

Svět pohlcený technologií: Kritika nových médií

[Umělec 2009/1](#)

01.01.2009

[Palo Fabuš](#) | [essay](#) | [en](#) [cs](#) [de](#) [es](#)

Není snad problematičtějšího pojmu, než je novost. Přes svoji ambivalenci shlukuje kolem sebe spoustu jiných – často nevyřčených – slov. Nové znamená vždy především možnost nového, možnost přistoupit na nové. Nese s sebou naději, nabídku k osvojení si něčeho jiného, doposud nepoznaného a s nespécifikovanou pravděpodobností jde o něco lepšího, než je to stávající.

Nové je ale taky neprozkoumané, nejisté, neověřené. Obsah čerpá ze svého kontextu a je vždy již v procesu stárnutí neboli ověřování. A protože tato cesta k ne-novému vede přes pole možností, tvar nového se neustále – i když ne nutně dramaticky – mění a podíl původních rysů se postupně zmenšuje zároveň s nabýváním rysů nepředvídaných. Na konci cesty stojí ne-nové s ustáleným a poprvé za svou existenci relativně pevným tvarem. Původně převažující možnosti „ztuhly“ do nutnosti a zachovaly se jenom jako tenká slupka na povrchu.

Již nějakou dobu lze konstatovat, že do stádia ne-nového dorazila i oblast kultury, která svůj příznak nového povýšila na program. Nová média už nejsou nová. A ať už je chápeme jako oblast kultury, soubor technologií, pole studií, specifický diskurz či formu umění, jejich podloží i katalyzátorem byla ideologie, jejíž nadějný potenciál již velkou měrou vyhasl. V oblasti takzvaného umění nových médií to platí asi nejvíc. 1 Ohlédněme se proto zpátky a podívejme se, v čem tato ideologie spočívala, kde čerpala motivaci, ale především, proč se po vlně nadšení nakonec odmlčela.

Není asi překvapivé, že se otázka po „smrti“ nových médií neklade příliš často nebo nahlas. Někdejší nadšení kolem nových médií, dnes vyčpělé, bylo spíše tiše opuštěno, než jednoznačně utnuto, tak jak to u trendů a módních záležitostí bývá. Nová média ale sama sebe kladla vždy výš, nad běžné povrchní tendence. Podle svých vlastních představ měla ohlašovat nové umělecké, potažmo kulturní paradigma. Čím to tedy je, že k ničemu takovému nedošlo?

Geert Lovink vidí problém v tom, že nová média nikdy nepřekročila svůj vlastní rámec a zůstala uzavřenou a sebereferenční oblastí. 2 Není divu, že se nezáměr mainstreamových kulturních institucí stal na poli umění nových médií předmětem „stále se vracějícího sentimentu“. 3 Tato údajná nevšímavost bývá vysvětlována institucionálními důvody, 4 historickými přírovnáními k tomu, jak zdoluhavé bylo přijetí fotografie a video artu hlavním uměleckým proudem, 5 a ambivalencí samotného pojmu „nová média“. 6 Nikdo však nikdy nehledal problém nových médií uvnitř jich samotných.

Jak uvidíme dále, tvrzení o ignoraci umění nových médií hlavním proudem je pravdivé jenom částečně. Pozici a význam nových médií, která sebe sama kladla významně do budoucnosti, ale nelze uchopit bez načrtnutí ducha doby, do které se zrodila. Sociologové i historikové mluví o vrcholení historických procesů, jejichž povaha nám splynula s každodenností. Máme proto tendenci je přehlížet a nevnímat si tak důležitých konstitutivních složek dnešní situace, v níž je umění nových médií jenom jedním z jejich příznačných projevů. Tázání po pozici a významu nových médií je proto především tázání historické.

Nová média ve světle historie

Nová média byla zejména ve svých počátcích v době rapidní demokratizace informačních technologií spojována s významným historickým zlomem, kulturní revolucí, s příslibem něčeho lepšího. Ideologie, která kolem nich vyrostla, tak hned od začátku stavěla na vratkých základech: zcela si zablokovala výhled na společensky-kulturní historii, na jejímž pozadí se nová média vyjmají – abych parafrázoval Marshalla McLuhana – jako malůvka na plášti atomové bomby.

