

1

JOHN NAUGHTON
NIČ, LEN ZMENA*The Times Literary supplement, 31. október 1980*

Bývalý novinár píšuci pre *Time* a *Life* Alvin Toffler ovládol trh s predpovedaním budúcnosti. Nieкто možno povie, že mu na to stačilo využiť svoje totálne pohľadanie anglickým jazykom a nenásytný hlad po „faktoch“. Toffler ako blesk z jasného neba upútal na seba pozornosť knihou Šok z budúcnosti, v ktorej opísal, a údajne aj analyzoval fenomén sústavnej zmeny. V tejto ranej práci (mimochodom, dodnes ide na dračku) kládol Toffler dôraz na osobné a celospoločenské náklady na zmenu a spojil ich s endemickou chorobou priemyselnej spoločnosti. Vo svojej poslednej knihe Tretia vlna od tohto stanoviska zrejme upustil a začal zdôrazňovať náklady na nedostatočne rýchlu zmenu. Z toho, že tieto dva názory sa rozchádzajú, si očividne nerobí ťažkú hlavu.

Napokon, dôslednosť nepatrí k Tofflerovým najsilnejším stránkam. Momentálne sa domnieva, že je potrebná „knihá ponúkajúca širokú syntézu“, čo by „opísala starú civilizáciu, v ktorej mnohí z nás vyrástli, a podala dôkladný a vyčerpávajúci obraz o novej civilizácii, ktorá sa objavila v našom strede“. Aby túto syntézu uskutočnil, niekoľko rokov intenzívne pracoval (a cestoval). Obklopil sa najrozmanitejšou technickou literatúrou a ako dementný intelektuálny pajác, dôkladne a s horlivosťou bývalého zamestnanca *Fortune*, robil rozhovory s neprebýrnym množstvom ľudí, pripojil svoj písací stroj na *komputerizovaný*, náhodne zostavený slovník a priviedol na svet Tretiu vlnu.

Bližší pohľad na vec zvädza povedať (na rozdiel od Johnsona), že knihy s poradovým číslom dva predstavujú triumf nádeje nad skúsenosťami. V každom prípade, na Tretej vlně vidieť, že posadnutosť jej autora pochybnými štatistikami, ktorá zohyždila už Šok z budúcnosti, tu dosiahla patologický stupeň. Jej základným symptómom je neschopnosť čo len naznačiť kosť nejakého argumentu bez toho, aby neobsahoval všetky číselné údaje, o ktorých by bolo možné polemizovať, či súvisia s daným problémom. A tak nás uprostred diskusie o meniacich sa pracovných modeloch pán Toffler informuje, že „podľa odhadov tvoria 65 percent zamestnancov obchodných domov *Hudson* v oblasti Detroitu pracovníci na čiastočný úväzok“. Tento bezvýznamný „fakt“ potom podoprie ďalšou informáciou o tom, že poisťovňa *Prudential Insurance* zamestnáva takýmto spôsobom

JOHN NAUGHTON

ALL CHANGE*The Times Literary supplement, October 31, 1980*

Alvin Toffler is a former *Time-Life* journalist who has cornered the futures market. Some might say that he has merely bludgeoned it into submission by a combination of open contempt for the English language and a gargantuan appetite for “facts”. He first sprang to prominence with a book entitled Future Shock in which he described - and purported to analyse - the phenomenon of incessant change. In this earlier work (which incidentally, is still selling like hot cakes) Mr. Toffler emphasized the personal and social costs of change - a phenomenon which he likened to an endemic disease of industrialized society. In his latest book, The Third Wave, he seems to have moved from this position towards one which emphasizes the costs of not changing things rapidly enough. The divergence between the two positions does not appear to discomfit him unduly.

But then consistency is not Mr. Toffler's strong suit. What is needed, he now opines, “is a book of large-scale synthesis” which “describes the old civilization in which many of us grew up, and presents a careful comprehensive picture of the new civilization bursting into being in our midst”. For some years he has laboured (and travelled) mightily to bring such a synthesis to fruition. He has sampled divers technical literatures like a demented intellectual dipstick, interviewed legions of people with the exhaustive assiduity of a former *Fortune* employee, connected his typewriter to a computerized, randomly collated thesaurus, and brought forth The Third Wave.

Surveying it, one is tempted to observe (pace Johnson) that second books represent the triumph of hope over experience. At any rate, The Third Wave, suggests that the obsession with dubious statistics which disfigured Future Shock has now reached a pathological stage. Its basic symptom is an inability even to sketch the bones of an argument without dragging in every scrap of numerical data which might conceivably be relevant. Thus, in the middle of a discussion of changing work patterns, Mr. Toffler informs us that “in the Detroit area an estimated 65 per cent of the total workforce of the J. L. Hudson department stores consist of part-timers”. This negligible “fact” is then buttressed by the further intelligence that Prudential Insurance employs some 1600 part-time workers in its US and Canadian offices and that “15 to 20 per cent” of all industrial firms in Switzerland have switched to “flexitime”. And so on, seemingly ad infinitum, and certainly ad nauseam.

okolo 1600 pracovníkov svojich amerických a kanadských pobočiek a že „15 až 20 percent“ priemyselných spoločností vo Švajčiarsku prešlo na „pohyblivý pracovný čas“. A tak ďalej. Očividne *ad infinitum* a celkom iste *ad nauseam*.

