Telemarketers	0.99

Source: "The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?" by C.Frey and M.Osborne (2013)

źródło: Carl Benedikt Frey and Michael A. Osborne, The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization?" (2013)



# Przyszłość – bliższa lub dalsza



# Czekać na przyszłość czy się jej obawiać?



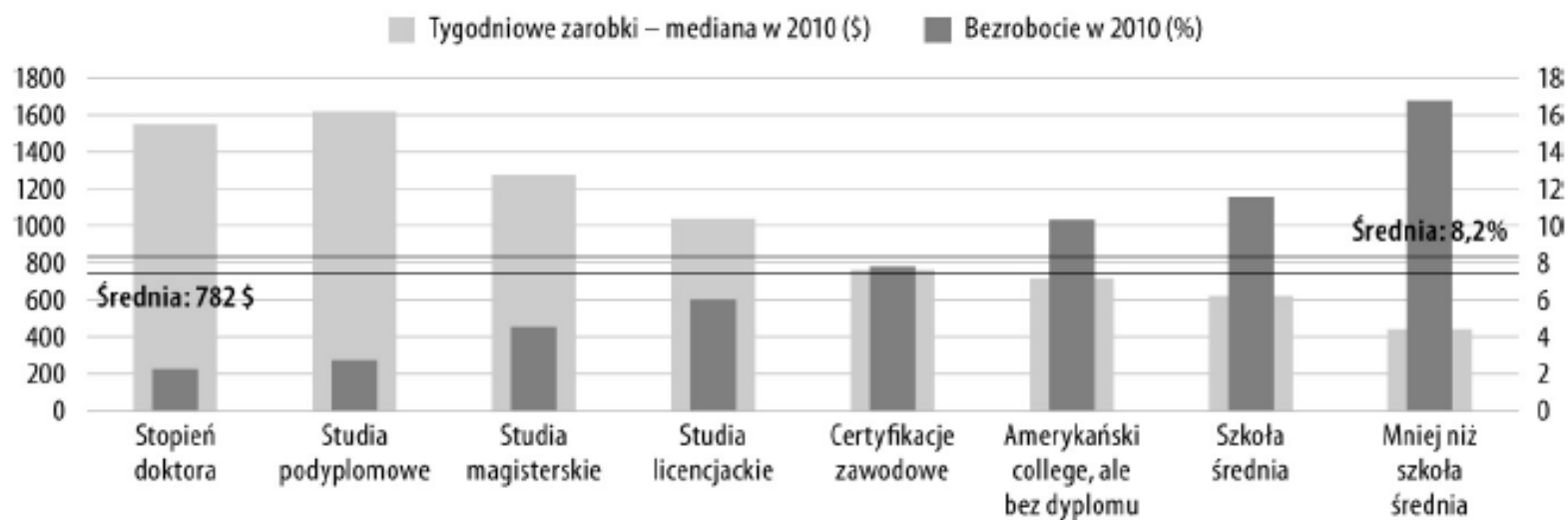