Teorie současné doby, někdy označované jako pozdní modernita, se obrací k procesům, které započaly v 17. a 18. století postupným odmítáním dogmat rodícími se přírodními vědami. Tyto nové postoje spolu s proměnami politického klimatu a sociálních institucí doprovázely nástup kapitalismu. Britský sociolog Anthony Giddens v tomto obratu tradičních společností směrem k moderním identifikuje tři druhy diskontinuit: 1) nárůst rychlosti změn, 2) jejich (celoplanetární) dosah a 3) povahu moderních institucí (nové sociální formy jako je např. národní stát). 7 Do popředí se spolu s otázkami po smyslu historie dostává myšlenka pokroku jakožto díla člověka. 8 S výrazným přispěním protestantské etiky se objevuje nový étos charakteristický „obratem ke světu“; základním postojem vůči světu se stává „jeho ovládnutí“. 9 Dochází k interiorizaci osobnosti a systematizaci života, důraz se klade na sebedisciplínu, vytrvalou práci a racionální jednání. 10 Do té doby převládající orientace na minulost v podobě reinterpretací tradic výrazně ustupuje obratu k budoucnosti. 11 Zaváděním času mechanických hodin a peněz jako „zmražené práce“ se oddělují časo-prostorové vztahy a takto uspořádané sociální systémy se vyvazují ze svých původních kontextů, aby se zároveň obnovovaly v novém uspořádání. 12 Komunikace a udržování vztahů již neprobíhá nutně tváří v tvář, takže prostor se stává stále víc „fantasmagorickým“. 13 To po členech společnosti vyžaduje stále větší důvěru v instituce a systémy, se kterými nenabývají bezprostřední

zkušenost. Stále intenzivnější polarita důvěry a rizika, příležitostí a hrozeb, lokálního a globálního proniká všemi aspekty každodenního života¹⁴ a stupňuje potřebu reflexe, což znamená, že sociální praxe je konstantně prozkoumávána a reformována ve světle poznatků o této praxi.

Dnes již zažíváme radikalizované podoby těchto procesů. Racionalizace v podobě dnešní vědy a techniky a reflexivita, jež postihují nejen celospolečenské, ale i individuální podmínky každodenního života, představují důležité konstituenty dnešní společnosti, z nichž vycházejí další charakteristiky.

Prudký ekonomický rozvoj a postupné snižování počtu pracovních hodin vede po druhé světové válce k „objevu“ volného času. Vzniká živná půda pro nástup nového média televize a pro obrat ke kvalitě vlastního života v podobě terapeutické citlivosti v 60. letech. Lidé začínají na veřejnosti mluvit a oblékat se, jako by byli doma, a mají stále víc času na konzumaci masové kultury a i na prozkoumávání sebe samých. „Z postmoderny se stala éra uvolnění.“¹⁵ Vnitřní život je racionalizován konstruováním falešných snů útekem od reality, který je v takovém rozsahu je možný jen v masové kultuře, čímž je hlad po ní posilován.

Komodifikace vizuální kultury vzájemně se posilující s estetizací každodenního života vede ke „společnosti spektaklu“ a reflexivita vrcholí jevem, který Christopher Lasch označuje jako narcizaci. Lasch si všimá, že zatímco v 18. a 19. století sloužil portrét jako znak společenského postavení a dokumentace individuální existence, snadno dostupná fotografická (a později video) technika poskytuje prostředek k neustálému sebeprozkoumávání, vytváří narcistickou závislost na konzumaci obrazů sebe sama a přehodnocování reality vnějšího světa.¹⁶ Pro narcismus je typický performativní charakter. Moderní společnost vnímá já jako performerera, který je pod permanentním dohledem přátel i cizích lidí.¹⁷ Společenský trend akcentovat styl formou estetického tlaku je všudypřítomný. Přesun od produkce zboží k produkci obrazů činí umění každodenním, čímž se stále víc rozmyšlá hranice mezi vysokým a nízkým uměním, mezi performerem a členem publika. „Rozptýlené publikum“, tedy publikum, jehož členy jsme všichni a neustále, dělá z každodenního života konstantní performanci.