Tušíme, že Toffler siaha po štatistických údajoch buď z dôvodu hlboko zakorenenej psychickej neistoty, alebo z epistemologického klamu, ktorý zväzda ľudí zamieňať si ilustráciu s dôkazom. Túla sa po svete a plieni jeho banky dát s jedným jediným úmyslom, a to nájsť potvrdenie svojich apriórnych názorov. Zdá sa, že vonkoncom nemieni použiť údaje na otvorenie hypotézy a jej prípadnému vyvráteniu sa snaží stoj čo stoj vyhnúť.

Domnievam sa, že takýto postup možno akceptovať, ak by o ňom úprimne hovoril, alebo ak by ukázal čo len náznak toho, že si uvedomuje metodologický význam svojho *modu operandi*. Toffler to však nerobí, a namiesto toho sa nám predstavuje ako človek nepredpojatého hľadajúci modely vývoja spoločnosti a ponechávajúci veciam otvorený koniec. Tieto modely nazýva „vlny“. Počas zaznamenatej histórie ľudstva boli podľa jeho vlastných výpočtov tri. Za prvú pokladá poľnohospodársku revolúciu, za druhú industrializáciu, ktorá sa začala priemyselnou revolúciou a v súčasnosti priviedla samu seba na dno, keď znečistila biosféru a tým si zničila vlastnú základňu zdrojov. „Tretia vlna“ - zároveň i názov knihy - je vlna mikroprocesorov a spracovania informácií, teda vlna, ktorá sa teraz prelieva ponad západný svet a hrozí (sľubuje?), že ho úplne zmení.

Úlohou pána Tofflera je Tretiu vlnu opísať a naznačiť, kam nás vyplaví. Hlavný bod jeho prístupu nie je marxizmom neznámy, je ním totiž predstava, že vývoj spoločnosti je konštantným procesom prispôsobovania sa „objektívnej“ realite meniacich sa vplyvov výroby a techniky ako takej. Preto tvrdí, že kľúč k porozumeniu budúcnosti spočíva v rozpoznaní toho, ako spoločnosť prijme mikroprocesor. *Quod erat demonstratum*.

Akým spôsobom presne - alebo aspoň zhruba - tento proces prebehne? Pán Toffler to napriek svojej obrovskej smelosti, cestovaniu, dôkladnému a transparentnému výskumu v skutočnosti nevie a na to, aby to povedal, potrebuje 459 strán. Vie však toľko, že predpovedať budúcnosť je nesmierne ťažké, pretože v konečnom dôsledku v spoločnosti všetko vplyva na všetko. A tak nový mikroprocesor a s ním spojené technológie nezmenia len náš *hardware*, ale aj firmy, vlády, politické systémy, krajiny, trhy, modely práce, náboženstvá, hodnoty a normy správania, naše rodiny, školy, a profesionálnu dráhu - a vôbec všetko a všetkých.

Čo je teda nové? To už dávno vieme. Naozaj sa chceme dozvedieť to, či niekto dokáže odkryť presný charakter prepojení medzi technológiou a „všetkým

Mr. Toffler's use of statistical data is, one suspects, symptomatic either of deep-seated psychological insecurity or of the epistemological delusion which leads people to confuse illustration with proof. He roams the world and pillages its data-banks with but a single idea in mind, namely finding confirmations of his a priori views. The notion of using data to test a hypothesis seems completely alien to him; refutation, for Mr. Toffler, is a consummation devoutly to be avoided.

This might be acceptable, I suppose, if he were open about it, or if he displayed even the glimmer of an awareness of the methodological significance of his *modus operandi*. But he isn't and he doesn't, presenting instead the image of someone engaged on an open-minded, open-ended quest for the patterns of social evolution. These patterns he calls "waves", of which there have been, by his reckoning, three in recorded human history. The first was the agricultural revolution. The second was industrialization, which began with the industrial revolution and is now exhausting itself, having fouled up the biosphere and destroyed its resource base in the process. The "third wave" of the book's title is that of the microprocessor and of information-processing generally - wave which is now washing over the Western world and threatening (promising?) to revolutionize it.

Mr. Toffler's mission is to describe this third wave and to give some indication of where it is propelling us. The main plank of his approach is one that will be familiar to Marxists, namely the notion that social evolution is a constant process of adaptation to the "objective" reality of changing forces of production and of technology generally. Therefore the key to understanding the future, he argues, lies in appreciating how society will accommodate the microprocessor. Q. E. D.

But what form precisely - or even roughly - will this accommodation take? Mr. Toffler, for all his bravura, travel, in-depth and up-front research, doesn't really know - though it takes him 459 pages to say so. What he does know is that predicting the future is terribly difficult, because everything in society ultimately affects everything else. Thus, the new microprocessor and associated technologies will change not only our hardware, but also firms, governments, political systems, nations, markets, work, patterns religions, families, schools, careers, Uncle Tom Cobby and all.

