Bratři Čapkové a ti druzí aneb Reflexe robotů v českém prostředí

The Čapek brothers and others— or The reflection of robots in the Czech milieu

Petr Jemelka

https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.P210-9688-2020-2

Abstrakt:

Text se zaměřuje na podoby proměn reflexe robotického tématu v českém prostředí. Zahrnuje tak literární tvorbu (bratři Čapkové i další autoři včetně novější české sci-fi) i práce teoretické, které lze zařadit do rámce filosofie techniky.

Abstract:

The text focuses on the forms of changes in the reflection of the robotic theme in the Czech environment. It includes literary works (brothers Čapek and other authors including newer Czech science fiction) as well as theoretical works that can be included within the framework of the philosophy of technology.

Keywords:

robot, science fiction, philosophy of technology, anthropology

Motivem pro naše setkání je sté výročí zrození slova *robot*. Je všeobecně známé, že toto slovo poprvé užil Karel Čapek ve své utopické divadelní hře R. U. R. Pravým autorem slova *robot* však byl Josef Čapek, který jej vytvořil při pobytu obou bratrů v Trenčianských Teplicích, kde jejich otec působil jako lázeňský lékař. K Čapkům se ostatně ještě vrátíme; tento příspěvek je pokusem o určitý výběrový pohled na to, jak byli *roboti* reflektováni v pracích českých autorů – ať již v próze nebo v dílech teoretických a osvětových. Půjde tu o prezentaci určitých dobových tendencí této reflexe, rozhodně nebude tento příspěvek usilovat o úplnost takovéhoto přehledu.

Proto se nyní pokusme otevřít tento pokus otázkou *kdo* nebo *co* je to vlastně robot (spisovná čeština tu nabízí souběžně životnou i neživotnou variantu).

V dané souvislosti se můžeme setkat s několika paralelně existujícími výrazy. Nejde ovšem o prostá synonyma, neboť každý z nich zdůrazňuje jen některé z rozličných vlastností tohoto specifického artefaktu.

Až z antiky pochází slovo *automat (automaton)*. Tento výraz si všímá samočinnosti fungování, jisté schopnosti samořízení. Obvykle si pod slovem automat

představíme strojové zařízení, které samostatně vykonává jednoduchou činnost (třídění součástek, výdej zboží z depozitu apod.).[21]

Dalším výrazem je *kyborg*. Zde je zdůrazněn umělý (na kybernetických[22] principech založený) původ této entity, která je ovšem jakousi *chimérou* druhého stupně.[23] Jde o biologické tělo s trvale připojenou automatickou (ne jen mechanickou) protézou (např. pacemaker).

Dále se setkáváme s výrazem *android*, který si primárně všímá roviny estetické. Jde o stroj, jehož konstrukce má za cíl vytvoření struktury co nejpodobnější člověku nejen vizuálně (tu by šlo o *sochu, figurínu* či *panenku*), ale i některými funkcemi (což částečně splňuje i *loutka*). Android má být v některých aspektech mechanickou kopií člověka schopnou jisté funkční autonomie. Zde můžeme připomenout známé výtvory slavného vynálezce 18. století W. v. Kempelena (Tanečnice, Šachista) i jiných mechaniků (např. automatičtí písaři nebo hráči na hudební nástroje).[24] Tyto výtvory často vyvolávaly pochybnost, zda se nejedná o podvod.

Připomenout dále můžeme i bájného *golema*, který měl ovšem být vytvořen z neživé hmoty za pomoci magie. Tím se podobá i alchymistické představě *homunkula*, človíčka uměle vypěstovaného ve skleněné retortě. Zde však již nejde o snahu napodobit živé organismy, ale život přímo znovu vytvořit. Proto do našeho seznamu patří jen doplňkově, stejně jako výtvor doktora Frankensteina.

Sám *robot* je spojen svým původem s dalším jazykovým významem, který odkazuje na účel vzniku. Robot je stvořen k práci, má člověka zbavit těžké roboty, osvobodit od útrap dřiny. Ředitel továren Domin v R. U. R. přímo říká: „Ale do desíti let nadělají Rossumovi Univerzální Roboti tolik pšenice, tolik látek, tolik všeho, že řekneme: věci už nemají ceny. Nyní ber každý, kolik potřebuješ. Není bídy. Ale pak nebude už žádné práce. Všechno udělají živé stroje… Adame, Adame! Už nebudeš jíst chléb svůj v potu tváře; už nepoznáš hladu a žízně, únavy a ponížení; vrátíš se do ráje, kde tě živila ruka Páně. Budeš svobodný a svrchovaný; nebudeš mít jiného úkolu, jiné práce, jiné starosti než zdokonalit sama sebe. Budeš pánem stvoření.“[25]

Tu ještě dodejme, že slovo *robot* máme nejčastěji spojeno s představou ryze mechanické struktury (robot Emil, Číslo 5 aj.). To je však výsledek vývoje, který nepříjemně zaskočil i Karla Čapka. I o tom se ještě zmíníme.

---

21 V prvorepublikovém prodejním automatu na obložené chlebíčky ovšem seděla ukrytá slečna, která po vložení mince podala zákusek na talířku malým otvorem.

22 Kybernetika je věda, která se zabývá obecnými principy přenosu informací a řízení – a to v živých organismech, ve strojích i v sociálních skupinách. Zakladatelem byl ve 40. letech minulého století americký matematik N. Wiener; samo slovo *kybernetika* (z řeckého *kybernétés* – kormidelník) pochází od francouzského fyzika a matematika 19. století A.-M. Ampèra.

23 V biologii jsou jako chiméry označovány organismy vzniklé spojením biologického materiálu různého původu – tedy např. roubováním, transplantací.

24 Téma pozoruhodně zpracovává i steampunkově stylový film Hugo a jeho velký objev (režie M. Scorsese, 2011).

25 ČAPEK, K.: Hry. Praha: Československý spisovatel, 1956, s. 115.

V našem příspěvku se chceme přednostně věnovat výskytu představ o těchto uměle vytvořených strukturách v našem prostředí (resp. našim vybraným reprezentantům uměleckého i teoretického zpracování tohoto tématu). Proto začněme u „otců zakladatelů" – u bratří Čapků.