Do této situace nastupuje digitální technika, které je od začátku přičítána blahodárná moc. Masové rozšíření technologie osobního počítače v 80. letech stvrzené zrodem WWW začátkem 90. let představuje dvojitý impuls pro ideologii bující jak v kulturní, tak ekonomické a politické oblasti. Dochází k znovuvyvolání nezkrácených představ o decentralizaci a o prudkém rozvoji demokracie, k oživení myšlenek Marshalla McLuhana o „globální vesnici“ ze 60. let. Nešetří se pojmy, jako jsou revoluce, nová společnost či nová kultura.¹⁸

Nezamýšlené důsledky této ideologie, kterou Jaromír Volek označuje jako „komunikační“, však vycházejí brzo najevo. Dlouhodobá tenze charakteristická pro modernitu se zde projevuje rozparem mezi ohlašovanou sociální integrací, kulturní asimilací a tradičními normami komunity na jedné straně a tendencí k sociální diferenciaci a kulturní diverzitě na straně druhé.¹⁹ Stěžejní rys nachází Volek v komunikaci jako takové, která se „sama o sobě stala sociální ctností.“²⁰

Původní nadšení opadá částečně v novém tisíciletí s hromadným krachem internetových společností v roce 2000, pádem mýtu o „bezhraničnosti“ internetu, cenzurou obsahu sítě v nedemokratických státech a s přibývajícím případy zneužití počítačových technologií jako takových. V neposlední řadě se od začátku devadesátých let dostávají do popředí nové globální problémy, jako je „válka s terorismem“ či globální oteplování.

Velké ideologie jsou minulostí a každý nový imperativ a autorita jsou jen dalším předmětem k možnému zpochybnění. Prioritou je osobní svoboda a realizace. Dnešní člověk se tak ocitá ve světě prosyceném možnostmi. A kouzlo novosti, této nádoby na možnosti, je tak opět reinkarnováno. Opět v technologickém duchu.

Technologická přitažlivost

„I když byla [Agenes] znalkyně kybernetiky, naprosto si neuměla vysvětlit, co se děje v technické hlavě toho stroje, který jí byl stejně cizí a neprůhledný jako mechanismus všech předmětů, s nimiž denně přicházela do styku, od malého computeru postaveného u telefonu až k myčce na nádobí.“

Goethe naproti tomu žil v té krátké chvíli dějin, jejíž technická úroveň už dávala životu jistou pohodlnost, ale kdy vzdělaný člověk mohl ještě rozumět všem nástrojům, jichž používal. Goethe věděl, z čeho a jak je postaven dům, v němž bydlil, věděl, proč svítí petrolejová lampa, znal princip dalekohledu (...) Svět technických předmětů byl pro něho srozumitelný a zcela odkrytý jeho zraku.“ Milan Kundera, Nesmrtelnost.

Neprůhlednost a přitažlivost pokročilých technologií zapřičiňuje, že bývají přirovnávány ke kouzlům jak v krásné, tak odborné literatuře. Vzpomeňme si jen na jeden ze známých „zákonů“ spisovatele Arthura C. Clarka, podle něž je každá dostatečně pokročilá technologie nerozlišitelná od magie. Arnold Gehlen spatřuje antropologický fundament, který za tímto údajně stojí, v automatismu inherentně přítomném v přírodě, tedy ve světě fenomenologicky vnímaném jako samohybný koloběh.²¹ Ostatně jedním z nejhledanějších svatých grálů technologie bylo až do objevu termodynamických zákonů perpetuum mobile. Kouzlo technologie, jakožto zhmotněného úsilí technického rozumu, se v zásadě nijak neliší od údivu nad evolucí prověřenou přírodou, na niž v techno-vědeckém světě rádi zapomínáme.

Nenázornost technologie však nevyvstala v dějinách osamoceně. Jak už bylo řečeno, dalekosáhlá racionalizace vedla k nejen rozvoji nové techniky, ale i k intelektualizaci v čistě duchovních sférách umění a věd. K úpadku názornosti, bezprostřednosti a neproblematické přístupnosti došlo nejen na straně výsledných technologií jakožto artefaktů a postupů, ale i na straně jejich vzniku. Už v 19. století je role vynálezce jako tvůrčího individua odsunuta na okraj cválající doby pokroku nebo do rezervace literatury a filmu v podobě šílených vědců či rozržitých staříků. Technologický vývoj je už dlouho záležitostí obrovských výzkumných týmů s rozdělenými úkoly, takže se na výsledku podílí anonymní zástup lehce zaměnitelný a taky zaměřovaný za instituce, které tento výzkum zastřešily, jejichž zvěčněná podstata dělá z vznikajících technologií technologie „objevující se“, „vynořující se“ či doslova „padající z nebe“.²²

Jak ukážeme později, technologie přitahuje pozornost větší, než si ve skutečnosti zaslouží. Tato její vlastnost sehrála a nadále sehrává roli hlasité melodie v kakofonii stále složitějšího světa, ve kterém nám chybí průvodci.

