

(NANO)TECHNOLOGICKÁ REVOLUCE

JIŘÍ KŮS

Asociace nanotechnologického
průmyslu ČR



1959 Richard Feynman

1981 Tunelový mikroskop STM

1986 AFM mikroskop

1986 Eric Drexler Engines of Creation

1991 Uhlíkové nanotrubičky

1996 Objev fullerenů

1997 První nano firma Zyvex

2000 Začátek komerčních aplikací nanotechnologií

2004 Český patent na průmyslovou výrobu nanovlákn



Nanovláknno je vlákno tisíckrát tenčí než lidský vlas

1 μm

**(nano)
technologická
revoluce**

chytré stroje
a chytré
materiály

sdílení,
platformy,
tokeny,
zúčastněný dav

SDÍLENÍ * PROZUMENT * AI * ROBOTI *
DECENTRALIZACE * DEMATERIALIZACE * 3/4D TISK *
WEARABLES * POCKETLAB * LOKÁLNÍ DIGITÁLNÍ
MANUFAKTURY * KRYPTOMĚNY * BLOCKCHAIN *
TĚŽBA DAT * AUTONOMNÍ DOPRAVA * AUTO JAKO
SLUŽBA

DOBA KAMENNÁ - BRONZOVÁ - ŽELEZNÁ **DOBA GRAFENOVÁ**



200x pevnější než ocel, ultralehký, ultratenký, průhledný, supervodivý, recyklovatelný

CHYTRÉ MATERIÁLY



4D tisk v nanoměřítku

Ukládání dat do umělé DNA a nanostrukturovaných disků

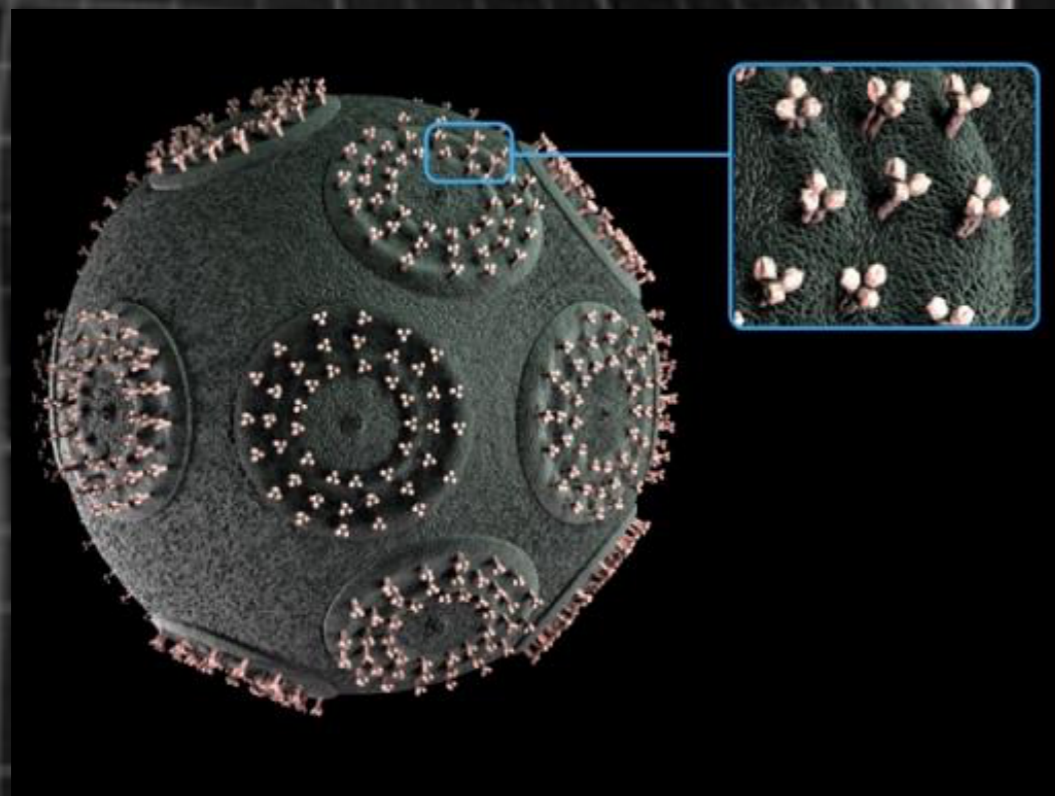
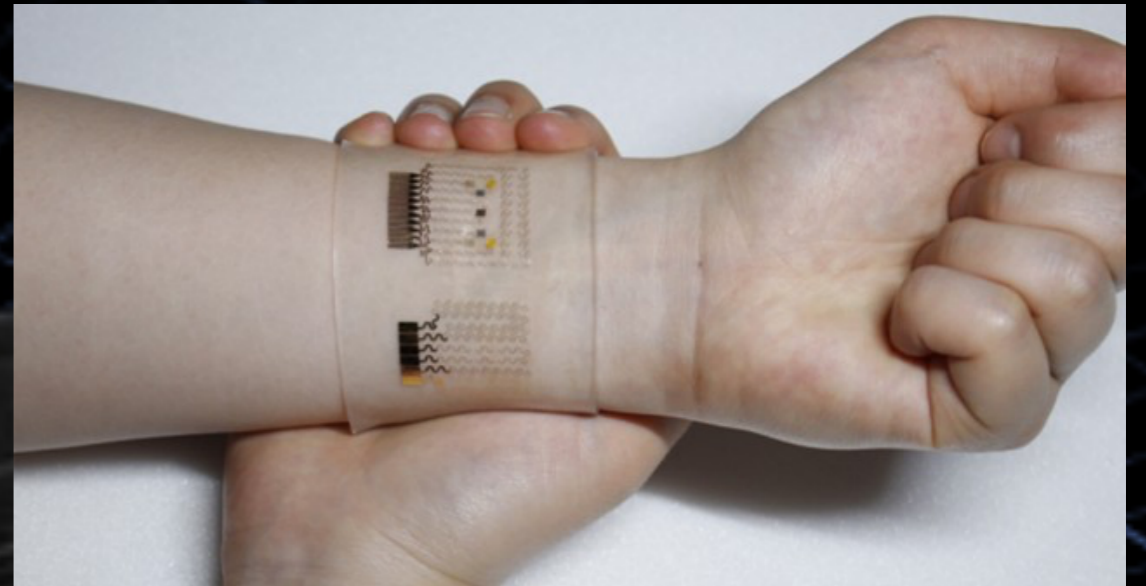
Samopravující se nanomateriály