So what? We knew that already. What we really want to know is whether anyone has any insight into the precise nature of the interconnections between technology and "everything else", or even some idea of the degree and extent of the impending changes. Given that he is no more prophetic than the rest of us. Mr. Toffler fills out his 459 pages with discussions of what could

ostatným", alebo či má nejakú predstavu o stupni a rozsahu brzdiacich zmien. Keďže Toffler nie je väčší prorok než my ostatní, vyplňa svojich 459 strán diskusiami o tom, čo by sa asi mohlo stať. Keďže v princípe sa môže stať čokoľvek, pán autor má k dispozícii obrovský priestor. Napriek tomu je čudné, že predstavy o budúcnosti, do ktorých on sám vkladá najviac dôvery, sú založené na zovšeobecnení toho, čo sa podľa neho deje už dnes: „kolapsu“ nukleárnej rodiny, „demasifikácie“ (jeho vlastné slovo) masmédií, rastúcej sily spotrebiteľov, hnutia „urob si sám“, zrútenia sa tradičných politických spojeníctiev, a tak ďalej.

Ak sa toto všetko niekomu zdá priveľmi známe, obávam sa, že sa nemýli. Napriek bombastickým sľubom a túžbe upútať pozornosť, Toffler nevytvoril ani „širokú syntézu“ ani „dôkladný a vyčerpávajúci obraz“, o ktorých píše v úvode. Jeho výtvor je priemerný, rozvláchny a poplatný vlastným záujmom. A čitateľ sa pri ňom značne nudí. Tofflerov predstieraný zámer rozšíriť jeho intelektuálny obzor a presvedčiť ho, aby privítal a zužitkoval zmenu, oslabuje stavba plná opakovaní a údajov a ťažkopádny štýl. Hoci Tretia vlna všeličo sľubuje, máločo splňa. Zamieňa si zveličovanie a výplody fantázie s imaginatívnym premýšľaním a podlieha klamu, že „napríklad“ sa rovná dôkazu. Chýba jej pôvab a vtíp. Čosi také by napísal aj počítač.

conceivably happen. Since, in principle, almost anything could happen, this gives him plenty of scope. Oddly enough though, the images of the future in which he himself seems to place most confidence are those based on extrapolations of what he perceives to be happening already: the “break-down” of the nuclear family, “demassification” (his word) of the mass media; growing power of consumers; the Do-It-Yourself movement; the collapse of traditional political alliances; and so forth.

If this all sounds pretty familiar, then I am afraid it is. Despite all the hype, Mr. Toffler has produced neither the “large-scale synthesis” nor the “careful, comprehensive picture” of which he writes in his introduction. What he has spawned is a mediocre, over-length, self-indulgent work of quite stupendous unreadability. Its ostensible aims of expanding the reader’s intellectual horizons and of persuading him to embrace change are vitiated by its repetitious, data-clogged structure and leaden style. The Third Wave delivers as little as it promises much. It mistakes hyperbole and fantasy for imaginative cerebration, and labours under the delusion that “for example” is the same thing as proof. It has no grace and no wit. It could have been written by a computer.

Z anglického originálu *All Change* preložila členka Výberového vzdelávacieho spolku **Kamila Štullerová**

2

DANIEL J. SILVER POČÍTAČE A TÍ, ČO SÚ S NIMI NESPOKOJNÍ

Commentary, júl 1995

Ak meriame úspech nejakej revolúcie frekvenciou, s akou sa v súvislosti s ňou tento termín používa, potom revolúcia v informačnej technológii je určite tou najúspešnejšou v histórii. Dnes nemožno otvoriť noviny alebo časopis bez toho, že by sme sa v nich nedočítali, akými obrovskými zmenami prechádzajú naše predstavy o práci, voľnom čase a vôbec o všetkých našich spoločenských vzťahoch práve vďaka rýchlemu šíreniu sa nových elektronických médií. Či už sa niekto cíti byť „počítačovo gramotný“, alebo nie, ťažko sa vyhne takým pojmom ako „multimédia“, „informačná diaľnica“, „internet“, „World Wide Web“ a „virtuálna realita“. Podľa *Wall Street Journalu* je počítačový trh, kde sa firmy Microsoft, Time Warner a Viacom a množstvo ďalších mamu-

DANIEL J. SILVER COMPUTERS & THEIR DISCONTENTS

Commentary, July 1995

If we measure the success of a revolution by the frequency with which the term itself is invoked, then the revolution in information technology must be the most successful in history. It is not possible to pick up a newspaper or magazine today without reading about the way our conceptions of work and leisure, and possibly all of our social relations, are undergoing a sea-change through the proliferation of new electronic media. Whether or not one feels “computer literate,” one can hardly have avoided such notions as “multimedia,” the “information superhighway,” the “Internet,” the “World Wide Web,” and “virtual reality.” To judge by the *Wall Street Journal*, positioning oneself to take advantage of all this is the consuming obsession of the marketplace, what with Microsoft and Time Warner and Viacom and a host of other giant and tiny companies perpetually seeming to get married, divorced, bought out, and spun off.

- Malināna studija -

(Veikā nr 1998)



F. Gulbin (13)

tích a kolibríčov firiem medzi sebou neustále sobášia, rozvádzajú, vzájomne skupujú a jedna od druhej odtrhávajú, priam posadnutý túžbou získať takú pozíciu, aby sa to všetko dalo maximálne využiť.