Přirovnání k hudbě není samoúčelné. I technologii máme tendenci vnímat v čase, resp. jako v časovém kontinuu rozmístěnou. Technologický vývoj představuje zástupný model civilizačního pokroku, jemuž tím pádem vtiskl podobu směru – vpřed. Když se ptáme na pokrok, technologie odsouvá do pozadí i změny politické atmosféry, morálku, umění či obecně kulturní hodnoty.

Je proto pochopitelné, že ani dějepis neodolal a osvojil si data zrodu významných technologických výdobytků jako zástupní milníky pokroku civilizace. Století páry, atomový věk, éra počítačů. Technologie stála za změnami v percepci (Marshall McLuhan) i v povaze impérií (Harold Innis). Innis i McLuhan, oba představitelé tzv. Torontské školy, nejsou samozřejmě jediní, kdo v pátrání po příčinách společenských změn zdůrazňují pilotní roli technologií. Rozkvět zažívá tato teoretická tendence označovaná jako technologický determinismus v akademické oblasti zejména v 50. až 80. letech 20. století a do značné míry je již sice překonaná, ale v laickém uvažování žije velice stabilně už od 19. století dodnes.²³ Důkazem toho je oživení myšlenek Marshalla McLuhana v 90. letech právě v oblasti nových médií, která jej pasovala na svého patrona v zbrklé domněnce o naplnění jeho předpovědi.

Dnes už víme, že dějinné procesy a změny v životních podmínkách nelze vysvětlovat jenom jedním faktorem. Technologie jsou vždy již součástí kultury a ne její příčinou či důsledkem.²⁴ My tvarujeme technologie a technologie tvarují nás, zjednodušeně řečeno. Technologie není kapkou inkoustu, která po pádu do sklenice vody zabarví celý její obsah.²⁵ Vždyť i digitální technologie v podobě osobních počítačů nastoupily pravděpodobně později, než by to bylo teoreticky možné, po období do poloviny sedmdesátých let, kdy byly technologie asociovány s nenáviděným kapitalismem a s válkou ve Vietnamu.²⁶ Ostatně celá oblast nových médií se ukázala být silně náchylná k umělému oddělování technologií od kultury a společnosti.²⁷

Novost a svět možností

Technologie mají v sobě ale ještě dva důležité momenty, které byly naznačeny už v úvodu. A tím je novost a z ní plynoucí možnosti. David Edgerton přichází ve své analýze vztahu technologií a globální historie 20. století s brilantním postřehem, že pod pojmem technologie si až příliš často představujeme nové technologie.²⁸ Nepřipouštíme si tedy skutečnost, že jsme obklopeni hlavně a především technologiemi starými, jejichž role v našem každodenním životě je zcela zásadní. Tento druh selektivních slepot – umocňovaný médii – vysvětluje, proč se v 50. letech mluvilo o atomovém věku či jak tehdejší zájem o rakety sytil víze o cestování vesmírem. Jako příklad z poslední doby se nabízí projekt stodolarového notebooku.²⁹ Lze namítnout, že jistá pozornost je dnes stále věnována i starým technologiím 19. a 20. století. Neplýne to ale z faktu, že kdysi reprezentovaly budoucnost?³⁰

Když se na toto zkusíme podívat z dějinného hlediska, všimneme si, že historie technologií je zavádějící, poněvadž místo toho, aby se víc zajímala o to, jaká technologie byla v té které době opravdu používána, orientuje se na vynálezy.³¹ „Historie vynálezů“ zakrývající „historii užití“ zcela ignoruje fakt, že užívaná technologie má větší výpovědní hodnotu než ta vynalezená a že uplyne relativně dlouhá doba, než je nová technologie uvedena do praxe.

Jak bylo řečeno, novost kolem sebe rozkládá pole možností. Vynález – nová technologie – představuje pole možností (využití), zatímco aktivně používaná neboli úspěšná technologie tvoří pole nutností.³² Tyto možnosti jsou až příliš často zaměňované za nutnost; jaksi automaticky předpokládáme, že každá nová technologie je odsouzena k úspěchu. Fikce příliš často zastupuje skutečnost. V r. 1944 si George Orwell stěžuje na historickou repetitivnost konceptů „odstranění vzdálenosti“ a „zmizení hranic“ – těch samých konceptů, jejichž korouhvi měla být taky nová média.³³ Zůstává otázka, čím to je?

