TEORIE VĚDY / THEORY OF SCIENCE / XLIV / 2022 / 2
https://doi.org/10.46938/tv.2022.539

////// recenzní studie / review article //////////////////////////

KRITICKÁ TEORIE V KONTEXTU INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A VELKÝCH DAT

Abstrakt: *Předložená studie analyzuje teorii představenou v díle Kritická teorie a sociální média: mezi emancipací a komodifikací rakouského filosofa informačních a komunikačních technologií Thomase Allmera. Primárním cílem je zasadit toto dílo do širšího kontextu kritické teorie techniky. V první části je analyzován kontext a potřeba filosofie techniky v současné digitální době (digitální obrat). Následně je teoretizována Allmerova metodologie, kterou lze označit za odnož kritické teorie. Tato teorie je zasazena do kontextu hlavních myšlenkových zdrojů knihy, obzvláště kritické teorie techniky a teorie Andrewa Feenberga. Na základě tohoto teoretického uchopení jsou definovány oblasti výzkumu kritické teorie médií a technologií. Prostřednictvím kritické teorie techniky se ukazuje, že ve společnosti velkých dat (digitální kapitalismus) se projevují obdobné rozpory kapitalismu, jaké můžeme nalézt v materiálním světě. Závěrem je teoretizována potřeba politické teorie technologií na rozdíl od rozšířeného názoru, že současné rozpory digitálního kapitalismu usměrní etika (designu) nových technologií. V tomto kontextu je kritická teorie s tzv. etikou nových technologií komparována.*

Klíčová slova: *komodifikace dat; kritická teorie techniky; demokratizace technologií; etika nových technologií*

Critical Theory in the Context of the Information and Communication Technologies and Big Data

Abstract: *The study analyzes the theory presented in the book Critical Theory and Social Media: Between Emancipation and Commodification by Thomas Allmer. The primary goal of the study is to place this work in the broader context of the critical theory of technology. The first part analyzes the context and the requirement for the philosophy of technology in the current digital age. Subsequently, Allmer's methodology is described as an offshoot of critical theory. This theory is set in the context of the book's primary sources of thought, especially the critical theory of technology and Andrew Feenberg's theory. Based on this theoretical understanding, research areas in critical media and technology theory are defined. The critical theory of technology shows that the contradictions of capitalism in the society of big data are similar to those that we can find in the material world. Finally, a requirement for political theory of technology is theorized, contrary to the widespread view that the current contradictions of digital capitalism can be solved by the ethics (design) of new technologies. In this context, critical theory is compared with the – so-called – ethics of new technologies.*

Keywords: *commodification of data; critical theory of technology; democratization of technologies; ethics of the new technologies*

ROMAN RAKOWSKI
Katedra filozofie
Ostravská univerzita

Reální 5, 701 03 Ostrava
email / roman.rakowski@osu.cz
0000-0002-1150-2618

Toto dílo podléhá licenci Creative Commons Attribution 4.0 International.

Recenzní studie vznikla za podpory Specifického vysokoškolského výzkumu „Filosofická reflexe populismu jako symptomu dezinformace v kontextu informačních a komunikačních technologií" na Ostravské univerzitě: č. 25100/6123/1610/021967.

1. Úvod: společnost v kontextu velkých dat[1]

Pokud se pokusíme popsat současnou povahu společnosti, která je neoddělitelně spjata s informačními a komunikačními technologiemi, mohli bychom hovořit o době, jež je z velké části organizovaná prostřednictvím analýzy a zpracování velkých dat (Big Data). Digitální technologie jsou zasazeny do širokého společenského, politického a ideologického kontextu, který tuto dobu značně definuje.[2] V kontextu digitálního obratu se mění ustálené moderní opozice jako subjekt/objekt, stát/společnost, politika/ekonomika, veřejné/soukromé, spotřeba/výroba, čas/prostor, mysl/tělo, práce/volný čas, kultura/příroda či humanismus/post-humanismus.[3] Jednou z hlavních implikací této proměny je značný posun od materiální výroby a služeb pozdního kapitalismu k produkci dat. Tento jev je někdy subsumován pod tzv. digitální kapitalismus.[4] Data jsou *de facto* hlavní ingrediencí naší doby. Tato proměna obchodní substance vede k tomu, že se ekonomický systém zaměřuje právě na vyprodukovaná data uživatelů. To znamená, že koncept pozdního kapitalismu,[5] jak jej např. charakterizuje Fredric Jameson, do značné míry přesouvá své působení z materiálního světa do světa virtuálního, v němž dochází k tzv. „datifikaci"[6] prostředí, a následně ke komodifikaci těchto dat.[7]

Komodifikace dat je neologismus, kterým se snažím popsat fenomén, ve kterém je digitální ekonomický systém zaměřen obzvláště na data a jejich produkci. V rámci politické ekonomie se jedná vcelku o nový fenomén, který předpokládá, že osobní data je možné v různých obchodních modelech směnit na peníze. Původně se jedná o mechanismus, který objekty

[1] Recenzní studie navazuje na vybrané pasáže kapitoly *Teorie (nových) technologií* monografie *Společnost 4.0. technologie plná lidí*. Viz Roman Rakowski a Petra Kowaliková, *Společnost 4.0: technologie plná lidí* (Ostrava: Ohře Media, 2020), 26–30.