Čapci a roboti

Jak jsme již naznačili, trvalý a vpravdě kosmopolitní život slova robot mají na svědomí oba bratři Čapkové: „To slovo totiž nevymyslel auto hry R. U. R., nýbrž toliko je uvedl v život. Bylo to tak: v jedné nestřežené chvíli napadla řečeného autora látka na tu hru. I běžel s tím za tepla na svého bratra Josefa, malíře, který zrovna stál u štafle a maloval po plátně, až to šustělo.

‚Ty, Josef,' začal autor, ‚já bych měl myšlenku na hru.'

‚Jakou,' bručel malíř (opravdu bručel, neboť držel při tom v ústech štětec).

Autor mu to řekl tak stručně, jak to šlo.

‚Tak to napiš,' děl malíř, aniž vyndal štětec z úst a přestal nazírat plátno. Bylo to až urážlivě lhostejné.

‚Ale já nevím,' řekne autor, ‚jak mám ty umělé dělníky nazvat. Řekl bych jim Laboři, ale připadá mně to nějak papírové.'

‚Tak jim řekni Roboti,' mumlal malíř se štětcem v ústech a maloval dál. A bylo to. Tím způsobem se tedy zrodilo slovo Robot; budiž tímto přiřčeno svému skutečnému původci."[26]

V této souvislosti je třeba poznamenat, že motiv *umělého člověka* oba bratry poutal již dříve. A tak z jejich společné autorské práce vznikla již v roce 1916 povídka Ľéventail (zařazená následně do sbírky Zářivé hlubiny).[27] Kempelenovský automat v podobě ženy, mechanicky opakující střídavě „si" a „no", je motivem této povídky, připomínající poněkud příběhy E. T. A. Hoffmanna či E. A. Poea. Sám Josef Čapek je autorem povídky Opilec[28] z roku 1915. V této povídce je námětem snaha o vytvoření umělého mechanického dvojníka, kterému autor přiřkl velmi zajímavou (a dnes aktuální) funkci. Jde o schopnost porovnávat podobu lidských tváří s fotografickou předlohou. Automat měl za úkol najít a sledovat vybranou osobu, nefungoval však spolehlivě. Konečně další (a svým způsobem nejlepší) prací J. Čapka je jeho ilustrovaný fejeton Umělý člověk (1924). Jde o ironickou reflexi různých podob masového a zautomatizovaného životního stylu. Nechybí zde ani humorná krátká reakce na R. U. R.[29]

---

26 ČAPEK, K.: O slově robot. In: Lidové noviny, 24. 12. 1933, s. 12.
27 Bratři ČAPKOVÉ: Zářivé hlubiny. Praha: Aventinum, 1924, s. 18–33.
28 ČAPEK, J.: Opilec. In: Čapek, J.: Lelio a Pro delfína. Praha: Aventinum, 1925, s. 25–30.
29 ČAPEK, J.: Umělý člověk. Praha: Aventinum, 1924.

Konečně se dostáváme ke klíčovému textu – divadelní hře K. Čapka R. U. R. Z dnešního pohledu lze říci, že jde o zásadní impuls pro světový fond literárního proudu rodící se science fiction. Čapkovo dílo před sto lety výrazně proměnilo směřování lidských představ o budoucnosti. Tato hra bývá interpretována nejen jako alegorické varování před výboji technického pokroku, které se mohou obrátit proti svým tvůrcům. Bývá v ní spatřována symbolika zmasovění člověka v moderní civilizaci, hrozba tyranie davu a jako přímá inspirace bývá uváděna i souvislost s bolševickou revolucí v Rusku. Takto se ostatně s Čapkem vyrovnali tvůrci sovětského filmového zpracování (Gibel sensatsii, režie A. Andrijevskij, 1935).

Ideologicky zaměřené interpretace R. U. R. tu však ponechme stranou[30] a připomeňme ještě jiný zdroj. Tím je Čapkovo filosofické zaměření v podobě velmi specifického vyrovnání se s pragmatismem. Tato filosofická dimenze tvorby se projevuje v řadě Čapkových děl akcentem na kategorii *život*. Už ve své Kritice slov (1920) K. Čapek napsal, že chce sloužit životu – a to proto, že život je velmi nedokonalý.[31]

Ač jde v případě R. U. R. o antiutopii, končící zkázou lidstva, Čapek tento text poněkud překvapivě spojil se žánrem komedie. A co víc, samotný závěr hry nese poselství naděje na pokračování života podobného lidskému. K. Čapek dle vlastních slov nechtěl napsat hru o robotech, ale o lidech, o hodnotě lidskosti (resp. života), která dokáže i zázraky.[32]

Pro pochopení tohoto vpravdě bioetického poselství hry je třeba si povšimnout samotné autorovy koncepce oněch fiktivních bytostí – robotů. V Čapkově podání jsou totiž roboti produktem přírodní vědy, ne technického vývoje. Nejsou to mechanické struktury, ale jejich podstata je biochemická. Čapek byl také značně zaskočen tím, jak se následný vývoj zmocnil jeho myšlenky, když další díla košatícího se sci-fi žánru začala nabízet představu robotů jako mechanických konstruktů.[33] V Čapkově filosofickém pohledu na kategorii *život* totiž nalezneme zdůraznění přetrvávajícího tajemství podstaty a původu života.[34] To samozřejmě u mechanických konstrukcí nepřichází v úvahu, zde žádné tajemství nelze předpokládat. Čapek se také vyjádřil ke svému vlastnímu autorskému postupu, který zavrhl jednoduchá prvoplánová řešení (jaká obvykle ve sci-fi nacházíme).[35] A tak odmítá, že by „… jako vědecký laik dostal chuť imputovat této trpělivé a geniální vědecké páračce, že jednou ve zkumavce vyrobí umělou

30 Takto tematicky je zaměřena recenze hry od filosofa J. Fischera – Fischer, J.: Nová utopie. Sociálně-filosofické poznámky k R. U. R. In: Jeviště. Divadelní týdeník. 1921, r. II, č. 5, s. 73–75.

31 ČAPEK, K.: V zajetí slov: Kritika slov a úsloví. Praha: Svoboda 1969, s. 117.

32 ČAPEK, K., R. U. R. In: HALÍK, M. (ed.): *Divadelníkem proti své vůli. Recenze, stati, kresby, fotografie.* Praha: Orbis, 1968, s. 302.