Základní vlastností možnosti je, že vždy míří do budoucnosti. V společnosti, jejíž rétorika je orientovaná na budoucnost, se tak možnosti stávají zvučným argumentem.³⁴ Všimněme si jenom, jak je diskurz nových médií orientován na otázky, co všechno nová média umožňují, odsouvaje dozadu otázku, k čemu se skutečně používají. Například možnost okamžitě komunikovat s kýmkoli na planetě – pro kolik z nás je ale využití této možnosti běžnou záležitostí? Žijeme v komunitách, lokálních i zájmových, a nová média je posilují. Myšlenka globální vesnice ignoruje, že žijeme ve fyzickém prostoru a máme tendenci v něm zůstat. Pokud se kdy strach z úniku do fiktivního světa dal považovat za oprávněný, viníkem nebyla nová média a počítačem vytvořený umělý svět, ale víze světa sestaveného z pouhých možností.

Nekryje se tento svět s onou „informační společností“, ve které údajně žijeme? Podrobně-li toto označení, částečně přijímané, částečně kritizované pro jeho ideologičnost, důkladně analyze, ukáže se minimálně jako problematické. Frank Webster, který zkoumal hlavní argumenty pro jeho užívání,³⁵ dochází k závěru, že většina z nich stojí na tautologiích a nerozlišeném užívání pojmu „informace“. Upozorňuje však na často opomíjený fakt zesíleného významu teoretického diskurzu.

Je nepřehlédnutelné, jak tato okolnost ovlivnila oblast nových médií. Často kritizovaný průvodní jev fetišizace poznamenal jen nepatrně ideologii, která je především plodem teorií nových médií, jež nijak nezaostávají za praxí. Zcela upřímná snaha pochopit svět, který nová média spoluutvářejí, však ztroskotala na faktorech popsaných výše. Přecenění role technologií v kulturně-sociálních změnách a ignorování technologické kritiky vytvořilo extrémně zkreslený obraz skutečnosti. Víra v technologie spolu s možnostmi, které skýtají, nabyla zvláštního rázu „objektivní skutečnosti“. Jev se nechal pohlit svým vlastním výkladem,³⁶ čímž vytvořil falešná očekávání a nezakotvenou motivaci.

Technologie jako postoj

„Nejhůře jsme technice vydáni, když ji považujeme za neutrální, což nás dělá vůči ní slepými.“ Martin Heidegger, Otázka techniky

Jaká je tedy pozice nových médií? Geert Lovink, který si klade stejnou otázku, dochází k jednoznačnému názoru,

že nová média nebudou nikdy akceptována hlavními kulturními institucemi a sběrateli umění.³⁷ Takové tvrzení je problematické již proto, že nerozlišuje dva důležité přístupy v umění pracujícím s novými médii. V rámci prvního přístupu nová média slouží buď jako pouhý prostředek a/nebo jako zkoumané téma. Tento přístup nesporně neměl problém proniknout do zmiňovaných kruhů. Umělce pracující s novými médii přijímaly galerie a sběratelé pomalu, ale jistě. Dnes už jsou jejich práce součástí důležitých sbírek a jsou běžně vystavované, a to včetně internetového umění, které je údajně nejméně akceptovatelné.³⁸ Příznačné pro tyto umělce je, že použité (nové) médium nestaví do popředí. Mnohdy je jenom jedním z různých médií, se kterými pracují. Jinak řečeno, nechápu nová média jako postoj. To je ovšem typické pro onen druhý přístup k novým médiím, pro umění, která především sebe sama označují nálepkou „umění nových médií“.³⁹

Námítka, že i děl pracujících s novými médii v čistě instrumentální rovině je v galeriích pořád málo, postrádá jakékoli opodstatnění. Mezi řádky lze vyčíst, že vychází z druhého přístupu, který do popředí staví médium. Kvalita (nebo snad naplnění galerijních kvót?) takového umění pak jako by měla automaticky vyplývat z nekriticky přijímaného média.