# Edukacja - mechanizm obronny





# Edukacja wciąż się opłaca

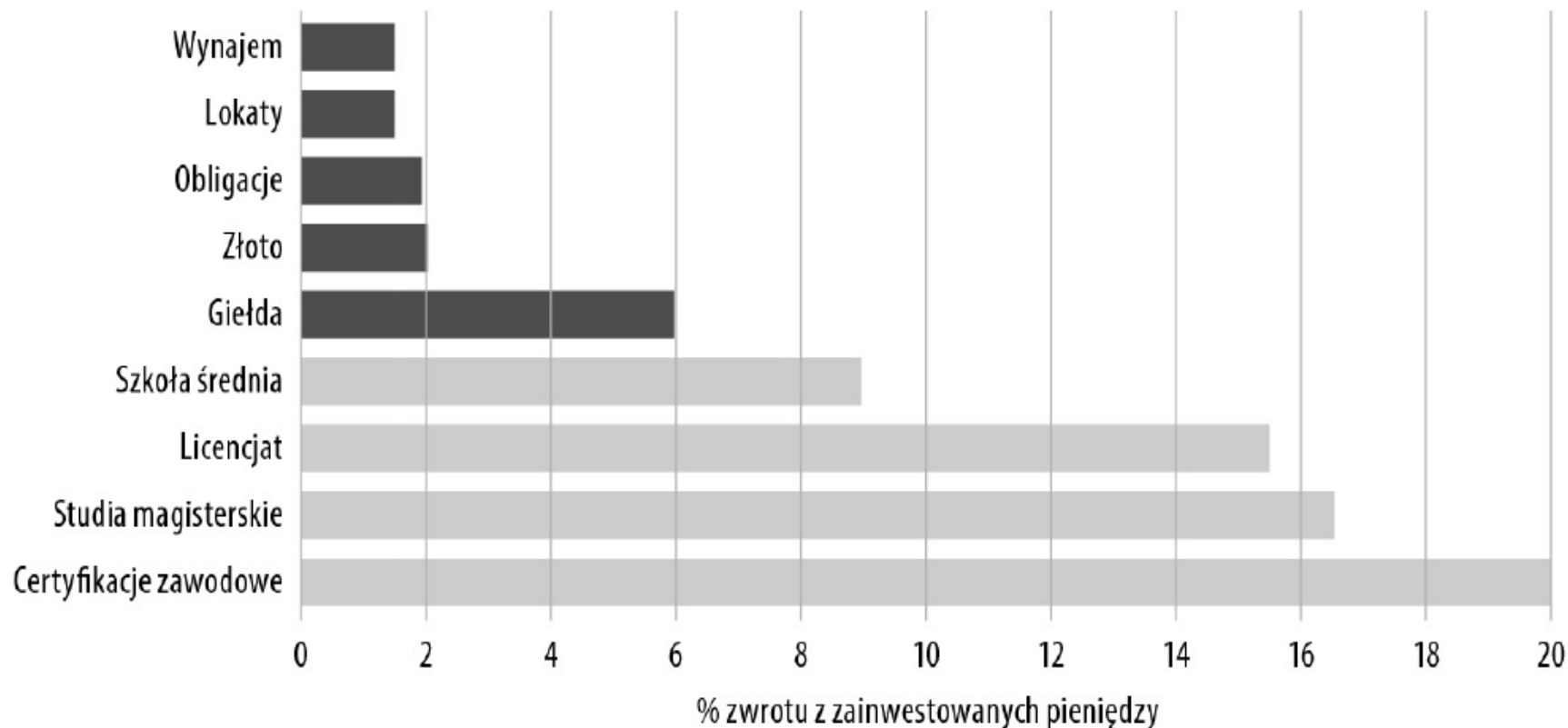


Rysunek 6.1. Edukacja wciąż się opłaca. Tygodniowe zarobki osób o różnym poziomie edukacji w USA w 2010 roku

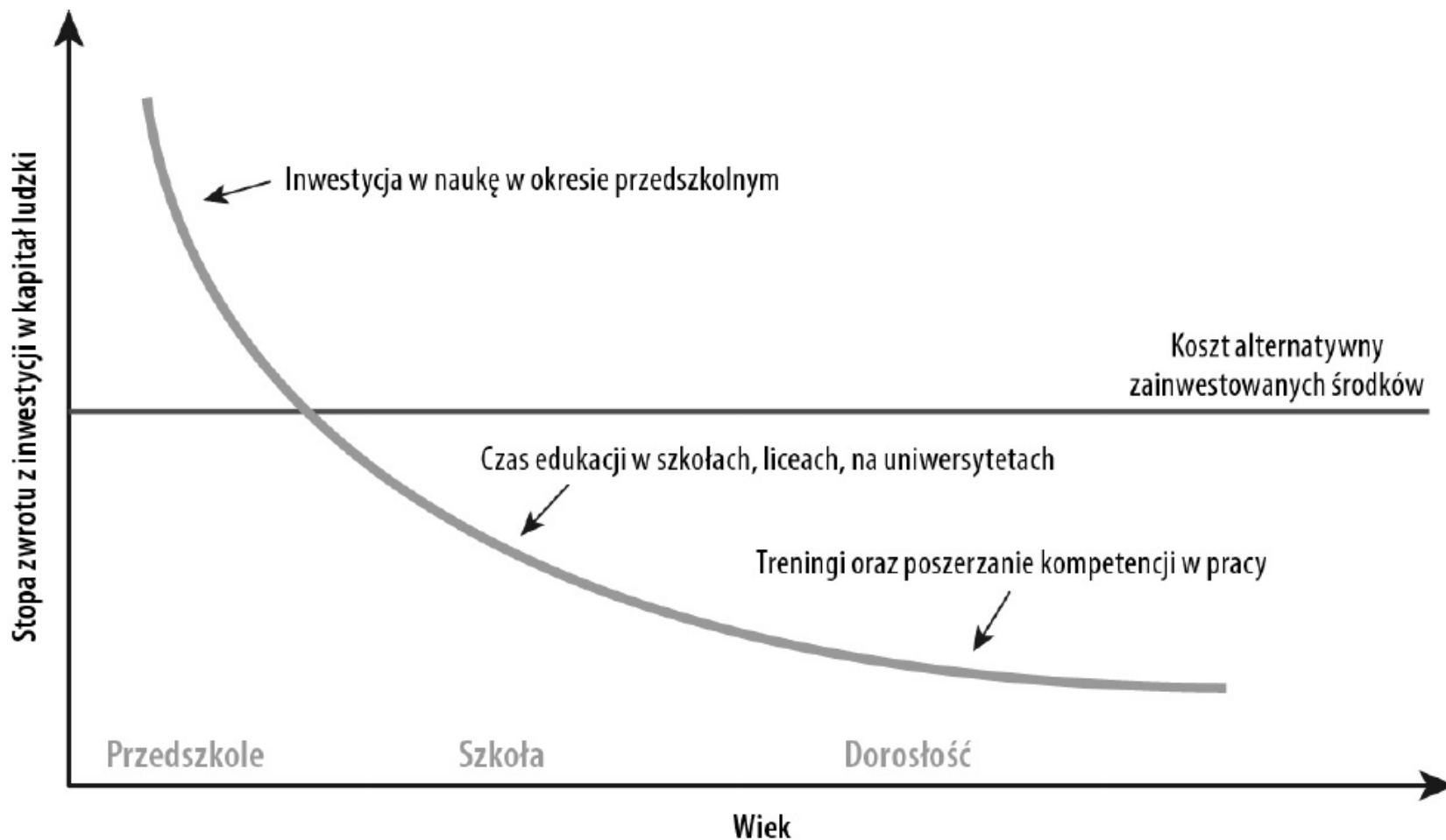
ŹRÓDŁO: BUREAU OF LABOR STATISTICS, 2013