[2] David Chandler, Christian Fuchs, *Digital Objects, Digital Subjects: Interdisciplinary Perspectives on Capitalism, Labour and Politics in the Age of Big Data* (London: University of Westminster Press, 2019), 4.

[3] Chandler and Fuchs, *Digital Objects, Digital Subjects*, 4.

[4] Christian Fuchs and Vincent Mosco, *Marx in the Age of Digital Capitalism* (Boston: Brill, 2016).

[5] Jameson ve své teorii hovoří o tzv. technologickém vznešenu – nelze nahlédnout za totalitu technologií. Viz Fredric Jameson, *Postmodernismus neboli Kulturní logika pozdního kapitalismu* (Praha: Rybka Publishers, SOK - Sdružení pro levicovou teorii, 2016).

[6] Viz Viktor Mayer-Schönberger, Kenneth Cukier, *Big Data* (Brno: Computer Press, 2014), 92–108.

[7] Viz Thomas Allmer, *Kritická teorie a sociální média: mezi emancipací a komodifikací* (Praha: Filosofia, 2019), 9, 11, 22–23, 32–33, 290, 295, 299.

a lidskou práci proměnil v pouhé předměty směny: hodnota těchto objektů pak není dána samotnou podstatou (užitnou hodnotou), nýbrž tržní hodnotou nabídky a poptávky. Podle Thomase Allmera se jedná o nové strategie akumulace kapitálu v rámci veřejného sdílení dat. Problémem se stává to, že nelze určit, kdo je producentem dat a komu data patří, když jsou produkována samotnými uživateli. Tato data jsou pak (bez vyřešení výše nastolených otázek) přeměněna v soukromé vlastnictví velkých firem. Jsou to pak informační komodity postavené na znalostech, idejích, komunikaci a celkovém kulturním obsahu někoho jiného. Je tedy potřeba kritickou metodou odhalit skrytou logiku procesů digitální komodifikace dat.

Rozvoj takové formy digitálního kapitalismu je motivován hledáním nových oblastí, ze kterých by bylo možné vyprodukovat další data. Ta jsou následně podrobena datové analýze (algoritmy, umělá inteligence, neuronové sítě a hluboké učení) s cílem zavedení nových služeb a obchodních modelů (či personalizace obsahů v internetovém prostředí). Ovšem vždy – jak se níže ukáže – na základě asymetrie mocenských vztahů digitálního prostředí.

V českém prostředí se můžeme setkat s velkým množstvím literatury, která tuto problematiku ve vztahu k různým společenským a tržním mechanismům analyzuje (robotizace, automatizace, perspektivy digitálního trhu, vývoj technologií, filosofická reflexe epochy velkých dat či ekologické dopady velkých dat).[8] Analyzována kniha je ovšem teoreticky přínosnější,

[8] Zmínit lze pár reprezentativních českých překladů. Z populárních textů je z hlediska datifikace pozoruhodný text *Homo deus* izraelského teoretika Yuvala Noaha Harariho, který pracuje s neologismem „dataismus". Podle něj je dataismus myšlenkový (někdy také označován jako náboženský) směr, který předpokládá, že „biochemické" a „elektrické" algoritmy lze popsat totožnými formálními zákony. Dataismus upřednostňuje propojování sítí a přístupů k datům: do takového sytému by pak mělo být zapojeno vše a vše by pak mezi sebou mělo komunikovat (jakási normativní verze *Internet of Things* zahrnující i organické struktury a lidi). Viz Yuval Noah Harari, *Homo deus: stručné dějiny zítřka* (Voznice: Leda, 2017). Text *Obory budoucnosti* Aleca Rosse poukazuje na politický rozměr některých konsekvencí užití datové analýzy, algoritmů a umělé inteligence, např. otázku vlastnictví dat. Monopoly dat pak zvýhodňují ty jedince, kteří do dat mohou nahlédnout (od farmaceutiky, pojišťoven až k zemědělství). Takové výhodě je pak těžké konkurovat. Viz Alec Ross, *Obory budoucnosti* (Praha: Argo, 2019). Z hlediska politické filosofie bychom se mohli ptát na legitimizační rámce, které se za sběry dat skrývají. Monografie *Jak opravit budoucnost* Andrewa Keena uvádí dva příklady velkých státních sběrů dat Estonska či Singapuru a táže se, jak lze odůvodnit kontrolu občanů ze strany státu (tato etická otázka se týká např. sběru dat v současné pandemii). Viz Andrew Keen, *Jak opravit budoucnost* (Praha: Argo, 2019). V návaznosti na vývoj velkých dat lze ještě zmínit velice známou publikaci *Druhý věk strojů*, ve které se poukazuje na evoluční vývoj technologií prostřednictvím kombinace stávajících datových platforem. Zde se pak řeší