Může vůbec technologie jako postoj v umění fungovat? Již jsme rozebrali, v čem u nových médií spočívá přitažlivost samotné technologie a jakým způsobem zkresluje obraz skutečnosti. Povaha tohoto postoje nám ale zůstává skryta. Podle Martina Heideggera je to tím, že podstatou techniky není nic technického.⁴⁰ Za dnešní technikou se skrývá všeobecný vztah k věcem kolem nás. Způsob, jakým ke světu dnes přistupujeme, tady nebyl odjakživa. Změnil se nenápadně s přechodem od rukodělné k strojové práci, kdy se odevzdanost přírodě změnila v její podmanění. Na pohled ne úplně zjevný rozdíl mezi větrným mlýnem a vodní elektrárnou spočívá podle Heideggera v tom, že již nestavíme elektrárny do toku řeky, ale je to spíš tok řeky zabudovaný do elektrárny. Tento stav, který Heidegger označuje jako Gestell, pro nějž je typické ono „vymáhavé požadování“, způsobuje úpadek autenticity. „Technika pozoruje svět v úzkém pásmu a zpětně plodí produkty, které mohly vzniknout zase jen v tomto pásmu. Tím nás uzavírá do falešného světa nároků, jež na svět vznáší ona sama, do sítě instalací, jež se dějí v jejím zájmu, nikoli v zájmu skutečnosti,“ shrnuje filosofův názor Ivan Blecha.⁴¹

Heideggerova kritika Gestellu v žádném případě neimplikuje zavržení technologií jako takových, ostatně to ani nejde. Vyzývá spíš k uvědomění si tohoto stavu a podrobování jej kritice. Toho jsou schopné minimálně dvě aktivity: úzkost („vyklonění do nicoty“) a umění, které umí nakládat s věcmi tak, že je ponechává nejlépe původní existenciální starosti.⁴²

Ale umění, které se ztotožňuje s Gestellem, se stává vnitřně kontradiktorní. Umění nových médií tak padlo do pastí technologismu, před kterou varoval již Nam June Paik, když zdůrazňoval význam umění pro život s technologiemi. Nezbyvá než konstatovat, že se s nástupem nových médií před námi již definitivně rozevírá široký vějíř estetik, jehož mapování začne získávat jasnější obrysy až časem, když se ukáže, co přetrvalo. Nakonec si možná všimneme, že jsme se nová média snažili pochopit starými pojmy.

1. Je třeba brát v úvahu, že označování umění nových médií se nikdy jednoznačně neustálilo a nevymezilo. Obměňují se zde přívlastky digitální, interaktivní, elektronické nebo technologické. V neposlední řadě šlo i o párování slov „umění“ (nebo „kultura“) a „technologie“ či pouhé zdůrazňování mediálního jakožto apriori nového. Trend stahování z takto označovaných pozic, resp. odmíčení protagonistů tohoto přístupu je nepřehlédnutelný. Např. Armin Medosch si ve svém článku „Good Bye Reality! How Media Art Died But Nobody Noticed“ (2006) o berlínském festivalu Transmediale všimá, jak bylo nenápadně z jeho podtitulu vypuštěno označení „mediální umění“.
2. Lovink, Geert: *New Media, Art and Science: Explorations beyond the Official Discourse*. In: Scott McQuire/Nikos Papastergiadis (ed.), *Empires, Ruins + Networks*, University of Melbourne Press, Melbourne, 2005.
3. Rozhovor s Alessandrem Ludovicem „Italian Hacktivism: Theory, Practice and History“ (2008) .
4. Interview s Andreasem Broeckmannem „Contemporary New Media Art“ (2007) ; Kera, Denisa. 2006. „Od konspirace k emergenci: Umělecké vizualizace a estetika databází“ s. 36–39 In *Flash Art* (Czech & Slovak Edition) Vol. I No.1.
5. Viz Rozhovor s Alessandrem Ludovicem.
6. Rišková, Mária. 2008. „Agónia a extáza umenia nových médií“ In *Flash Art* (Czech & Slovak Edition) Vol. II, No. 9.
7. Giddens, Anthony. 1990. *The Consequences of Modernity*. Stanford: Stanford University Press.
8. Krasnodębski, Zdzisław. 2006. *Zánik myšlenky pokroku*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, s. 23.
9. *Ibid*, s. 108.
10. *Ibid*, s. 110.
11. Giddens 1990, s. 37–38.
12. *Ibid*, s. 16–17.
13. *Ibid*, s. 18–19.
14. *Ibid*, s. 148.
15. Prokop, Dieter. 2005. *Boj o média*. Praha: Karolinum, s. 317.
16. Lasch, Christopher. 1979. „The Narcistic Personality of Our Time“ Str. 31–51 In: *The Culture of Narcisism*. W.W. Norton.
17. Volek, Jaromír. 2002. „Nezamýšlené důsledky „komunikační ideologie“ v kontextu informační společnosti“ In: *Média a realita*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, s. 24.
18. V r. 1995 vydává zakladatel MIT Media Labu Nicholas Negroponte knihu *Being Digital*, ve které považuje bity za nové atomy.

