

Technologie a společnost

BSS 411 Moderní technologie a bezpečnost

Tým B: Binar, Petr (414964)
Šnebergerová, Lucie (400060)
Jandová, Dominika (414730)
Klementová, Monika (407602)

Technologie a společnost

"Nové technologie přinášejí více problémů než užitku a jsou škodlivým jevem. Je třeba je přísně regulovat a zcela zastavit investice do těch, u kterých si nejsme zcela jistí jejich bezpečností."

Technologie

= odvětví techniky, které se zabývá tvorbou, zaváděním a zdokonalováním výrobních postupů. Dnes se pojem technologie často používá ve významu technika, díky nepřesnému překladu anglického slova technology.

Zahrnuje v sobě ale jak dimenzi znalostní, informační a hodnotovou (software), tak dimenzi materiální a procesní (hardware) a v neposlední řadě také dimenze lidské, společenské, kulturní a etické.



Východiska

dalekosáhlé důsledky využívání technologií a jejich implementace do běžného života
dopady je obtížné predikovat a ještě obtížnější později zvrátit
analýza rizik a obezřetný přístup
zachování udržitelného rozvoje a ochrana životního prostředí

Problémy technologií

příliš rychlý rozvoj
nedostatečné vzdělání
zpracování informací
"přetechnizovanost"
zneužitelnost technologií

Historie

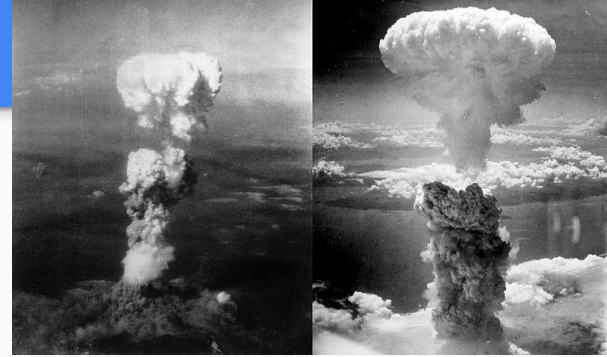
dynamit (Alfréd Nobel -> Nobelova cena)

ZHN a jejich proliferace

chemické a biologické zbraně

pesticidy (hormoslyn ve Švédsku; rakovina)

farmaceutika (thalidomid - lék na uklidnění, způsoboval těžké vývojové vady)



Problém -> primárně jsou považovány za bezpečné

Automatizace

Autopilot

samostatnost

spolehlivost senzorů

právní, kulturní a etické otázky

Piloti

malý podíl na létání

ochabování dovedností

Automatizace - Problémy a paradoxy

Technologická nezaměstnanost

Změna práce z kvalifikované na nekvalifikovanou

Nevšimavost k automatizaci

Stranění k automatizaci

Technostres

Informační a komunikační technologie

- neustálý vývoj
- přetvoření podoby světa - globální vesnice
- maximalizace provázanosti a otevřenosti sítě
- přítomnost v každodenním životě
- zvýšená zranitelnost - více možností
- nutnost regulace - implementace práva,



Informační a komunikační technologie

- kyberprostor a jeho rizika
 - každý se setká s kyberzločinem
 - dark web
 - kyberzločin, kyberválka, špionáž, hacking
- technostres / ITstres
- zneužitelnost osobních údajů
 - elektronické databáze



Vojenská technologie

technologie => výrazný vliv na podobu konfliktů (střelný prach, mechanizace, nukleární zbraně a další ZHN...) a vnímání bezpečnosti

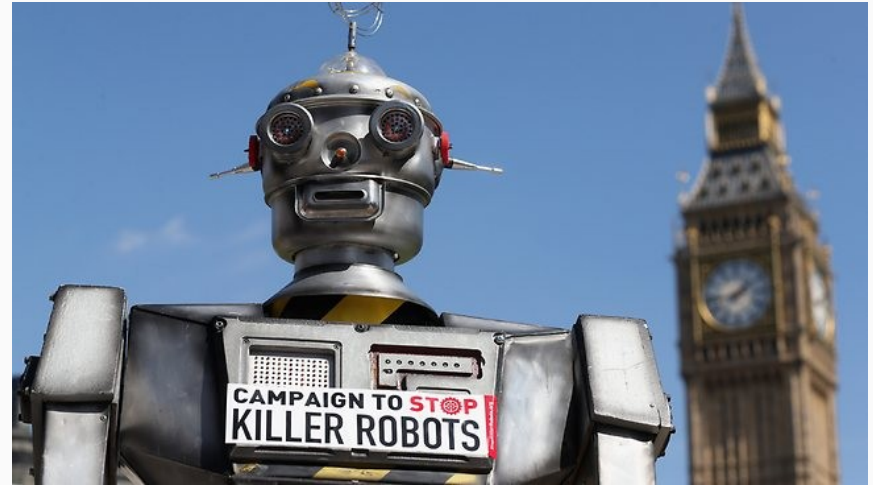
rychlý vývoj => tendence zrychlovat x neschopnost reagovat; zajištění bezpečnosti a zabránění proliferace, dostupnost

vývoj a užití bezpilotních letounů: 1) snadnější sklouznutí do konfliktů; 2) omezené snahy o diplomatická jednání; 3) playstation mentality; 4) civilní užití přináší rizika; 5) přesnost (?)