33 ČAPEK, K.: R. U. R… 1968, c. d., s. 304.

34 Biolog B. Němec tu proto spatřoval i jistý aspekt vitalistický – viz NĚMEC, B.: Umělí lidé. In: Česká revue 1915, r. XIV, č. 1, s. 42. Jde o poznámku v Němcově celkově velmi pozitivní recenzi hry R. U. R.

35 Jejich autoři problém umělých bytostí buď řeší mechanicky nebo volí náznak blíže nespecifikovaného průlomu v pochopení podstaty života.

živou buňku; ale z mnoha příčin, k nimž náleží úcta k životu, se nemohl odhodlat, aby zacházel tak lehkomyslně s tímto tajemstvím".[36] Jeho text je tady promyšlen daleko hlouběji. Roboti nevznikli z odhalení tajemství podstaty života. Vznikli na bázi uměle syntetizované organické hmoty, která není totožná s látkami, z nichž sestávají pozemské živé organismy. Tato hmota se sice chová jako živá, je to však „… něco jako jiná alternativa života, hmotný substrát, ve kterém by se mohl vyvinout život, kdyby se nebyl dal od začátku jinou cestou (…) byl vytvořen nový podklad, který se tedy mohl stát vehiklem života – ale života, který zůstává nesestrojitelným a nepochopitelným tajemstvím".[37] Důležité také je i Čapkovo varování před neuváženým uskutečňováním aplikací výzkumu založených na pouhých fragmentech poznatků (dobově aktuálním příkladem může být eugenická praxe působící bez reálné znalosti podstaty dědičnosti). Uvedený autorský postup navíc Čapkovi umožnil i onu závěrečnou nadějnou pasáž otevírající možnost humanizace (oduševnění) oněch původně lidmi sestrojených nových organismů bez emocí.

Jak jsme již uvedli, Čapek byl do značné míry zklamán dalším osudem robotů, z nichž se v literatuře a ve filmu staly mechanické loutky (viz i vizuální stránka prvního televizního zpracování BBC z roku 1938). Tento posun k primitivnějšímu mechanickému pojetí Čapek v roce 1935 skepticky zasadil do celkové tendence civilizačního vývoje a s ním spjaté hodnotové proměny: „Svět (…) věří ve stroje víc nežli v život; je víc fascinován technickými divy než zázrakem života. Pročež autor, který chtěl svými vzbouřenými roboty, usilujícími o duši, protestovat proti mechanické pověře naší doby, se nakonec hlásí o něco, co mu nemůže nikdo upřít: o čest, že byl poražen."[38] Čapek byl tedy zklamán; odstartoval něco, co nezamýšlel a s čím z morálních a filosofických důvodů nesouhlasil. Jeho roboti se tak skutečně odpoutali od svého tvůrce.

Než opustíme definitivně bratry Čapky a jejich iniciační význam, dovolme si ještě jednu poznámku, směřující k možné ilustraci inspiračních vlivů vědeckého prostředí. K. Čapek ve svých textech mnohdy užíval i tzv. mluvící jména (doktor Galén, inženýr Rossum atd.). V R. U. R. je ředitelem Rossumových továren na výrobu robotů Harry Domin. Možná jde o mluvící jméno (*dominance*), možná zde však ale nacházíme ironickou Čapkovu reflexi jistého sporu v naší vědě. Jedním z našich předních filosofů meziválečného období byl E. Rádl. Obdobně jako Čapek byl i Rádl výrazným stoupencem Masarykovým. Tento autor byl původně i naším významným biologem, který mj. zpracoval i pozoruhodnou kritickou reflexi dějin biologického evolucionismu. V této oblasti se dostal do sporu s jiným naším biologem, K. Dominem, kterého obvinil z plagiátorství. Celý spor měl ale pro Rádla nepříjemnou dohru, neboť Domin a jeho stoupenci

36 ČAPEK, K.: R. U. R… 1968, c. d., s. 304.
37 Tamtéž.
38 Tamtéž, s. 305.

překazili v roce 1916 Rádlovo úsilí o získání profesury. V posudku dokonce přímo upozornili na jeho sympatie k Masarykovi; ten byl v té době v emigraci, byl v nepřítomnosti odsouzen k trestu smrti a také jeho rodina čelila perzekucím. Je tedy možné, že Čapek (který jistě o celé aféře věděl z dobového tisku) takto ironicky připomenul Dominovo angažmá proti jednomu z filosofů Čapkovi názorově blízkých. Je to však jen pouhá hypotéza, jejíž ověření je problematické.

Další podoby umělecké literární reflexe robotů

Na tomto místě nyní ještě velmi stručně nahlédněme na další podobu reflexe tématu v tzv. utopické literatuře. Jak jsme již naznačili, toto téma bratři Čapkové neobjevili. Lze najít i starší variace, které se ovšem pro ně mohly stát do jisté míry inspirací.

V prvé řadě jde o již zmíněný motiv *golema*, tak jak je spojen s prostředím staré Prahy v pověstech o rabim Löwovi. Moderní zpracování nabídl román Meyrinkův z roku 1916, mistrně využívající mizející tajuplnou atmosféru pražského Židovského města.[39] Je ovšem třeba mít na paměti, že sám Čapek v roce 1935 podotkl, že golemovský motiv pro něj výchozí inspirací nebyl, souvislost si prý uvědomil teprve po dokončení své hry.[40]

Pozoruhodnější možnou inspirací je román L'Éve Future francouzského autora A. Villierse de l'Isle Adam z roku 1878 (česky 1920). Zde se setkáváme poprvé s termínem *android* (Andréide). Jde o příběh o umělé ženě, kterou stvořil vynálezce Edison.[41] Obdobný motiv umělé ženy nalezneme později i ve slavném filmu Metropolis (režie F. Lang, 1927).

Také v naší literatuře můžeme najít pozoruhodné podoby zpracování podobných motivů. Propojení golemovské legendy se starou bájí o Pygmalionovi tak v roce 1925 zpracoval do romantického příběhu autor naší literární dekadence J. Karásek ze Lvovic. Jde o román Ganymedes, tvořící poslední část volné trilogie Románu tří mágů.[42] Také zde se setkáváme s výrazem *android*; jde však o fantazijní motiv magickými postupy oživené sochy.[43] Autor ovšem do příběhu zakomponoval i další téma – problém nevyhraněné sexuální identity.