Prepájanie počítačov, komunikačnej technológie a médií dokonca uviedlo do života vlastné pododvetvie: regále plné kníh, ktoré vysvetľujú takzvanú digitálnu revolúciu a komentujú jej klady a zápory. Autorov týchto kníh by sme hádam mohli rozdeliť do troch kategórií: technoagenti, ktorí v podstate propagujú slávu nadchádzajúceho veku; apokalyptici, ktorí berú tvrdenia technoagentov smrteľne vážne, ale robia z nich tie najzúfalejšie interpretácie; a napokon triezvi realisti, zväčša technici, ktorí svoj čas strávili v digitálnych zákopoch a o svojom predmete čo-to vedia. Než sa na túto literatúru bližšie pozrieme, bude možno užitočné zväziť, kde sa vlastne nachádzame. Veď napokon, dnes už s počítačmi spolužívame desaťročia a s osobným počítačom (PC) od začiatku osemdesiatych rokov; čo je teda dnes nové?

Na obchodnom fronte došlo predovšetkým k niektorým základným zmenám pomocou inovácií, ktoré zvýšili výkon počítačov pri znížení ich cien a pomocou prepájania počítačov cez siete. Obchodné spoločnosti sa už nemusia spoliehať na drahé „strediskové počítače“, tie veľké ligotavé škatule uchovávané v klimatizovaných presklených miestnostiach a najnovšiu generáciu omnoho lacnejších PC môžu prepájať v sieťach a peniaze ušetríť nielen na hardware, ale vôbec na reštrukturalizácii obchodných operácií. Centrom siete je „server“ - druh malého, parazitického počítača, ktorý uchováva a šíri informácie i programy, pričom technické vylepšenia serverov viedli k enormnému nárastu sieťových aplikácií.

Tieto technologické zmeny sprevádzali najväčší trend podnikania deväťdesiatych rokov: „nové riadenie obchodného procesu“ (BPR), súbor smerníc na zlepšovanie produktivity a znižovanie nákladov pomocou nových, lepších foriem zadávania úloh. To vedie priamo k ďalšiemu prielomu ohlasovanému pre blízku budúcnosť: k médiám zábavy distribuovaným cez nové počítačové siete. Jednou možnosťou je „video na požiadanie“ (VOD). Nemusíte ísť do obchodu s kazetami, ale môžete zostať doma a vybrať si z rozsiahleho menu, uloženého v rýchloch „video-serveri“; jednoducho stlačíte diaľkové ovládanie svojej interaktívnej „hypermodernej televízie“, a film vám „zavedú“ cez linky optických káblov alebo vyšlú priamo cez družicu do vašej obývacej izby.

Ďalej je tu sieť (Net). Pred niekoľkými rokmi sa viceprezident Al Gore (vtedy ešte senátor) dožadoval „informačnej diaľnice“. Veľký propagátor techniky Gore, ktorý začas sám pracoval ako počítačový programátor, bol sklamaný, že Francúzi nás porazili svojou centralizova-

The interlinking of computers, communications technology, and the media has even sparked a sub-industry of its own: a shelf-load of books explaining the so-called digital revolution and arguing its pros and cons. The authors of these books can be usefully divided into three categories: technoboosters, who essentially tout the glory of the coming age; doomsayers, who take the claims of the technoboosters in deadly earnest but put the direst possible construction on them; and sober realists, most of them technicians who have put in their time in the digital trenches and know a thing or two about their subject.

Before examining this literature, it may be useful to take stock of where we are. After all, we have lived with computers for decades now, and with the personal computer (PC) since the beginning of the 1980's; what today is new?

On the business front, first of all, some basic changes have been made possible by advances that have increased computing power while decreasing its cost, and by the interconnection of computers through networks. Instead of having to rely on expensive "mainframes"-those big shiny boxes kept in air-conditioned, glass-enclosed rooms-corporations can interlink the latest generation of much cheaper PC's in networks and save money not only on hardware but by restructuring business operations. The hub of a network is a "server"-a sort of small, drone computer that stores and distributes information and programs-and technical improvements in servers have led to enormous growth in networking applications.

These technological changes have accompanied the greatest business trend of the 90's: "business process re-engineering" (BPR), a set of guidelines for improving productivity and lowering costs through the streamlining of tasks. And that leads directly to another breakthrough promised for the near future: entertainment media distributed through new computer-based networks. One possibility is "video-on-demand" (VOD). Instead of popping down to the store for cassettes, you will be able to stay home and choose from a huge menu stored in a high-speed "video server"; simply press the remote control on your interactive "smart TV" and your movie will be "downloaded" over fiber-optic cable lines or beamed by direct-broadcast satellite right to your living room.

And then there is the Net. A few years ago, Vice President Al Gore (then still a Senator) began to invoke the need for an "information superhighway." A great booster of technology and a sometime computer programmer himself, Gore was chagrined that the French had beat us to a centralized, nation-wide data network

nou celoštátnou sieťou dát spojenou s telefonickým systémom. Niečo podobné chcel pre Spojené štáty. Čoskoro sa ohlásila realita a úloha vytýčená viceprezidentom pre novú administratívu viedla k znižovaniu nákladov. Nikto totiž nechcel platiť za obrovské rozšírenie verejnej siete, veď prečo by sa nemalo umožniť súkromnému podnikaniu niesť náklady? Ale aj podnikatelia vedia rátať, a tak si každý začal uvedomovať, že už je tu k dispozícii mohutná sieť: internet.