poněvadž za touto novou strategii akumulace kapitálu identifikuje další problematiku, jež spadá do oblasti sociální a politické filosofie, a to konkrétně do oblasti sociálních rozporů digitálního kapitalismu. „Média jsou mocenské struktury a místo mocenských bojů, dokážou podpořit jak šíření, tak komodifikaci sdílených zdrojů a statků. Nová média jsou nástrojem pro uplatňování moci, nadvlády a protimoci."[9]

Otázky v kontextu digitálního obratu mohou být z hlediska kritické teorie následující: Koho považovat za producenta dat a koho za následného vlastníka? Lze hovořit o digitálním odcizení a vykořisťování či jak je možné bojovat proti ideologii v kontextu informačních a komunikačních technologií. Allmer tak ve vztahu k digitálním médiím otevírá politické otázky asymetrie moci vlastnictví sdílených zdrojů (dat). I když se pozdní kapitalismus částečně proměnil v kognitivní či digitální kapitalismus, sociální problémy z materiálního světa jsou přeneseny do kontextu světa digitálního. Zdá se, že zde platí stejná pravidla nerovnosti a ideologie: princip vykořisťování, odcizení, ztráta soukromí, problematika námezdní práce či problematika zkresleného vědomí o podmínkách užívání těchto komunikačních a informačních technologií.[10] Tyto problémy plynou z konkrétních rozporů: privatizace znalostí, idejí či komunikačních obsahů, které patří někomu jinému.[11] Je tedy potřeba kritickou a dialektickou metodou odhalit skrytou logiku tohoto procesu digitální komodifikace dat. Pak lze artikulovat normativní pravidla, která tyto nové fenomény právně ošetří, a případně artikulovat

i politické scénáře – „jak by to mělo být". Viz Erik Brynjolfsson and Andrew McAfee, *Druhý věk strojů: práce, pokrok a prosperita v éře špičkových technologií* (Brno: Jan Melvil Publishing, 2015). Politické scénáře přináší také kniha *Roboti nastupují* Martina Forda. Možnosti cloudu a datové analýzy v kombinaci s automatizací, tedy vylučování člověka z pracovního procesu, přináší nepříjemné otázky technologické budoucnosti a velké nezaměstnanosti lidí, kteří kvůli automatizaci přijdou o práci. Viz Martin Ford, *Roboti nastupují: automatizace, umělá inteligence a hrozba budoucnosti bez práce* (Praha: Rybka Publishers, 2017). Je také potřeba zmínit významný text *Čtvrtá revoluce* italského filosofa informace Luciana Floridiho, ve kterém poukazuje na filosofické paradigma sebepoznání a proměny tohoto paradigmatu v době tzv. hyperhistorie (doba velkých dat). Floridi svou teorii staví na tom, že jsme se dostali do bodu, ve kterém nám data o nás řeknou více, než jsme sami schopni zjistit. Viz Luciano Floridi, *Čtvrtá revoluce: jak infosféra mění tvář lidské reality* (Praha: Karolinum, 2019). V závěru recenzní studie je pak konfrontován text *Etika budoucnosti* Cennydda Bowlese, který klade důraz na etické jednání technologických designérů. Viz Cannydd Bowles, *Etika budoucnosti* (Praha: Academia, 2021).

[9] Ibid., 295.

[10] Allmer, *Kritická teorie a sociální média*, 11.

[11] Ibid., 23, 295.

i možnou alternativu či změnu vedoucí k emancipaci jedince a společnosti v digitálním prostoru (producenta dat).[12]

Allmer své zkoumání provádí na poli propojení filosofie (informačních) technologií a produkce dat. Jedinec je dnes obklopen technologiemi, bez kterých se (již) neobejde.[13] Velkou roli v tom sehrávají algoritmy, které nám pomáhají „proplout" nepřeberným množstvím dat, jež na nás informační a komunikační technologie soustavně chrlí. Ovšem tyto technologie před námi mohou i něco zahalovat – a to právě společenské rozpory. Předpokládá se, že význam technologií bude nadále zesilovat,[14] což znamená, že budou také růst problémy s nimi spjaté (obzvláště vzrůstající nerovnost produkčního způsobu digitálního kapitalismu).