---

39 Po stopách golema se vydal i „zuřivý reportér" E. E. Kisch, hledající neúspěšně golema v roce 1915 na půdě pražské Staronové synagogy. Viz KISCH, E. E.: Po stopách golemových. In: KISCH, E. E.: Zuřivý reportér a poslední reportáže. Praha: SNPL,1955, s. 162–176. A tentýž autor dokonce již v roce 1908 publikoval báseň Golem.

40 ČAPEK, K.: R.U.R. In: Divadelníkem proti své vůli, c.d., s. 303.

41 Technické stránky (zejm. využití audiotechniky) tohoto románu si všímá (ve srovnání s Vernovým Tajemným hradem v Karpatech) SCHUEREWEGEN, F.: „Télétechné" fin de siécle: Villiers de l'Isle Adam et Jules Verne. In: Romantisme, 1990, n. 69, s. 79–88. Pro zajímavost ještě uveďme, že ve Villiersově příběhu je obsažen i jistý spiritistický moment – podobně jako v jiné „pravěké" sci-fi – v románu J. J. Astora Jinými světy (český překlad vyšel již v roce 1896).

42 KARÁSEK ze LVOVIC, J.: Ganymedes. Praha: Aventinum, 1925.

43 To poněkud připomíná novelu P. Mériméa Venuše Illská (1837).

To nám poskytuje spojení s dalším (ovšem zahraničním) textem. Jde o román německého autora H. H. Ewerse[44] Alranne. Tato kniha z roku 1911 se dočkala českého překladu v roce 1919 a následně u nás vyšla ještě několikrát. V tomto případě ovšem nejde o fantaskní uchopení problematiky umělé konstrukce androida. Opět v narážce na magickou tradici (ovšem vědecky modifikovanou) jde o poněkud morbidní variantu umělého oplodnění a jeho fatálních následků.[45]

Ze starších literárních zdrojů by snad bylo možné předpokládat inspirační vliv (na J. Čapka a jeho Umělého člověka) Poeovy povídky Muž, který se rozpadl. Jde však o humoresku, v níž můžeme najít motiv jakési totální protetiky.[46] A také bychom zde snad ještě mohli zmínit pohádkovou klasiku – Čaroděje ze země Oz autora L. F. Bauma z roku 1900. Na první pohled by se mohlo totiž dokonce zdát, že postava Plecháče je skutečným původním robotem v tradičním slova smyslu. Ovšem není tomu tak. Jde zde opět o výsledek magie, použité ovšem v jaksi opačném směru – Plecháč je do železné figury zakletý člověk.

Je však pravdou, že představu umělých mechanických bytostí v podobě robotů (ovšem bez tohoto slovního označení) můžeme v zahraničí skutečně objevit již v předčapkovském období.[47] Jsou to však značně naivní krátké hříčky groteskního nebo horrorového žánru, na které navázala americká pulpová sci-fi tvorba (až k filmům Eda Wooda) a s ní i celý následný vývoj představy robota oním Čapkem odmítnutým mechanickým směrem. Ten nabídl jiné (biochemické) řešení, zejména však motiv uměle stvořené bytosti promyslel do hloubky, dotýkající se závažných otázek lidské existence i lidské odpovědnosti. Čapek se nespokojil s romantickým individualistickým modelem příběhu ve stylu gotického románu, ale nabídl divákům své hry pohled globální – civilizační.

Pokud budeme pokračovat v našem pohledu na literární oblast, můžeme zde zmínit i našeho dodnes populárního autora, v jehož poměrně rozsáhlém díle také nalezneme Čapkem kritizovanou podobu robotů jako kovových mechanických konstrukcí. Tímto autorem je „český J. Verne" Jiří Matzal (známější pod pseudonymem J. M. Troska). Výchozí romány tohoto autora byly spjaty s časopisem Mladý hlasatel (Vládce mořských hlubin, Paprsky života a smrti). Nosný motiv skvělých českých a slovenských vynálezců následně Troska propojil do velmi rozsáhlých pokračování, v nichž pozoruhodným způsobem nechal ožít i klíčovou postavu románů Vernových – kapitána Nema. Mimo dalších (dokonce globálně fungujících) technických zázraků zde potkáváme i univerzálně vybavené roboty. Nemova podzemní říše vybudovala miliardovou armádu[48]

---

44 Tento herec a spisovatel se později aktivně zapojil (obdobně jako autorka literární předlohy Metropolisu T. v. Harbou) do nacistické propagandy – mj. i tím, že natočil značně neúspěšný film o Horstu Wesselovi.

45 Jde tedy vlastně o parafrázi frankensteinovského motivu odpovědnosti za nepřirozeně stvořenou bytost.

46 Podobně viz filmová komedie Žhavé výstřely 2.

47 Viz některé filmy na těchto stránkách: https://www.filmsite.org/robotsinfilm8.html.

48 TROSKA, J. M.: Nemova říše. Ostrava: Sfinga, 1992, s. 98–99.

těchto strojů s jediným cílem. Tím bylo nastolení světového míru – silou a za cenu maximalizace kontroly ve stylu „Velkého Bratra."

Na Trosku i Verna nedávno navázal O. Neff, který velmi zdařile propojil další motivy obou autorů do trilogie Tajemství pěti světadílů (2014). I zde se setkáme s kapitánem Nemem a také s roboty.