Internet je celosvetová, super rýchla sieť, fungujúca cez jednoúčelové linky, ktoré spájajú rôzne servery. Začala s ňou ARPA, pobočka pre výskum a rozvoj Ministerstva obrany, a preto sa pôvodne volala *Arpanet*. išlo tu o vytvorenie rýchleho komunikačného spojenia pre vedcov, aby sa stimulovala výmena myšlienok a teda aj technický pokrok. V priebehu niekoľkých rokov sa sieť rozrástla do podoby globálneho zdroja poznatkov, spočiatku využívaného vedcami na univerzitách, potom výskumnými pracovníkmi obchodných spoločností a napokon vysokoškolsky vzdelanými ľuďmi všeobecne.

A dnes? Keďže obchod tu vidí príležitosť pre marketing výrobkov a finančné transakcie, sieť je otvorená pre všetkých. Nehľadiac na technické problémy, nevyhnutne vznikajúce pri rozšírenom používaní, nikto nevie, do akej miery budú predpokladané nové služby vôbec žiadané. Napriek značnému riziku, je to však hra o veľké peniaze v banku na konci linky.

Vôňa peňazí priťahuje aj autora knihy *Being Digital* (Byť digitálni), ktorá sa stala bestsellerom. Napísal ju náš prvý technoagent Nicholas Negroponte, zakladajúci riaditeľ Media Lab MIT a fejtónista časopisu *Wired*, ktorý charakterizoval ako „časopis životného štýlu pre digitálny svet“. Kniha upúta už svojim vzhľadom: prebal čierny ako uhoľ je vložený do priehľadného plastického obalu, do ktorého je kontrastne vsadený čierno-biely titul, akoby už uchopenie tohto artefaktu do ruky malo znamenať vstup do nového stavu vedomia. Kniha je vlastne taká hypermoderná ako mikrovlnná rúra; obsah ukáže, že ide o aktualizovane prihraté verzie fejtónov z časopisu *Wired*. Treba povedať, že Negroponte je jedným z najpopulárnejších, aby nám porozprával o nových možnostiach informatického veku. Niekoľko desaťročí zastával vedúcu úlohu v oblasti pokusov spojiť médiá s počítačmi a pozná cenu takto vydobytého terénu. Neprekvapí teda, že po tolkej námahe by sa chcel s nami podeliť o svoj nedávno znovuzrodený zmysel pre zábavu. Pretože po dlhom období sucha sa dnes bystrí finančníci zo sveta obchodu zrazu zaujímajú o podporu digitalizovaných médií a na obzore sa črtá perspektíva „byť digitálni“ v obrovskom meradle - a otvára sa tu tá forma trhu, z ktorej sa vysielacie stanice tešili od úsvitu televízie. Negroponte má v tejto súvislosti veľa zaujímavých myšlienok a kon-

connected to the phone system. Something like this was what he wanted for the United States.

Reality soon enough set in, and the Vice President's assigned task in the new administration became cost-cutting. No one wanted to pay for the vast expense of a public network, and besides, why not let private industry foot the bill? Yet business can count costs as well, and suddenly everyone began to notice that a robust network was already there, in place: the Internet.

The Internet is a world-wide, high-speed network operating over "dedicated" (single-purpose) lines which connect different servers together. It was begun by ARPA, the Defense Department's research-and-development arm, and was originally called Arpanet. The idea was to create quick communications links for scientists in order to stimulate the exchange of ideas and (hence) technological progress. Within several years, it had grown into a global resource, at first used largely by scientists at universities, then by corporate researchers, and then by many academics generally.

And now? As business sees opportunities for marketing products and conducting financial transactions, everyone is being invited on to the Net. But aside from the many technical problems entailed by expanded usage, no one knows how much demand there might be for the envisaged new services. Still, despite the considerable downside risk, a lot of money is being gambled that a jackpot is at the end of the line.

The smell of money is never far from the pages of *Being Digital*, the best-selling work of our first techno-booster, Nicholas Negroponte, founding director of MIT's Media Lab and columnist for *Wired* magazine (described by Negroponte himself as a "life-style magazine for the digital world"). The very appearance of this book invites attention: the jet-black cover is encased in a clear plastic jacket, with the title starkly affixed in black and white, as if simply to pick up this artifact were to enter a new state of consciousness. Actually, the book is as newfangled as a microwave oven; the contents prove to be warmed-over versions of columns from *Wired*.

It must be said that Negroponte possesses exactly the right credentials for telling us about the new possibilities of the information age. For several decades he has taken a leading role in the effort to link media to computers, and he knows the lay of the land. It is not surprising, then, that after so much labor he should want to share his recently renewed sense of excitement. For after a long period of drought, deep pockets in the business world are now interested in backing digitized media, and suddenly there looms on the horizon the prospect of "being digital" on a huge scale, and of the kind of market which broadcasters have enjoyed since the dawn of

krétnych rád všetkého druhu. (Napríklad sa domnieva, že úsilie vytvoriť veľmi kvalitnú televíziu je scestné; nepotrebujeme lepšiu kvalitu obrazu, ale viac informácií, ktoré umožní konverzia obsahu do digitálnej formy.) Ústredný bonmot tejto knihy však znie, že žijeme vo svete rýchlo spejúcom k digitálnemu transponovaniu tradičných režimov skladovania a distribúcie tovarov a služieb akéhokoľvek druhu.