19. Volek 2002, s. 18.
20. Ibid, s. 16.
21. Gehlen, Arnold. 1972. Duch ve světě techniky. Praha: Svoboda, s. 39.
22. Zvláště v oblasti internetu jsou dnes okrajovou ale nepřehlédnutelnou výjimkou z tohoto pravidla jednotlivci, kteří přišli s unikátním nápadem úspěšně rozvinutým jak komerčně (Apple, Google, Napster) tak nekomerčně (Linux, torrent, wiki či samotný WWW). Jde však o výjimku mýtotočnou, jejíž životaschopnost pramení z naší tendence spojovat výdobytky velkého významu s příběhy jednotlivců.
23. Přes stejnou mřížku se nedíváme jen na minulost - vize budoucnosti se upínají na signifikantní vědeckotechnické objevy.
24. Slack, Jennifer Daryl – Wise, J. Macgregor. 2002. „Cultural Studies and Technology“ Str. 485–501. In: The Handbook of New Media. Sage, str. 487.
25. Autorem tohoto technodeterministického přirovnání je americký mediální teoretik Neil Postman.
26. Tribe, Mark –Reena, Jana. 2006. New Media Art. Köln : Taschen.
27. Slack –Wise 2002, str. 488.
28. Edgerton, David. 2006. The Shock of the Old. Technology and global history since 1900. London : Profile Books.
29. Cílem projektu Nicholase Negroponteho je věnovat školákům v rozvojových zemích notebook vyrobený za extrémně nízkých nákladů. Naivita tohoto projektu získává ostré kontury v jeho porovnání s nejvýznamnějším medicínským vynálezem 20. století, kterým byl podle Adama Hart-Davise splachovací záchod, jenž radikálně snížil dětskou úmrtnost a nebezpečí nakažlivých nemocí. Pozornost médií ale pochopitelně zaujme spíše notebook.
30. Edgerton 2006, str. 38.
31. Ibid, str. xii.
32. Nutná, tedy již používaná, technologie už není chápána jako nová, a vytrácí se tedy z horizontu pozornosti, jak poukázal Edgerton.
33. Cestu ke světovému míru a mezinárodnímu porozumění měla dláždít už železnice v 19. století. Henri Ford přičítal tento potenciál komunikačním a transportním technologiím obecně, H. G. Wells zas věřil v letectví.
34. Henri Bergson říká o představě budoucnosti: „Idea budoucnosti, naplněná nekonečností možností, je plodnější než budoucnost sama, a proto se nalézá více původu v naději než v majetku, ve snu než v realitě.“ a spojuje ji s pocitem radosti, který se „na svém nejnižším stupni podobá orientaci našich duševních stavů směrem k budoucnosti.“ Bergson, Henri. 1994. Čas a svoboda. O bezprostředních datech vědomí. Praha: Filosofie, str. 17.
35. Argumenty se opírají o změny v sociálním řádu, kultuře, ekonomice, povaze technologií a formy zaměstnání. Webster, Frank. 2002. „The Information Society Revisited“ Str. 22–33 In: The Handbook of New Media. Sage.
36. Vopěnka, Petr. 1989. Rozpravy s geometrií. Praha: Panorama.
37. Lovink 2005.
38. Nástup dematerializace umění s uměním nových médií je jeden z oblíbených mýtů tohoto diskurzu.
39. Rišková 2008.
40. Heidegger, Martin. 2004. „Otázka techniky“ Str. 7–35 In: Věda, technika a zamyšlení. Praha : Oikoymenth.
41. Blecha, Ivan. 2007. Proměny fenomenologie. Praha: Triton, str. 231.
42. Ibid, str. 233.