Touto poznámkou jsme se dostali již do novějších dob a k moderním podobám science fiction. Tento žánr je autorsky natolik bohatě zastoupen, že si zde nemůžeme dovolit pokoušet se o hlubší analýzu. Slavní autoři světové sci-fi (Asimov, Lem, Dick aj.) se mnohokrát a v různých aspektech robotické tematice věnovali a nadále věnují. Nevytvářejí pouze dobrodružnou zábavnou četbu či filmy,[49] ale dotýkají se celé řady závažných otázek. Jde např. o problém vymezení lidskosti, odpovědnosti za vědu a techniku, konflikt umělé inteligence s lidskými zájmy atd.[50]

A to se týká i autorů našich. V tomto případě si ovšem dovolíme vyslovit jednu poněkud zobecňující poznámku o jejich tvorbě. Nejen v českém prostředí se již před několika desítkami let objevilo zpracování robotických motivů pro dětského diváka či čtenáře. U nás jde o dříve populárního (dnes však už vesměs zapomenutého) televizního robota Emila a o něco mladšího komiksového robota Mikiho od populárního výtvarníka Z. Milera. Právě laskavý a humorný pohled jako by charakterizoval značnou část tvorby (nejen pro děti) našich autorů. J. Veis, P. Kosatík, E. Martin a další naši spisovatelé[51] velmi často vytvářejí sci-fi grotesky – a to i s robotickou tematikou (obdobně jako v zahraničí S. Lem – Kyberiáda). Do jisté míry tak naplňují starší hodnocení J. Popelové, která upozorňovala na zásadní rozdíl sci-fi tvorby západních autorů a spisovatelů z tzv. východního bloku. Ve srovnání s optimisticky laděnou tvorbou socialistických autorů podle J. Popelové západní autoři vesměs píší pesimistické katastrofické antiutopie.[52] Takto ideologicky polarizované schéma samozřejmě na současnou podobu tvorby již uplatňovat nelze. A tak se žánr antiutopie stal výraznou součástí i naší sci-fi tvorby. Připomenout v této souvislosti můžeme např. některé dobrodružné povídky J. Velinského (kde roboti mohou vraždit), filosoficky a eticky závažnou postkatastrofickou Nepovídku E. Bondyho i Haklovu Uminu verzi dále rozvádějící původní čapkovskou biologickou podobu robotiky. Přesto si však lze povšimnout (zejména v povídkových výborech) jistého aspektu, který se zdá být zřetelný právě v robotické tematice. Např. ve

49 Z filmové klasiky viz např. Zakázaná planeta, Hvězdné války, Stepfordské paničky, ale např. i česká Ikarie XB 1 (na Lemův námět), Trnkova loutková Kybernetická babička či komedie Babičky dobíjejte přesně.

50 I původní ryze literární formulace tzv. zákonů robotiky (Asimov) je dnes podnětem zcela seriózního teoretického diskursu o otevírajících se technologických možnostech a o potřebě jejich regulace.

51 Viz např. povídkové výbory ŽELEZNÝ, I. (ed.): Stalo se zítra. Praha: Svoboda, 1984; Veis, J.: Den na Kallistó. Praha: Mladá fronta, 1989; Hlavička, J.: Hurá, hřbitov jede. Praha: Ivo Železný, 1991 aj.

52 POPELOVÁ, J.: Etika. K historii a současné problematice mravní teorie. Praha: Nakladatelství ČSAV, 1962, s. 225–227.

výboru Roboti a androidi[53] jsou povídky zahraničních autorů často velice vážné až pesimistické (např. J. Williamson, S rukama v klíně) a také značně rozvláčné a nudné. Naši autoři však dokázali zvládnout zkratku a do tématu často vnášejí jistý humorný nadhled.

Je otázkou, zda lze tento subjektivní dojem seriózněji interpretovat. O. Neff s tímto „mýtem o bonhomní humornosti české sci-fi jako její typické vlastnosti" zásadně nesouhlasí.[54]

Jedna možnost se ovšem nabízí. Na počátku padesátých let (1953) francouzský autor M. Butor psal o úpadku sci-fi právě ve smyslu nudnosti a banality.[55] Podle něj šlo o důsledek diletantismu autorů, kteří nezvládají konkrétní vědecko-technické základy a navíc trpí nedostatkem fantazie. My k tomu dodáváme, že je možné považovat za problematický i opačný trend, kdy odborná erudice (vědecká, technická či futurologická) působí ke škodě literární kvality textu a také ústí v nudnost (což je ostatně údělem i některých příliš didaktických románů Vernových). A tu se zdá být forma grotesky jedním ze šťastných řešení, i když se nemusí každému čtenáři zamlouvat.

V každém případě však lze přece jen konstatovat Čapkovu jasnozřivost i z hlediska literární tvorby. Proměna jeho původních robotů v mechanické struktury do jisté míry znamenala i zúžení žánrových možností. Teprve návrat k oné biotechnologické verzi nabízí perspektivnější rozvoj i z hlediska literárního využití.

Popularizace a teorie

Nyní ještě v našem pohledu na české reflexe robotů věnujme krátce pozornost oblasti tvorby teoretické (především ve vazbě na filosofii) a popularizační. Nemusí sice být tak atraktivní jako výprava do literárních a filmových světů sci-fi je však i jistým doplňkem k historiografii našeho filosofického myšlení. Opět si nečiníme nárok na úplnost našeho referátu. Přesto je již na první pohled nápadné, jak málo je právě toto téma v naší filosofii do nedávna zastoupeno – i když odborné literatury technické a programátorské k problematice robotiky a umělé inteligence je i u nás produkováno značné množství.

A tak můžeme zmínit jen velmi málo autorů, kteří se o reflexi nového filosofického tématu pokoušeli (což se týká i širší dimenze filosofie techniky vůbec).

---

53 ŽELEZNÝ, I. (ed.): Roboti a androidi. Praha: Svoboda, 1988.

54 NEFF, O.: Manifest scifismu. In: KANTOR, V. (ed.): Přistání na Řípu. Antologie nových českých vědeckofantastických povídek. Praha: Mladá fronta, 1988, s. 271.

55 BUTOR, M.: Krize růstu vědeckofantastické literatury. In: BUTOR, M.: Repertoár. Praha: Odeon, 1969, s. 19–27. Autor žádal poněkud „totalizující" řešení v podobě sjednocení do unifikované závazné představy budoucnosti. V těchto unifikovaných kulisách by se pak odehrávaly konkrétní detailní příběhy. Jistým krokem tímto směrem je právě autorský konsens v případě zmíněných zákonů robotiky.