Pokud se na tuto problematiku podíváme optikou technologického determinismu a sociálního konstruktivismu techniky, dva směry, které pracují s jednoduchou kauzalitou, otevírají se nám zde dvě otázky, a to zda nás technologie zcela určují, či my technologie formujeme na základě svých společenských cílů. Podle Allmera se však nové technologie dostaly na úroveň, ve které už nejsme schopni určit vzájemné vlivy technologií či společnosti. Je však potřeba si uvědomit, že technologie nejsou něco politicky neutrálního. A s tímto předpokladem pracuje právě kritická teorie

[12] V závěru však tuto tezi problematizuji.

[13] „Neboli společenská média jsou technika a technologie, které produkují a organizují informace o mezilidských vztazích; společenská média jsou tedy informačními technologiemi. Médium je obecnější pojem nežli technika, jelikož média najdeme ve všech sebeorganizujících (fyzických, biologických a společenských) systémech." Ibid., 40. Viz také „Technika tedy tvoří podsystém společnosti". Ibid., 43.

[14] Tuto situaci si uvědomují i národní státy, které se na ni snaží reagovat. Dokonce i Česká republika na tuto situaci rychle reaguje. Viz Alžběta Krausová et al., *Výzkum potenciálu rozvoje umělé inteligence v České republice. Analýza právně-etických aspektů rozvoje umělé inteligence a jejích aplikací v ČR* (Praha: Ústav státu a práva AV ČR; Technologické centrum AV ČR; ČVUT, 2018); Českomoravská konfederace odborových svazů (ČMKOS), *Člověk a stroj: metodická příručka* (Praha: Sondy, s. r. o., 2017). Nehovoříme už o dalším problému, že se technologie vyvíjejí rychleji, než jsme schopni reflektovat. Implementace nových technologií ovšem stojí před velkým problémem, který je zapříčiněn tzv. *Moorovým zákonem*: každých 18 měsíců se výkon výpočetních obvodů zdvojnásobí, což implikuje to, že se technologie vyvíjí obrovskou rychlostí (exponenciálně). Viz Keen, *Jak opravit budoucnost*. Pokud se na tento problém podíváme holisticky, znamená to, že se technologie vyvíjejí rychleji, než jsme schopni na rovině vztahu společnosti a technologie reflektovat. Potenciál algoritmů a umělé inteligence nemůžeme naplno využívat, protože je nemáme právně ošetřené. S vývojem nových technologií také vznikají nové situace, které dosud nebyly z hlediska práva a společnosti vyhodnoceny. Vývoj normativních rámců ve formě konkrétních zákonů je tedy logicky pomalejší než vývoj samotných technologií. Viz Krausová et al., *Výzkum potenciálu rozvoje umělé inteligence v České republice*.

techniky, která ve svých kořenech navazuje na teorii Herberta Marcuseho a je značně rozpracovaná v díle Andrewa Feenberga.[15]

2. Kritická teorie techniky

Allmer ve své teorii pracuje s nástroji, které umožňují sdílená data zkoumat kriticky z perspektivy ekonomicko-mocenských vztahů. I když se zdá, že uživatelé nakládají s daty, ta jsou ve skutečnosti ve vlastnictví velkých podniků, které v konečné instanci rozhodují o nakládání s nimi. Taková skutečnost je však znepokojující a je potřeba prozkoumat, do jaké míry má dopad na uživatele. Prostřednictvím uživatelských dat se akumuluje kapitál, čímž se toto digitální prostředí (jako jsou sociální média a nové technologie) stává konfliktní arénou, ve které (jako v jakémkoliv produkčním způsobu) vznikají třídní a společenské rozpory.[16] To, že se tento princip akumulace kapitálu přenesl z materiálního prostředí komodit do digitálního světa, je součástí evoluce komodifikace. Z hlediska neoliberalismu je potřeba vytvořit nové formy kapitálů a nejlépe do této digitální výroby zapojit samotného uživatele, který data neustále produkuje. Ovšem uživatel musí tuto skutečnost díky ideologii naturalizovat.[17] Díky tomu dochází k fragmentaci celku uživatelů – jednotliví uživatelé proto nemají žádný hlas.[18]

Zkoumat takový fenomén ovšem předpokládá speciální metodu analýzy – samotný empirický výzkum není pro odhalení struktur skrytých za takovými fenomény dostačující. Allmer předkládá požadavek kritiky, nikoli samotné analýzy faktu. Kritická teorie upozorňuje na to, že empirická data se nemají zaměňovat s objektivním poznáním. I samotné pozitivistické zkoumáni je ideologicky zatíženo. Dokonce i empirická data se vztahují k normativním postojům. Allmer – stejně jako kritická teorie – jedince analyzuje jako průsečík společenských dějů a vztahů.[19] Pokud takto subjekt budeme chápat, je zde otevřená možnost pro jeho emancipaci. Hodnotou, stejně jako v klasickém marxismu, je humanistické stanovisko, které stojí