umělá inteligence, autonomní letální zbraně - killer robots: 1) příliš rychlý vývoj => nasazení v průběhu let; 2) otevřený dopis 2015; 3) označeno jako nový existenční hraniční bod; 4) zjednodušená

Závěr

- hlavní problémy: **zneužití a proliferace**
=> nelze označit technologie jako "dobré" nebo "špatné" => důležité je, kdo je užívá a za jakým účelem
- nové technologie => nové problémy
- „**Přetechnizovanost**“ současného světa
- **nejen rychlý vývoj** má negativní důsledky na společnost (škodlivé účinky tragické x méně viditelné) => regulace především vývoje vojenských technologií
- hlavním aspektem pro zajištění bezpečnosti



Zdroje

- Židková, Z. 2004. *Technostres. Bezpečnost a hygiena práce* [online]. 2004(9). Dostupné na: www.psvz.cz/zidkova/doc/technostres.doc
Národní centrum bezpečnějšího internetu. 2012. *Ochrana osobních údajů a osobnosti: Metodický materiál pro pedagogické pracovníky* [online]. Dostupné na:
https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjftKuk5MHPAhWDLMAKHQ2-BRoQFggoMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ncbi.cz%2Fcategory%2F6-metodiky-ucebni-materialy%3Fdownload%3D40&usq=AFQjCNESZ8Z-5QtT_8dYpiIpN3WBY6vr-w&sig2=RoWJHIDHH_Wg2F4WDFmEOQ
- Fenclová, M. 2016. *Učitelé, ohrožený druh?* Magazín MF Dnes 39, s. 10-15
- Folda, J. 2007. *Elektronické databáze osobních údajů* [online]. Knihovna 18(2), s. 47-59. Dostupné na:
<http://full.nkp.cz/nkkr/knihovna72/folda.htm>
- Schmitt, M. N., Liis, V. 2014. *The Nature of International Law Cyber Norms*. Tallin Paper no. 5. Tallin
- Verner, P. 2011. *Propaganda a manipulace*. Praha: Univerzita JAK
- Carr, N. 2015, *Skleněná klec: Automatizace a my*. Brno: Emitos
- Volkering, S. 2013. *The Dark Side of Technology*. Daily Reckoning [online]. Available at: <http://dailyreckoning.com/the-dark-side-of-technology/>
- World Bank. 2016. *ICT Regulation Toolkit: Overview. Regulating the Telecommunications Sector* [online]. Available at:
<http://www.ictregulationtoolkit.org/1>
- Vítek, J. 2014. "Dron: zabiják i pomocník." Dostupné z: <http://www.svethardware.cz/dron-zabijak-i-pomocnik/39615-5>

Zdroje II

Altmann, J. 2002. RISKS FROM MILITARY USES OF NANOTECHNOLOGY - THE NEED FOR TECHNOLOGY ASSESSMENT AND PREVENTIVE CONTROL.

Dostupné z: http://gubrud.net/wp-content/uploads/2014/04/RiskMilNT_Lecce.pdf

Knight, W. 2015. "Military Robots: Armed, but How Dangerous?" Dostupné z: <https://www.technologyreview.com/s/539876/military-robots-armed-but-how-dangerous/>

Mallik, A. 2004. *Technology And Security In The 21st Century*. SIPRI. Dostupné z: <http://books.sipri.org/files/RR/SIPRIR20.pdf>

Brown, A. 2011. "Risks of Robotic Warfare". Dostupné z: <https://www.asme.org/engineering-topics/articles/robotics/risks-of-robotic-warfare>

University of Oxford. 2014. The Regulation of Robotic Weapons. Dostupné z: <http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/briefings/Robo-Wars.pdf>

Guardian. 2015. "The Guardian view on robots as weapons: the human factor." Dostupné z: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2015/apr/13/guardian-view-on-killer-robots-lethal-autonomous-weapons-systems>

Toffler, A., Toffler, H. 2002. *Válka a antiválka: jak porozumět dnešnímu globálnímu chaosu*. Praha: Dokořán, Aliter.

Hladká, E., Fousek, J. 2016. *Základy IT gramotnosti*. FI MU. Dostupné z: <https://is.muni.cz/do/1492/el/sitmu/law/html/index.html>

Biographical Information about Alfred Nobel. 2014. *Nobelprize.org*. Nobel Media AB 2014. Available at: http://www.nobelprize.org/alfred_nobel/biographical/

Farmaceutický omyl zmrzačil tisíce dětí. Vědci věří, že nebezpečný lék „opraví“. 2010. *IDnes.cz* [online]. [cit. 2016-10-04]. Dostupné z: http://zpravy.idnes.cz/farmaceuticky-omyl-zmrzaci-tisice-deti-vedci-veri-ze-nebezpecny-lek-opravi-1ve-/zahranicni.aspx?c=A100312_170019_vedatech_taj

Vacek, J. 2001. *Společnost, věda a technologie: 2.1.2 Technika a technologie*. Plzeň: Západočeská universita v Plzni. Dostupné z: http://www.kip.zcu.cz/kursy/svt/svt_www/2_soubory/2_1_2.html

Den tuffa kampen mot hormoslyret. 2012. *Nya Wermlands-Tidningen*. [online] Tillgänglig från: <http://web.archive.org/web/20120511230331/http://www.nwt.se/mera/helg/article1065506.ece>

Děkujeme za pozornost