Jedním z těchto autorů byl A. A. Hoch, kterého můžeme považovat za jednoho z našich prvních filosofů techniky.[56] Napsal celou řadu textů k problematice technického vývoje a byl přesvědčen o jeho pozitivní perspektivě. Prakticky zaměřené pak byly jeho osvětové práce. Takto zpracoval logistická témata, technický naučný slovník i poněkud zvláštní encyklopedii. Nalezneme v nich často i informace o žhavých novinkách (např. v roce 1930 o televizi).[57] Pro nás je zajímavá především jeho práce Roboti na postupu, která poprvé vyšla v roce 1940. Kniha je především věnována populárně komponovanému výkladu o historii této linie techniky. Proto zde nacházíme podrobně a současně názorně (řada ilustrací) zpracovanou historii automatů od starověku až po moderní dobu. Text je rozčleněn podle jednotlivých technologických odvětví (doprava, průmysl, těžba surovin atd.). Pozdější vydání[58] pak již reflektuje nejen společenské změny, ale i nastupující éru výpočetní techniky. Celkově jde o osvětově cílenou optimistickou práci, propagující technický pokrok jako nástroj osvobození člověka od jednotvárné mechanické pracovní činnosti. To se však podle A. A. Hocha může plně uskutečnit jen v podmínkách socialistické společnosti.

Hochův přístup k robotickému tématu je možné interpretovat jako primárně historiograficky koncipovaný přehled vývoje automatizace, kde ještě převažuje mechanická linie. Další vývoj uchopení tématu však přinesl posun směrem k reflexi, která byla a je pro filosofii i další humanitní obory daleko podnětnější než původní přístup „strojně-inženýrský." Zahraniční reprezentací této proměny a rozšíření úhlu pohledu může být např. sborník ze ženevské konference k robotické problematice z roku 1965.[59]

Ona změna úhlu pohledu spočívá v tom, že diskurs o robotech se stává jedním ze zdrojů lepšího porozumění biologickým a antropologickým otázkám. Jde o rozvíjení impulsu, kterým byl vznik a rozvoj kybernetiky v onom smyslu, jaký nabídla klíčová práce N. Wienera Kybernetika neboli řízení a sdělování v živých organismech a strojích (1948). Lidská přirozenost, fungování lidské psychiky, ale i molekulární úroveň fungování živé hmoty, sociální dopady automatizace i nové možnosti umělecké tvorby jsou tématy uvedeného sborníku. Z jeho stránek je zřejmé, že se v oné době otevřely nové cesty dalšího vývoje, směřující k otázkám umělé inteligence. V roce 1967 vydal L. v. Bertalanffy práci

56 Tento autor se již v předválečném období aktivně hlásil k filosofii marxistické; šíře jeho zájmů sahala od světové literatury k filosofii dějin, technice duševní práce a k dějinám technického pokroku. „Historie technické revoluce od 70. let 18. století až po první generace počítačů 20. století a historie revolučních zápasů o společenské osvobození (…) tento zřetel technický a sociální, navíc viděný ve složité dialektické provázanosti, charakterizoval celou šíři Hochova zájmu." STROHS, S.: Alois Adalbert Hoch. In: GABRIEL, J. (ed.): Slovník českých filozofů. Brno: MU, 1998, s. 185.

57 Zajímavým dobovým dokumentem jsou v oné encyklopedii zahrnutá pravidla silničního provozu motorových vozidel a také značně podrobný přehled uměleckých směrů.

58 HOCH, A. A.: Roboti na postupu. Praha: Mladá fronta, 1956.

59 CAILLOIS, R. aj.: Le robot, la bête et l'homme (Textes des conférences et des entretiens organisés par les rencontres internationales de Genève 1965. Histoire et société d'aujourdhui). Neuchâtel: Editions de la Baconière, 1965. Mezi autory nalezneme mj. i J. Monoda a S. Ulama (Lema).

Člověk – robot a myšlení: psychologie v moderním světě. Mechanická stránka (de facto hardware) už není následně v diskursu tím nejvýraznějším tématem v reflexi robotické problematiky. Jde spíše o otázku možnosti vytváření analogie myšlení, rozhodování a učení se; ke slovu tak přichází psychologie, lingvistika, matematika a logika.

V českém prostředí můžeme dokumentovat tento posun na textech, které vznikly na přelomu 70. a 80. let minulého století. Popularizační charakter mají v této době práce B. Hlinky. Tento autor v roce 1977 vydal shrnující popularizační publikaci Roboti dnes a zítra.[60] Nabízí v ní opět shrnující historický pohled, ale nalezneme zde i převzatou definici robota od I. M. Havla (viz dále) a úvahu o dalších perspektivách této linie techniky. Autor zastává názor, že zřejmě méně problematický a perspektivnější bude rozvoj strojových konstruktů, zatímco linie biologická je zatím omezena nedostatečnými znalostmi, a proto může být potenciálně riskantní. Navíc představa biologickou manipulací konstruovaných robotů otevírá řadu nových etických a legislativních otázek.

B. Hlinka následně vydal další popularizační práci.[61] Byla určena mládeži a celkově nabídla poněkud žoviálně humorné kritické poznámky o údajně naivních starých představách o budoucnosti (včetně jistého zesměšňování J. Verna). V této knize je zahrnuta i krátká kapitola o robotech.[62] Obdobně jako celá kniha je i text této kapitoly zideologizován, je až násilně optimistický a za každou cenu usiluje o vtipnost. Mimo snahy bagatelizovat obavy z možných rizik technického pokroku zde nalezneme autorovo odmítnutí řazení počítačů mezi roboty.[63] Ještě dodejme, že v knize jsou zahrnuty i značně problematické pasáže o vlivu technického pokroku na životní prostředí. Zde již nejde o bagatelizování či naivní optimismus, ale o skutečně technokratické úvahy o tom, že ochrana prostředí brzdí lidský tvůrčí potenciál. Ten má podle Hlinky za úkol zcela přetvořit naši planetu i kolonizovat vesmír.[64] Tato část knihy se až podezřele podobá o více než tři desítky let starší knize A. Siráckeho Umierajúca civilizácia.[65] V každém případě je přehlížení reálně existujících vyhrocených problémů životního prostředí nedobrou devizou knihy pro mládež.