3D tisk z nanokompozitů pevnějších než ocel a lehčích než peří

Lokalizace, personalizace a dematerializace výroby

NANOSENZORY VŠUDE

#wearables
#PocketLab



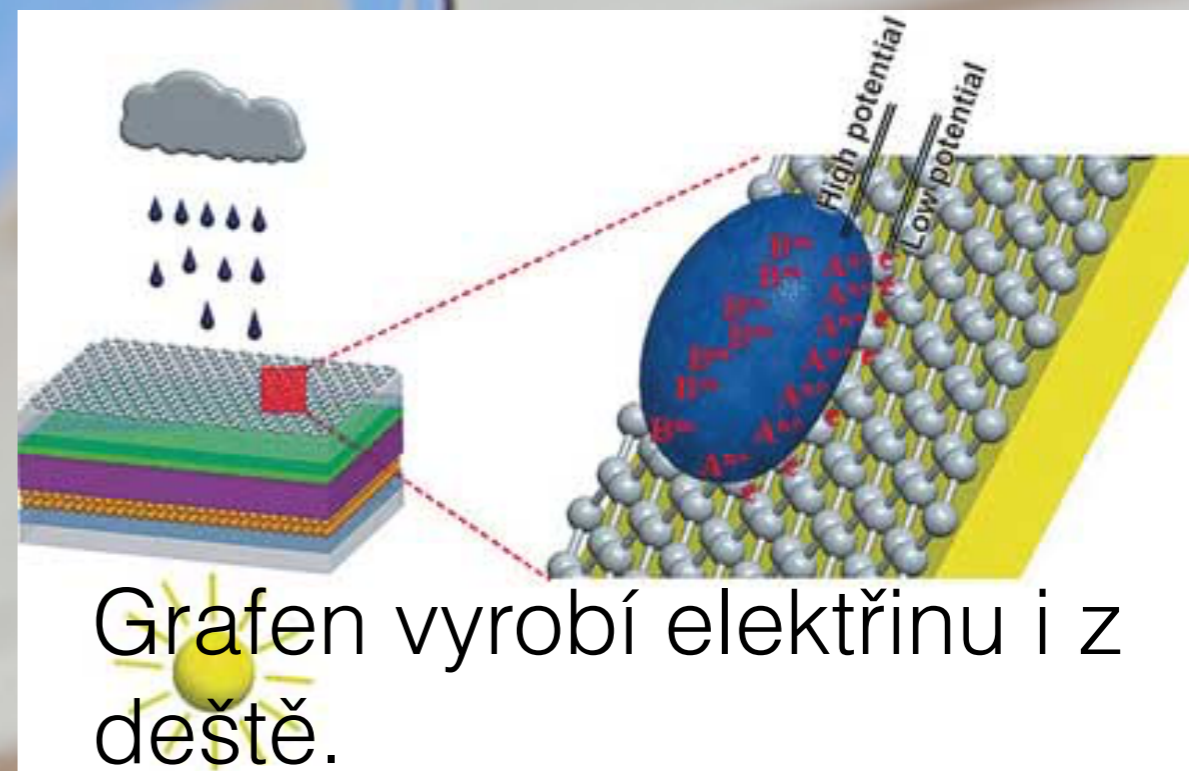
Grafenová náplast monitoruje glukózu v krvi a automaticky injektuje lék.

nanosenzory na těle i v těle ... nanoboti ... výroba náhradních orgánů ... personalizovaná medicína