# Edukacja wciąż się opłaca

Zwrot z inwestycji w edukację w porównaniu z innymi inwestycjami



# Edukacja wciąż się opłaca





# Hiperspecjalizacja

## INTERMEDIATE

## ADVANCED

## EXPERT

CompTIA A+  
CompTIA IT Fundamentals  
MTA: Security Fundamentals

CompTIA A+  
CompTIA IT Fundamentals  
CompTIA Cloud Essentials  
CCENT  
MTA: Networking Fundamentals

CompTIA A+  
CompTIA IT Fundamentals  
CompTIA HIT Technician  
ITIL Foundation  
HDI DST  
HDI SCA  
MTA IT Infrastructure Fundamentals

CompTIA A+  
CompTIA IT Fundamentals  
MTA: Database Fundamentals  
VCA-DCV

CompTIA A+  
CompTIA IT Fundamentals  
ACA  
CIW Site Dev Associate  
GACA

CompTIA A+  
CompTIA IT Fundamentals  
MTA: Developer Fundamentals  
OCAJ

CompTIA Network+  
CompTIA Linux+  
CompTIA Cloud+  
CNA  
CCDA  
CCNA Routing and Switching  
CCNA Data Center  
LPIC-1  
MCSA  
Windows 7 EDA  
CLA  
RHCSA

CompTIA Project+  
CompTIA CDIA+  
Prince2 Foundation  
CAPM

CompTIA Storage+  
CCNA Data Center  
OCA  
OCP

MCSA  
MTA  
OCPJP

CompTIA Security+  
CompTIA SMSP  
CCNA Security  
CCIA  
CHFI  
GCIH  
GSEC  
GISP

CompTIA Server+  
ITIL Intermediate  
Windows 7 EDS  
CWNA  
CWTS  
HDI DSM  
HDI SCM  
Salesforce.com

CompTIA CTT+  
ACI  
HDI CI  
MCT  
CNI

CASP  
CCSK  
CCDP  
CCSP  
CCNP Security  
CEH  
GSLC  
GCED  
CISA

CCSK  
CNE  
CCDP  
CCNP Data Center  
CCNP Voice  
CCNP Service Provider  
CCNP Wireless  
CCP  
CCA  
LPIC-2 Advanced  
MCSE  
RHCE  
VCAP-CIA

ITIL Expert

PMP

CCNP Data Center

GACDS  
MCAD

CompTIA Mobile App Security+  
OCMJJD

CPTE  
CCIE Security  
SCYBER  
CISSP  
CGEIT  
CISM

CCIE Service Provider  
CCIE  
CCIE Routing and Switching  
CCIE SP Operations  
ASE/CSE  
LPIC-3 Senior  
RHCA

ITIL Master

CSP  
Prince2 Practitioner

ASE/CSE  
OCM

ACE

CSP  
OCMJEA

Information Security

Network and Cloud Technologies

Hardware, Services and Infrastructure

IT Management and Strategy

Storage and Data

Web and Mobile

Software Development

Training

# Hiperspecjaliści





Czy w XXI wieku pracownicy będą jak dziś piłkarze?