Mimo zmíněnou problematickou podobu popularizace techniky se zde musíme zmínit o významném teoretickém přínosu, který v oblasti české robotiky představují práce I. M. Havla. V naší retrospektivě jde o autora klíčového, průběžně rozvíjejícího nejen kybernetickou, ale i filosofickou linii tohoto tématu již více než čtyřicet let. Především zde musíme zmínit jeho klasickou

60 HLINKA, B.: Roboti dnes a zítra. Praha: Práce, 1977.
61 HLINKA, B., VŠETIČKA, J.: Dvacet tisíc mil od Verna. Praha: SPN, 1980.
62 Opět je zde užita Havlova definice, ovšem tentokrát bez uvedení autora.
63 Zde ovšem můžeme kriticky odkázat na názor I. Asimova, který naopak označil počítače za tzv. „přisedlé" roboty (jako existují přisedlí živočichové). Viz Asimov, I.: „… že jsi naň pamětliv." In: ŽELEZNÝ, I. (ed.): Roboti a androidi. Praha: Svoboda, 1988, s. 405.
64 HLINKA, B., VŠETIČKA, J.: Dvacet tisíc mil od Verna, c.d., s. 241–252, 250.
65 SIRÁCKY, A.: Umierajúca civilizácia. Petrovec: Matica slovenská v Juhoslávii, 1946.

práci Robotika[66] z roku 1980. Jde o naši vůbec první monografii z tohoto oboru. Nalezneme zde systematický výklad problematiky v celé šíři – od popisu trendů rozvoje umělé inteligence přes metodologii robotiky až k ucelenému vyjádření strukturního, funkčního a vývojového vymezení robotů. Autor za pravé roboty ovšem nepovažuje programované jednoúčelové roboty průmyslové (tzv. roboty nulté generace), ale hlavní pozornost věnuje robotům tzv. inteligentním neboli kognitivním. Havel nabízí jejich následující definici: „Robotem rozumíme počítačem řízený integrovaný systém, schopný autonomní a cílově orientované reakce s reálným prostředím v souladu s instrukcemi od člověka."[67] Kognitivní robot je schopen „1. vnímat a rozpoznávat prostředí; 2. vytvářet a průběžně přizpůsobovat vnitřní reprezentaci prostředí; 3. na základě této reprezentace a v souladu se zadanými cíli rozohodovat o vlastní činnosti; 4. ovlivňovat prostředí: manipulovat s předměty a popřípadě se v něm pohybovat; 5. komunikovat s člověkem v přirozeném nebo umělém jazyku".[68] Pozornost je tedy v dalším výkladu tedy věnována problematice možností analogie smyslového vnímání, komunikačním otázkám i úvahám o budoucích možnostech samostatného řešení úloh a plánování činností u robotů třetí generace – robotů budoucnosti.

Je zřejmé, že i dnes může tato publikace poskytnout řadu podnětů – stejně jako další Havlovy texty.[69] Z loňského rozhovoru s I. M. Havlem pak můžeme vycítit autorův celkový optimismus, nesdílející obavy z možné „vzpoury" uměle vytvořené tzv. superinteligence: „Myslím, že nastane ohromný pokrok v konkrétních, řekněme užitečných směrech. O to se ty firmy postarají, avšak nějak se mi nechce věřit, že jim půjde o rozvoj zcela obecné umělé inteligence."[70]

Do této diskuse na stránkách Salonu vstoupil také J. Romportl. Problém shrnuje ve dvou textech. Nejprve nabízí zpřesňující výklad o tzv. úzké a obecné umělé inteligenci, aby se zaměřil na důležitost axiologického rozměru úvah o směřování případného dalšího vývoje umělé inteligence.[71] V pokračování pak autor nabízí toto shrnutí: „… zatím nevíme, jak navrhnout a naprogramovat hlavní cíl pro obecnou umělou inteligenci (AGI, z anglického *artificial general intelligence*). Tedy inteligenci, která zvládne dvě základní dovednosti: učit se

66 HAVEL, I. M.: Robotika. Úvod do teorie kognitivních robotů. Praha: SNTL, 1980.
67 Tamtéž, s. 29.
68 Tamtéž, s. 29–30.
69 Např. HAVEL, I. M.: Skryté dilema robotiky. In: Vesmír 83, 2004, č. 11, s. 663. Zde se dotýká velmi pozoruhodných problémů. Jedním z nich je problém nemožnosti představit si, jak ve své mysli druhý člověk prožívá realitu. Zde si částečně můžeme pomoci analogií. Ale v případě robota analogii užít nelze, proto nejsme s to si vůbec představit jeho vnitřní svět. Autor ovšem klade i závažnou otázku po smyslu – „… co nás, lidi, vůbec svádí, abychom se pokoušeli – ať už ve fantazii nebo ve skutečnosti – vyrábět něco, co je nám podobné?"
70 KUČERA, Š.: Jen další „konec světa". IVAN M. HAVEL o strachu z nástupu superinteligence. In: Salon Práva, 19. 9. 2018. Ve výše uvedeném ženevském sborníku psal S. Lem již v roce 1965 velmi podobně o tom, že člověk nikdy nebude úplně znát sám sebe. a proto nehrozí, že by zkonstruoval stroj dokonalejší, než je člověk. Viz ULAM, S.: La machine créatrice? In: CAILLOIS, R., c.d., s. 41. Můžeme si také povšimnout, že název tohoto příspěvku parafrázuje H. Bergsona.
71 ROMPORTL, J.: Superinteligence podle Jana Romportla I: Scénář vzniku. In: Salon Práva, 11. 10. 2018.

učit nacházet řešení libovolných problémů vedoucích k libovolným cílům a zároveň hledat a volit, kterých cílů dosahovat. Oním hlavním cílem by měla být matematická funkce, při jejímž řešení by se program zdárně sebevylepšoval a budoval si své vlastní kognitivní schopnosti. Současně ale je třeba zajistit, aby byl hodnotový systém, který si bude AGI v honbě za hlavním cílem vytvářet, v souladu s hodnotami lidstva – jinak nás to může stát existenci. Času přitom nemusí být tolik, kolik se zdá."[72] Jak je vidět, úvahy tohoto autora nesdílejí Havlův optimismus – končí odkazem na poněkud paranoidní variantu varování před možností převzetí úplné kontroly a moci umělou inteligencí, kterou obsahuje práce fyzika a kosmologa M. Tegmarka Life 3.0 (2017, český překlad vyjde v letošním roce).[73]

Závěr

Cílem tohoto zamyšlení bylo pokusit se o zařazení robotického tématu do celkového kontextu naší duchovní kultury a jejích dějin. Lze říci, že linie teoretického myšlení o robotech, robotice a umělé inteligenci byla nejprve relativně slabě zastoupena (šlo původně zejména o reflexi dějin jisté linie technického zaměření). Následný rozvoj pak přinesl víceméně pozitivní pohled na perspektivy dalšího rozvoje, možností využití i mezí, které klade rozvoji automatizace a robotizace dobová úroveň znalostí a jejich technologických aplikací, ekonomika, energetika i sociální realita. V dnešní době přináší diskurs o problematice umělé inteligence i otázky etické, axiologické a filosofické a vrací se k pokusům o realistické prognózování možných rizik.