[15] Viz Andrew Feenberg, *Questioning Technology* (New York: Routledge, 1999). Viz také Andrew Feenberg, *Transforming Technology: A Critical Theory Revisited* (Oxford: Oxford University Press, 2002). Viz také Andrew Feenberg, *Technosystem: The Social Life of Reason* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2017).
[16] Allmer, *Kritická teorie a sociální média*, 21, 32, 295.
[17] Ibid., 99, 301.
[18] Ibid., 290.
[19] „Pozitivistický a nekritický výzkum se omezuje na empirická fakta a na rozbor pouhého jevu, a tudíž oslavuje společnost, jak se jeví, avšak ponechává stranou komplexní a transcendentní myšlenky. Ibid., 24.

proti všem formám útlaku. Allmer tuto tezi aktualizuje normativním požadavkem uznání: dát hlas osobám bez hlasu a vyzdvihnout utlačované (digitální) třídy.[20]

3. Podstata vs. jev

Společenské fenomény je nutno analyzovat dialekticky, tedy ve vztahu ke společenské totalitě – jedině tak lze dosáhnout porozumění historickému vývoji společenských struktur.[21] Současné společenské vztahy jsou však zahaleny technologiemi, které konstituují naši každodennost. Otázkou je, jaký mediační rámec mezi technologiemi a společenskou totalitou zvolit. Allmer v této souvislosti vychází z Marxovy kritiky, díky čemuž současnou společnost postavenou na asymetrii moci spojuje s technologiemi – tato asymetrie je v samotném designu technologií.[22] Technologie jsou odrazem společenských vztahů: cíle technologií korespondují s cíli produkčního způsobu.[23] Technika v této intepretaci pak není navrhována mimo společenský kontext (není deterministická ani sociálně konstruktivistická, jak bylo naznačeno v úvodu).

Jako ilustraci lze použít zrod nové racionality (instrumentální rozum), která přichází v rámci první průmyslové revoluce (industrializace) a je konstituována masovou výrobou, a tedy proměnou celé základny a nadstavby. To je pak imanentním problémem celého produkčního způsobu: pokud by se podařilo technologie vytrhnout ze svého kontextu (např. socialistické vyvlastnění), stále bude obsahovat určitou racionalizaci.[24]

Vztaženo na samotný historický vývoj techniky, otázka automatizace nevede k emancipaci člověka (jak bylo původně teoretizováno Marcusem). Problém, který před nás Allmer tedy staví, je otázka, jak vůbec pracovat s potencí techniky.[25] A jak *de facto* emancipační potenciál technologií rozkrýt. K tomu by měla posloužit rozpracovaná kritická teorie techniky, která poukazuje na společenský podmíněné konstruování techniky a dopady techniky na společnost.[26] Základem Allmerovy teorie jsou dva myšlenkové

[20] Ibid., 24, 51–52.
[21] Ibid., 25, 42, 46, 53, 54.
[22] Ibid., 47.
[23] Ibid.
[24] Ibid., 49.
[25] Ibid., 53.
[26] Ibid., 77.

zdroje: kritická teorie Herberta Marcuseho a kritická teorie techniky Andrewa Feenberga.[27]

Allmer od Feenberga přebírá dvojitý přístup k teorii technologií. První přístup, tzv. instrumentální technologie, spojuje s hodnotovým systémem společnosti (kulturní a politický kontext). V tomto kontextu je technologie chápána jako neutrální prostředek společenských cílů. Technika je pouze prostředkem k dosažení efektivity. Tento přístup, jež lze považovat za čistě funkční, se domnívá, že je technologie designovaná mimo politické ideologie.[28] Druhý přístup, tzv. substantivní, technologiím přisuzuje určitou autonomii. V tomto kontextu není technologie považována za neutrální prostředek, ale jsou zde akcentovány negativní důsledky techniky pro lidstvo a přírodu.

Technika se stala součástí každodennosti a není možné ji od společnosti separovat. Technika společnost určuje a formuje, má nad ní nadvládu. Opakem takového hlediska je techno-skepticismus a návrat k tradičním hodnotám romantické jednoduchosti.[29] Ovšem podle Allmera je potřeba takového hlediska, které bude zohledňovat dialektickou podmíněnost technologií a společnosti. Takové hledisko, které „chápe vývojové zvraty a dynamiku techniky jako progresivní a regresivní linie vývoje a techniku jako hybatelku společensko-technických změn."[30] Takový mediační rámec technologií a společnosti nechápe technologie od svého využití odděleně: technika je definována ještě před svým samotným vznikem, až posléze se rodí do konkrétních hodnot, a tedy do udržení stávajících společenských vztahů.[31]

Určitou inspirací je právě Feenbergův nedeterministický přístup k technice. V jeho pojetí kritické teorie techniky není technika považována funkcionalisticky za sumu racionálních cílů. Technika musí být interpretována jako každý jiný kulturní artefakt. Technika je politická, vždy se rodí v určitém společenském diskurzu.[32] Feenberg zde navazuje na tradiční kritickou teorii, která je aktivní a chce do společenského dění zasahovat. Prostředkem mu je společnost či veřejné mínění, které může klást normativní požadavky