Negroponte sa teší z obrazného porovnania, že tam, kde sme sa predtým spoliehali na presúvanie veľkých máš atómov vo forme balíkov a iných „hard“ médií, môžeme teraz posielat bity dát, ktoré nič nevážia a takmer nič nestoja. (Bit je najmenší prvok digitálnej logiky, znamená „1“ alebo „0“ binárneho číselného kódu, počítačového jazyka, v ktorom počítače myslia a hovoria.) Video na požiadanie je len jedným z príkladov - veď kto potrebuje prevláčať hore-dole umelohmotné kazety, keď stačí len ukázať a kliknúť.

Negroponte je dobrým propagátorom - jeho vtieravé rečnenie prezrádza roky strávené na seminároch, kde sa príjemne bavil s rozhodujúcimi a kompetentnými činiteľmi. Pri svojej reálnej práci v laboratóriu, o ktorej na niektorých miestach knihy referuje, však videl, koľko neúspechov sa stavia do cesty; informačná diaľnica je zasypaná myšlienkovými odpadkami z rozličných havárií. Publikácia *Being Digital* je teda v mnohých ohľadoch užitočnou pripomienkou, ako sa dobré zábery môžu zvrátiť, a zároveň pripomienkou úskalí nenáležitého technologického optimizmu. Na konci knihy však Negroponteho utopizmus ide do splny - a niet pochýb o úprimnosti jeho presvedčenia, že napriek všetkým pádom pred nami žiari digitálna budúcnosť.

Ďalším príkladom rétorickej nadsádzky a neobmedzeného futurizmu je najnovšia kniha Alvina a Heidi Tofflerovcov, *Utváranie novej civilizácie: Politika tretej vlny*. Je to opäť plagiátorská práca, povyberaná zo starších prác Tofflerovcov, opisujúcich „tretiu vlnu“ rozvoja, ktorá nás vraj tu a teraz obklopuje. Je to v podstate rozšírený pamflet, keďže túto novú knihu si objednala Nadácia pokroku a slobody Newta Gingricha ako rýchleho sprievodcu budúcimi trendmi, a preto aj obsahuje nadšený predslov predsedu Snemovne reprezentantov.

Tofflerovci sú v podstate presvedčení, že informačná technológia umožní novú revolúciu, ktorá prekoná priemyselnú revolúciu (to bola „druhá“ vlna, nasledujúca za „prvou“ poľnohospodárskou vlnou). V princípe preberajú zastarané kliše starších ekonómov o našom „postindustriálnom“ štádiu, v ktorom sme sa ocitli presunom z ekonomiky založenej na výrobe do ekonomiky založenej na službách, a toto kliše filozoficky prekrúcajú. Príchod tretej vlny nás učí, že základom celej kultúry a ekonomiky sú poznatky; preto rozvoj, ochrana a odovzdávanie

televízie. Negroponte has a number of interesting thoughts on this subject, and all sorts of specific advice. (For instance, he thinks that the effort to create high-definition television is misguided; we do not need better picture quality, but more information, to be made possible by the conversion of content to digital form.) But it is the central conceit of this book that we are living in a world moving fast toward the digital translation of traditional modes of storing and distributing goods and services of all kinds.

Negroponte takes delight in a metaphorical comparison. Where we have previously relied on shifting about huge masses of atoms, in the form of packages and other “hard” media, now we can send weightless, almost costless bits of data. (A bit is the smallest element of digital logic, standing for a “1” or “0” in binary number code, the language computers think and speak in.) Video-on-demand is but one example. Who needs to “shlep” (his word) plastic cassettes when you can just point and click?

Negroponte is a good booster. His smooth palaver betrays years spent on the seminar trail shmoozing (my word) with CEO'S. But in his real work in the lab, some of which he reports on here, he has seen how many failures crowd the way; the information superhighway is littered with junk-heaps of ideas that crashed. *Being Digital* is thus in some respects a useful reminder of the way good intentions can go awry, and of the dangers of misplaced technological optimism. Still, in the end Negroponte waxes utopian-and there is no doubting the sincerity of his belief that, whatever the pitfalls, the digital future will be bright.

Escalating to another level of both rhetorical overkill and all-out futurism is the latest book by Alvin and Heidi Toffler, *Creating a New Civilization: The Politics of the Third Wave*. This too is reread material, culled from earlier works by the Tofflers describing the “third wave” of development said to be enveloping us here and now. Basically an extended pamphlet, the new book was commissioned by Newt Gingrich's Progress and Freedom Foundation as a quick guide to future trends, and it bears a glowing foreword by the Speaker.

The Tofflers believe that information technology is making possible a new revolution that will transcend the industrial revolution (that was the “second” wave, following the “first wave” of agriculture). In essence, they take the hoary clichés of earlier economists about our “post-industrial” moment, in which we have moved from a manufacturing-based to a service-based economy, and give them a philosophical twist. The advent of the third wave teaches us that the foundation of all culture and economics is knowledge; therefore, the development,

vedomostí, či všeobecne informácií je určite najväčší civilizачný vьdobytok.

Tofflerovci sú svojskou, malou ozvenou Hegela; vyzerá to tak, akoby naznačovali, že premena hmotnej strusky na digitálne zlato je konečným uskutočnením „Svetového ducha“. A vskutku abstraktnosť ich rétorických apelov môže právom súťažii s hociktorým vizionárskym traktátom 19. storočia - možno táto črta ich práce oslovuje Gingricha v jeho aspiráciách na kráľa-filozofa. V každom prípade najtolerantnejší komentár, ktorý možno vysloviť nad ich tvrdeniami znie tak, že ťažko predvídať, ako sa presne premietnu skromné zisky v produktivite, sľubované zmenou riadenia, do fundamentálnych zmien v kultúre, ktoré autori s takým presvedčením prorokujú.