DECENTRALIZOVANÁ ENERGETIKA

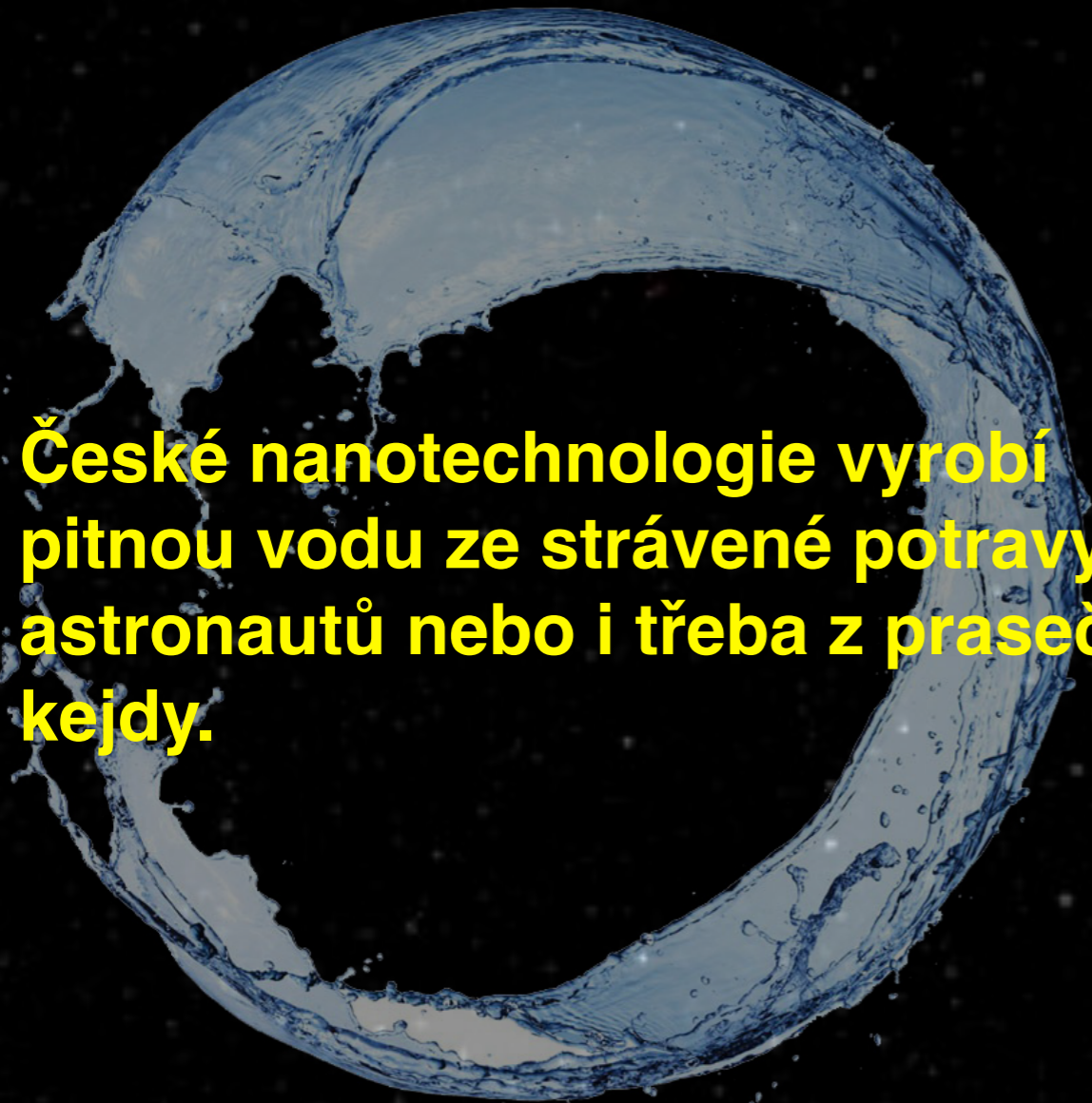
Nanostrukturované
okno jako zdroj
energie

3D nano baterie nebo
superkondenzátory



DECENTRALIZACE A UZAVŘENÍ VODNÍHO CYKLU

**České nanotechnologie vyrobí
pitnou vodu ze strávené potravy
astronautů nebo i třeba z prasečí
kejdy.**



nanopharma

PIKATEC®

ING MEDICAL s.r.o.

NAFIGATE®
nanofibers gateway

Advanced Materials JTD

ACO

RETAP®

FILTREX®

nanopeople

nanospace®

CONTIPRO GROUP

LADA FASHION

Pardam nanotechnology

Česko je nano

NanoTrade s.r.o.

ADVAMAT

Bochemie®

IQ STRUCTURES

NenoVision

JIMIplet

AG CHEMIGROUP

Bringing future closer
HE3DA
High Energy 3D Accumulator

TESCAN
PERFORMANCE IN NANOSPACE

Česko je nano!