[27] Allmer ve svém textu také často vychází z díla Christiana Fuchse, jemuž však z důvodu rozsahu studie nevěnujeme prostor. Skutečností také je, že jeho analýzy jsou spíše deskriptivní povahy než normativní závěry Allmerovy.
[28] Ibid., 37.
[29] Viz Martin Heidegger, *Věda, technika a zamyšlení* (Praha: Oikoymenh, 2004).
[30] Allmer, *Kritická teorie a sociální média*, 38.
[31] Ibid., 48–49.
[32] Ibid., 47.

– tzv. demokratizace instrumentalizace.[33] Technika vždy stojí za politickou a ekonomickou sférou, a z toho důvodu by měla být součástí debat: nelze být občansky autonomní, nebudeme-li mít možnost o tomto industriálním procesu rozhodovat. Feenberg však tento předpoklad problematizuje, protože si uvědomuje, že tento požadavek nedokázal naplnit ani komunismus.[34]

Jak bylo akcentováno, technika není neutrální prostředek – má svou vlastní hodnotu, ale zároveň společnost může určovat směr jejího vývoje.[35] Lidé tento směr často artikulují, ale ve většině případů – jak Allmer ukazuje ve své empirické analýze – si to neuvědomují (je potřeba ideologické analýzy). Technika je výsledkem mnoha faktorů (pravidel, norem či poptávky atd.) a její smysl se tudíž ustavuje až v průběhu vlastního provozu ve společnosti. Pokrok sám o sobě techniku k účelu přiřadit neumí.[36]Je proto potřeba zkoumat ideologii techniky, tedy to, jak lidé nakládají s tím, že rozvoj techniky nemohou plně ovlivnit. Zde se bere Allmerova inspirace: na jedné straně je potřeba analyzovat ideologii toho, jak lidé disponují falešným vědomím, že techniku (ne)mohou ovlivnit, a zároveň potřeba demokratizace techniky pro potřeby emancipace. „V jevu kapitalistické techniky (bytí-pro-sebe) je rovněž přítomen různorodý technický potenciál (bytí-o-sobě), a tento skrytý či potlačený potenciál je třeba v zájmu skutečného osvobození člověka odkrýt a odhalit."[37] Demokratizace techniky (či digitální demokracie) předpokládá, že technologie jsou aspektem veřejného života, který zahrnuje normotvorné procesy, jako jsou diskuse či protest. Požaduje proto, aby se technologický design orientoval spíše na hodnoty než instrumentalizaci. Je potřeba se však tázat, jak může být předložená normativita převedena do praxe, tedy jak probudit emancipační potenciál nových technologií.

[33] Andrew Feenberg, „Critical Theory of Technology," in *A Companion to the Philosophy of Technology*, eds. Jan Kyrre, Berg Olsen, Stig Andur Pedersen, and Vincent F. Hendricks (Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2009), 146.

[34] Andrew Feenberg, „Democratic Rationalization: Technology, Power, and Freedom," in *Philosophy of Technology: The Technological Condition: An Anthology*, eds. Robert C. Scharff and Val Dusek (Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2014), 706.

[35] Mohli bychom zde použít příklad s jízdním kolem. Již zmíněný sociální konstruktivismus techniky dává jízdnímu kolu speciální význam. Ovšem když se zamyslíme, jaký význam to je, lze dojít ke dvěma rovinám. Na jedné straně zde máme konstrukci kola, které je stavěno pro výkony (tato konstrukce se stále zdokonaluje). Na druhé straně zde máme utilitární funkci kola jako prostředku pro cestování. Takže konstrukce kola dává samotný význam této technologii, přičemž kontext, ve kterém technologii použijeme, bude kolu dávat odlišný význam. Ibid., 708.

[36] Eva Raisová, „Andrew Feenberg – Kritická teorie techniky, Gunter Ropohl – Technika a zodpovědnost," in *Teorie a dějiny vědy a techniky* (Plzeň: Západočeská univerzita, 2008), 74.

[37] Allmer, *Kritická teorie a sociální média*, 52.

Podle Feenberga mohou požadavky vstoupit do praxe prostřednictvím demokratizace technologií, tedy iniciativ, které mohou postupně změnit právní rovinu. Otázkou však zůstává, jak zapojit co nejširší veřejnost do rozhodování o technologiích, když je vývoj technologii zcela nezávisle na společnosti distribuován prostřednictvím autonomních aktérů, a zároveň zde figuruje „digitální" ideologie, kdy si uživatelé nejsou vědomi toho, že mohou něco změnit.