Obrátime sa teraz k apokalyptikom. Ako sme uviedli, aspoň oni berú nadsádzky technoagentov vážne, ak nie úplne ako holý fakt. Tak podľa Jeremy Rifkina v knihe Koniec práce menia zisky v produktivite, ktoré priniesla informačná technológia a BPR, povahu práce tak výrazne, že smerujeme nie k utópii, ale k svetu katastrofálnej nezamestnanosti a apokalyptickej konfrontácie medzi tými, ktorí poznatky majú a tými, ktorí ich nemajú.

Medzi uchádzačmi o trňovú korunu má Rifkin tie najlepšie odporúčania. Bol medzi prvými, a najhlasnejšími, kritikmi bioinžinierstva a je horlivým environmentalistom variantu typu „buď zelený, alebo zomri“. V uvedenej knihe dokumentuje celú kauzu citovaním za sebou nasledujúcich príkladov podnikov, ktoré sa museli reorganizovať pre čoraz menej pracovníkov - lenže nikdy sa nena máha rozlišovať medzi zmenšovaním veľkosti podniku za účelom zníženia nákladov zoči-voči scvrkávajúcim sa ziskom, a zmenšovaním veľkosti podniku ako špeciálnym dôsledkom nahrádzania ľudskej práce automatizovanými postupmi. Nemožno pochybovať, že dnes prebieha to druhé, ale nie je jasné, či je až takou rozšírenou príčinou zastavenia práce v podnikoch, ako tvrdí Rifkin. Jeho kniha nie je však triezvou analýzou; je vo veľkej miere panikárskou agitpropagáciou.

Na úrovni agitpropagácie je však Rifkin obyčajným amatérom v porovnaní s Kirkpatrickom Salom, ktorý vo svojej najnovšej traktátovej tírade Rebeli proti budúcnosti: Luddisti a ich vojna v priemyselnej revolúcii ponúka krátku históriu luddistického hnutia ako aj polemický manifest našich čias. Ako doyen Novej ľavice, súcitný kronikár SDS a píšúci redaktor časopisu *Nation* je Sale veteránom - spojencom radikálnej ľavice (v subdivízii kultúrnych vojen) a nebude teda žiadnym prekvapením, že preňho je informativný vek len ďalším pootočením tej istej priemyselnej skrutki, ktorá ľudstvo drví už vyše storočia.

Tak ako Rifkin, aj Sale cituje množstvo štatistických údajov, mapujúcich riskantný nárast nezamestnanosti a iných spoločenských ziel, ktoré vraj zapríčinila počítačo-

nurturing, and transporting of knowledge-or, generically, information-must constitute the highest achievement of civilization.

In an odd, pint-sized way the Tofflers echo Hegel; it is as if they were suggesting that the transmutation of material dross into digital gold were the ultimate realization of "World-Spirit." And certainly the abstractness of their rhetoric bids fail to compete with that of any 19th-century visionary tract-perhaps this is the feature of their work that appeals to Gingrich, in his role of aspirant Philosopher-King. In any event, the kindest comment one can make on their grand assertions is that it is hard to see how exactly the modest gains in productivity promised by re-engineering are going to bring about the fundamental change in culture they confidently prophesy.

Let us turn now to the doomsayers. As I indicated above, they, at least, take the hype of the techno-boosters seriously, if not completely at face value. Thus, according to Jeremy Rifkin in The End of Work gains in productivity brought on by information technology and BPR are changing the nature of work so fundamentally that we are headed not for utopia but for a world of catastrophic unemployment and an apocalyptic confrontation between the cognitive haves and have-nots.

Among pretenders to the crown of thorns, Rifkin has superb credentials. He was among the first - and loudest - of the critics of bio-engineering, and he is an ardent environmentalist of the "be-green-or-die" variety. Here, he puts his case together by citing one after another example of businesses that have had to retool with fewer workers-he just never bothers to distinguish between downsizing as a way to reduce costs in the face of shrinking profits and downsizing as a result, specifically, of substituting a computer-related process for human labor. There is no doubt that the latter is happening, but whether it is as widespread a cause of layoffs as Rifkin contends is far from clear. But his book is not a work of sober analysis; it is so much alarmist agitprop.

On the agitprop front, however, Rifkin is a rank amateur compared with Kirkpatrick Sale, who in his latest screed, Rebels Against the Future: The Luddites and Their War on the Industrial Revolution, offers both a short history of the original Luddite movement and a polemical manifesto for our time. Doyen of the New Left, sympathetic chronicler of SDS, contributing editor of the *Nation*, Sale is a veteran water-carrier of the radical Left (subdivision: the culture wars), and it will come as no surprise that, for him, the information age is just one more turn of the same industrial screw which has been grinding down humanity for well over a century.