Původnější umělecké zpracování tématu od samého počátku nabízelo mimo optimistické vize i varianty anti-utopické. Varování před nekontrolovatelným technologickým progresem mělo zde podobu vize vzpoury strojů proti svým tvůrcům.

Styčným bodem teoretického i uměleckého zpracování po oněch sto letech je i v případě našich autorů téma či otázka překonávání mezí tzv. lidské přirozenosti, a tedy i možného nebezpečí nahrazení člověka a lidského světa umělou technickou strukturou řízenou neméně umělou (a tedy nelidskou) variantou inteligence. Otázka budoucnosti je tak konkretizována do nové podoby existenciálního tázání. Jde ovšem také o to, zda tyto úvahy o budoucnosti technologických aplikací, o budoucnosti světlé či naopak temné, jsou s to zohlednit i jiné (možná aktuálnější) hrozby. Hrozby, které před námi stojí v podobě či

72 ROMPORTL, J., Superinteligence podle Jana Romportla II: Scénář převzetí moci. In: Salon Práva, 18. 10. 2018.

73 V rámci našeho prostředí je třeba připomenout tematicky obdobný dobrodružný komiks Vzpoura mozků (autorů V. Šorela a F. Kobíka), který vycházel na sklonku 70. let v časopise ABC mladých techniků a přírodovědců.

kontextech globálních problémů jako dalších efektů technikou umožněné expanze naší civilizace.

Literatura

ASIMOV, I.: „… že jsi naň pamětliv.“ In: Železný, I. (ed.): Roboti a androidi. Praha: Svoboda, 1988, s. 404–426.

BRATŘI ČAPKOVÉ: Zářivé hlubiny. Praha: Aventinum, 1924.

BUTOR, M.: Krize růstu vědeckofantastické literatury. In: Butor, M.: Repertoár. Praha: Odeon, 1969, s. 19–27.

CAILLOIS, R. aj.: Le robot, la bête et l'homme (Textes des conférences et des entretiens organisés par les rencontres internationales de Genève 1965. Histoire et société ďaujourdhui). Neuchâtel: Editions de la Baconière, 1965.

ČAPEK, J.: Opilec. In: ČAPEK, J.: Lelio a Pro delfína. Praha: Aventinum, 1925, s. 25–30.

ČAPEK, J.: Umělý člověk. Praha: Aventinum, 1924.

ČAPEK, K.: *V zajetí slov: kritika slov a úsloví.* Praha: Svoboda, 1969 (ed. M. Halík).

ČAPEK, K.: Hry. Praha: Československý spisovatel, 1956.

ČAPEK, K.: O slově robot. In: Lidové noviny, 24. 12. 1933, s. 12.

ČAPEK, K.: R.U.R. In: M. HALÍK (ed.): *Divadelníkem proti své vůli. Recenze, stati, kresby, fotografie.* Praha: Orbis, 1968, s. 296–305.

FISCHER, J.: Nová utopie. Sociálně-filosofické poznámky k R.U.R. In: Jeviště. Divadelní týdenník. 1921, r. II, č. 5, s. 73–75.

HAVEL, I. M.: Robotika. Úvod do teorie kognitivních robotů. Praha: SNTL, 1980.

HAVEL, I. M.: Skryté dilema robotiky. In: Vesmír 83, 2004, č. 11, s. 663.

HLAVIČKA, J.: Hurá, hřbitov jede. Praha: Ivo Železný, 1991.

HLINKA, B.: Roboti dnes a zítra. Praha: Práce, 1977.

HLINKA, B. – VŠETIČKA, J.: Dvacet tisíc mil od Verna. Praha: SPN, 1980.

HOCH, A. A.: Roboti na postupu. Praha: Mladá fronta, 1956.

KARÁSEK ze LVOVIC, J.: Ganymedes. Aventinum: Praha, 1925.

KISCH, E. E.: Golem. In: Bohemie, 26. 1. 1908, s. 2 (ženská příloha).

KISCH, E. E.: Po stopách golemových. In: KISCH, E. E.: Zuřivý reportér a poslední reportáže. Praha: SNPL 1955, s. 162–176.

KUČERA, Š.: Jen další „konec světa.“ Ivan M. Havel o strachu z nástupu superinteligence. In: Salon Práva, 19. 9. 2018.

NEFF, O.: Manifest scifismu. In: KANTOR, V. (ed.): Přistání na Řípu. Antologie nových českých vědeckofantastických povídek. Praha: Mladá fronta, 1988, s. 268–272.

NĚMEC, B.: Umělí lidé. In: Česká revue 1915, r. XIV, č. 1, s. 40–42.

POPELOVÁ, J.: Etika. K historii a současné problematice mravní teorie. Praha: Nakladatelství ČSAV, 1962.
ROMPORTL, J.: Superinteligence podle Jana Romportla I: Scénář vzniku. In: Salon Práva, 11. 10. 2018.
ROMPORTL, J.: Superinteligence podle Jana Romportla II: Scénář převzetí moci. In: Salon Práva, 18. 10. 2018.
SCHUEREWEGEN, F.: „Télétechné" fin de siécle: Villiers de l'Isle Adam et Jules Verne. In: Romantisme, 1990, n. 69, s. 79–88.
SIRÁCKY, A.: Umierajúca civilizácia. Petrovec: Matica slovenská v Juhoslávii, 1946.
STROHS, S.: Alois Adalbert Hoch. In GABRIEL, J. (ed.): Slovník českých filozofů. Brno: MU, 1998, s. 185.
TROSKA, J. M.: Nemova říše. Ostrava: Sfinga, 1992.
VEIS, J.: Den na Kallistó. Praha: Mladá fronta, 1989.
ŽELEZNÝ, I. (ed.): Roboti a androidi: Praha: Svoboda, 1988.
ŽELEZNÝ, I. (ed.): Stalo se zítra. Praha: Svoboda, 1984.

https://www.filmsite.org/robotsinfilm8.html