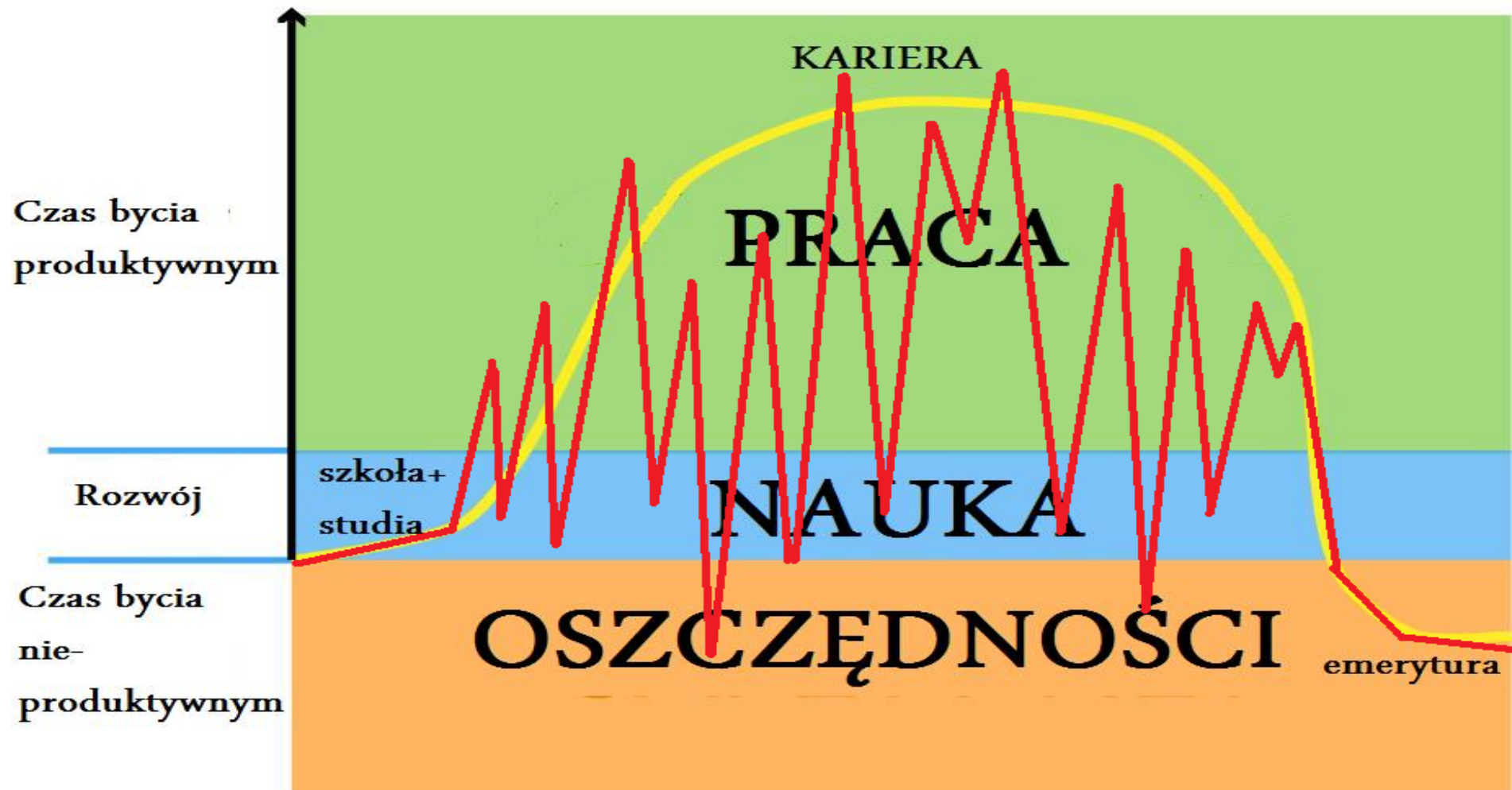




# Strategia inwestowania w kapitał ludzki w XX wieku



# Strategia inwestowania w kapitał ludzki w XXI wieku



**THANK YOU  
GRACIAS  
DZIĘKUJE  
TERIMA KASIH  
谢谢**



*by Sergiusz Prokurat*