4. Závěr

Allmerova teorie zaujímá místo v mediaci mezi politickou filosofií a teorií nových technologií.[38] Využívá se zde obzvláště přístupu, který je znám pod označením „kritická teorie", jež se vyznačuje polemikou proti pozitivismu, tedy uvědomění si, že digitální prostředí (někdy také společnost 4.0) nelze zkoumat prostřednictvím jednoduché kauzality. Nástrojem je teorie vycházející z Marxe, Marcuseho a Feenberga, tedy z předpokladů, že technologie ve své podstatě nejsou neutrální a disponují potenciálem emancipace jedince a společnosti (demokratizace techniky). Přínosem je analýza „digitální" ideologie (analýza zkreslené představy o podmínkách a možnostech do digitálních technologií zasahovat), která se skrývá za novým fenoménem komodifikace dat. Lze na základě Allmrovy analýzy tvrdit, že komodifikace je pokračováním klasického problému třídního boje – aktualizuje se vztah mezi výrobními silami a vztahy, jejichž dynamika se v digitální éře určitým způsobem proměňuje. A takovou problematiku lze zkoumat – na rozdíl od etiky technologií – pouze dialekticky.[39]

[38] Podíváme-li se na politickou filosofii nových technologií, měli bychom naše otázky pokládat obecněji, a to tak zda se nové technologie týkají společnosti jako celku, či nikoliv. Zde bychom pak měli rozlišovat mezi kritickou a liberální větví politické filosofie technologií. A) Kritická teorie techniky nahlíží na mocenské a ideologické vztahy technologií – nové technologie jsou jako v materiálním kapitalismu považovány pouze za výrobní prostředky. Zde by se měly teoretizovat konkrétní rozpory, které plynou z netransparentního designu technologií (to, jak je člověk záměrně manipulován daty ve prospěch digitálního kapitalismu). B) Prostřednictvím liberální větve bychom se měli tázat, jak nastavit pravidla tak, aby technologie nebyly příliš omezeny/regulovány (otázka svobody), a na druhé straně, aby tyto technologie byly tvořeny ve prospěch společnosti (společenského dobra, tj. *telos* technologií).

[39] V kontrastu ke kritické teorii stojí Bowlesova teorie v knize *Etika budoucnosti*, která stejně jako teorie Andrewa Fenbeerga poukazuje na mýtus technologické neutrality – už v samotném designu je zakódovaná určitá ideologie, která má zkreslit naše užívání: pokud nás technologie nutí věnovat jí pozornost, bylo to záměrem. Ovšem problém, který zde Bowles nastiňuje, spočívá v definici normativní roviny jedince/inženýra (nikoliv společnosti). Bowles pracuje s různými rovinami etiky, přičemž nechává na samotném designérovi techniky, aby se

Kritická teorie techniky nabízí možnost demokratizace technologií, tedy způsobů, jak do designu zasahovat – a to zpětně, prostřednictvím společnosti (na rozdíl od etiky technologií). Tuto možnost můžeme pozorovat na dvou rovinách: 1) deideologizace techniky – musíme si uvědomit, že vůbec můžeme technologie svým rozhodnutím ovlivňovat; 2) demokratizace techniky – jasným nesouhlasem nebo vychýlením (*detournement* techniky) lze dosáhnout změny cíle techniky.[40] Vykresluje se nám zásadní rozdíl mezi potřebou etiky, nebo kritického myšlení. Na jedné straně je zodpovědný designér, na straně druhé uvědomělá společnost (hegelovsky řečeno třída o sobě). Pokud designér podlehne hodnotám a etice firmy, je zde společnost, která může agregovat své zájmy a do designu zasahovat. Je tedy jasné, že požadavek samotné etiky je neefektivní, muselo by se změnit samotné konkurenční prostředí, což je neuskutečnitelné, protože technologie v současném diskurzu digitálního kapitalismu jsou právě instrumentem hodnoty konkurenceschopnosti a akumulace kapitálu.[41]

Podle mého názoru je normativní závěr knihy – naplnit emancipační potenciál technologií prostřednictvím sdílených zdrojů (peer-to-peer systémy) – potřeba více rozpracovat. O ideologii v kontextu digitálního kapitalismus lze vést polemiku, protože současné státní dokumenty pracují s konceptem digitální gramotnosti, které se pokouší vytvořit nástroje, jak mít informovaného uživatele (opak ideologické zakotvenosti). Zároveň se dokonce – i v českém kontextu – objevují tendence klást v rámci vzdělání důraz na tzv. informatické myšlení, které pomůže tomu, že uživatel nebude nové technologie používat jako „černé skříňky", ale porozumí procesům uvnitř nich, díky čemuž bude schopen aktivně technologie proměňovat v kontextu jak individuálním, tak společenském. Pokud by se na toto téma otevřela diskuze, jsou obě zmíněné koncepce dobrými nástroji, jak by si uživatel mohl uvědomit, jak v digitálním prostředí figuruje, a jakou digitální stopu za sebou zanechává (tedy, jak je s jeho daty nakládáno). Lze tedy

rozhodl eticky – to, zda uživatel podlehne ideologii designu, je čistě na designérovi, problém ideologie je přenesen na jeho zodpovědnost. Problémem však je to, že Bowles z rozhodování vylučuje ty, kterých se digitální ideologie týká nejvíce: technologickou společnost / uživatele techniky a producenty dat (tedy novou digitální třídu). Viz Cennydd Bowles, *Etika budoucnosti* (Praha: Academia, 2021).

[40] Feenberg, „Democratic Rationalization: Technology, Power, and Freedom."

[41] Srov. Andrzej Kiepas, „Ewolucja wartościowania techniky w obliczuróżnych wyzwań – od zwrotu normatywnego do przemysłu 4.0," *Zeszyty naukowe Politechniki Śląnskiej* 112 (2017): 193–205.

tímto směrem také artikulovat emancipační nástroje pro podporu „digitální demokracie“, což je požadavkem analyzované knihy.[42]

Bibliografie:

Bowles, Cennydd. *Etika budoucnosti*. Praha: Academia, 2021.

Brynjolfsson, Erik, and Andrew McAfee. *Druhý věk strojů: práce, pokrok a prosperita v éře špičkových technologií*. Brno: Jan Melvil Publishing, 2015.

Chandler, David, and Christian Fuchs. *Digital Objects, Digital Subjects: Interdisciplinary Perspectives on Capitalism, Labour and Politics in the Age of Big Data*. London: University of Westminster Press, 2019. https://doi.org/10.16997/book29.

Českomoravská konfederace odborových svazů (ČMKOS). *Člověk a stroj: metodická příručka*. Praha: Sondy, s. r. o., 2017.

Greenfield, Adam. *Radical Technologies: The Design of Every Day Life.* London: Verso, 2017.

Feendber, Andrew, „Critical Theory of Technology.“ In *A Companion to the Philosophy of Technology*, edited by Jan Kyrre, Berg Olsen, Stig Andur Pedersen, and Vincent F. Hendricks, 146–53. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2009.

Feenberg, Andrew. „Democratic Rationalization: Technology, Power, and Freedom.“ In *Philosophy of Technology: The Technological Condition: An Anthology*, edited by Robert C. Scharff and Val Dusek. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2014.

Feenberg, Andrew. *Technosystem: The Social Life of Reason*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2017. https://doi.org/10.4159/9780674982109.

Floridi, Luciano. *Čtvrtá revoluce: jak infosféra mění tvář lidské reality*. Praha: Karolinum, 2019.

Ford, Martin. *Roboti nastupují: automatizace, umělá inteligence a hrozba budoucnosti bez práce*. Praha: Rybka Publishers, 2017.

Fuchs, Christian, and Vincent Mosco. *Marx in the Age of Digital Capitalism*. Boston: Brill, 2016. https://doi.org/10.1163/9789004291393.

Harari, Yuval Noah. *Homo deus: stručné dějiny zítřka*. Voznice: Leda, 2020.

Heidegger, Martin. *Věda, technika a zamyšlení*. Praha: Oikoymenh, 2004.

[42] Allmer, *Kritická teorie a sociální média*, 300.

Jameson, Fredric. *Postmodernismus neboli Kulturní logika pozdního kapitalismu*. Praha: Rybka Publishers, 2016.

Keen, Andrew. *Jak opravit budoucnost*. Praha: Argo, 2019.

Kiepas, Andrzej. „Ewolucja wartościowania techniky w obliczuróżnych wyzwań – od zwrotu normatywnego do przemysłu 4.0." *Zeszyty naukowe Politechniki Śląnskiej* 112 (2017): 193–205. https://doi.org/10.29119/1641-3466.2017.112.16.

Krausová, Alžběta, Ján Matejka, Alex Ivančo, Eva Fialová, Veronika Žolnerčíková a Tomáš Ščerba. *Výzkum potenciálu rozvoje umělé inteligence v České republice. Analýza právně-etických aspektů rozvoje umělé inteligence a jejích aplikací v ČR*. Praha: Ústav státu a práva AV ČR; Technologické centrum AV ČR; ČVUT, 2018.

Mayer-Schönberger, Viktor, and Kenneth Cukier. *Big Data*. Brno: Computer Press, 2014.

Raisová, Eva. „Andrew Feenberg – Kritická teorie techniky, Gunter Ropohl – Technika a zodpovědnost." In *Teorie a dějiny vědy a techniky*, 71–86. Plzeň: Západočeská univerzita, 2008.

Rakowski, Roman a Petra Kowaliková. *Společnost 4.0: technologie plná lidí*. Ostrava: Ohře Media, 2020.

Ross, Alec. *Obory budoucnosti*. Praha: Argo, 2019.