Like Rifkin, Sale cites statistics galore of a rising tide of unemployment and other social ills that have sup-

vá automatizácia; tak ako u Rifkina, aj uňho sa v dôsledku boja proti všetkému nedarí rozlišovať medzi rozmanitými zlami, ktoré vidí, nehovoriac už o ich príčinách. Ale automatizácia je len čiastočkou predloženého pochmúrneho obrazu. Jediným všadeprítomným zlom je globálna hrozba násillia, uplatňovaného „technosférou“ voči „biosfére“ alebo marxisticky povedané nenásytou pahltnosťou priemyselného komplexu, po novom vybaveného digitálnymi inováciami, čo takto navodzuje konzumentský dopyt a v dôsledku toho podporuje nekontrolované znásilňovanie planéty.

Sale má problém, ako urobiť hodnovernou analógiu medzi „zbedačovaním“, spôsobeným prvou priemyselnou revolúciou, pôvodným cieľom luddistických útokov, a „zbedačovaním“, ktorým vraj trpíme v našom blahobytnom presýtení. Ako prekenuť vzdialenosť medzi dickensovským obrazom továrenských komínov, chrliacich dym a prischnutej špiny na tvárach pracujúcich malých darebákov z dávneho veku strojov a obrazom pôžitkárskeho mrhania moderného spotrebiteľstva? Sale sa však dobre poučil zo súčasnej školy súdnej argumentácie: stačí len vziať do súdnej siene s hocičím, čo znie usvedčujúco, nech je to akokoľvek nesúrodé, triviálne, zavádzajúce či falošné. Muža, ktorý sa vydal na cestu morálnej krížovej výpravy fakty nemožu zastaviť.

Okrem obáv, diktovaných ekonomickou a spoločenskou arénou, niektorí apokalyptici skúmajú tiež to, čo sa deje v kultúre ako výsledok rozvoja novej techniky. Už samotné knihy na túto tému tvoria jednu kultúru: patrí sem Kult informácie od Theodora Roszaka, ktorý prvý načrtol kontúry antikultúry šesťdesiatych rokov a Technopoly od „komunikačného teoretika“ Neila Postmana. Ako posledný vstupuje do týchto šarvátok literárny kritik Sven Birkerts v Gutenberských elégiách, vzdávajúcich hold čítaniu.

Táto, nepochybne najosobitejšia zo všetkých recenzovaných kníh, je bizarným úsilím opísať vnútorné nuansy procesu čítania; jej konečným cieľom je ukázať, ako „televízna“ technológia v podstate rozkladá posvätnosť čítania. Pri pokuse zachytiť, ako môže byť čitateľovo spolumyšlienkové s autorom knihy narušené, sa však zdá, že inak celkom rozumného kritika Birkerts ako by tento opis celkom vyviedol z rovnováhy:

„Práve čítam, zahĺbený do knihy, a v tom zazvoní telefón. Som násilne vrátený späť do izby a musím sa venovať nejakej pracovnej záležitosti. O chvíľu som zasa späť. Preskočil som z jedného okruhu do druhého. Kniha je tam, čaká na mňa, ako jeden z tých zriedkavých snov, z ktorých sa napoly zobúdzam a zasa sa do nich vraciam. Keďže viem, že mám možnosť vrátiť sa, tento imaginárny priestor vnútri reálneho priestoru, ktorý obývam, mení môj vzťah k reálnemu priestoru. Stále sa nachá-

posedly been caused by computer-driven automation; again like Rifkin, his scattershot method fails to discriminate among the various evils he sees, let alone their causes. But automation is only a small part of the bleak picture he paints. The one ubiquitous evil is the global assault being launched by the “technosphere” on the “biosphere,” or, in Marxese, the insatiable drive of the industrial complex - newly fitted out with digital enhancements - to create consumer demand, thus encouraging the continuous rape of the planet.

The problem for Sale is to make plausible the analogy he draws between the “immiseration” brought on by the first industrial revolution-the original target of Luddite attacks-and that by which we are said to be suffering in our affluent glut. How to get from the Dickensian picture of belching smokestacks and the grime-encrusted faces of laboring urchins in the machine age to the sybaritic waste of modern consumerism? But Sale has studied well at contemporary schools of evidence: just hurl into the courtroom anything that sounds incriminating, however inconsistent, however trivial, however misleading or false. A man on a moral crusade cannot stop for facts.

Aside from their worries over the economic and social arenas, some doomsayers also question what is happening to culture as a result of the growth of new technologies. Books on this subject make up a small culture in themselves: they include The Cult of Information by Theodore Roszak (who first limned the outlines of the 60's counterculture), and Technopoly, by the “communications theorist” Neil Postman. Latest to enter the fray is the literary critic Sven Birkerts in The Gutenberg Elegies, a plangently titled homage to reading.

This, by far the strangest of the books under review, is a bizarre effort to describe the inner nuances of the reading process; its ultimate aim is to show how “television” technology fundamentally disrupts the sanctity of reading. In attempting to capture the way a reader's at-oneness with the author of a book can be disturbed, Birkerts, a usually sensible reviewer, seems to have come slightly unhinged:

I am reading, caught up in my book, when the phone rings. I am shocked back into the room, forced to contend with some piece of business. Then, a moment later, I am back. I have jumped from one circuit to another. The book is there, waiting, like one of those rare dreams that I half-awaken from and then reenter. Knowing that I have the option of return, this figurative space within the literal space I occupy, changes my relation to that literal space. I am still contained in the world, but I don't feel trapped in it. Reading creates an imaginary context which then becomes a place of rescue.

dzam vo svete, ale necítim sa v ňom chytený do pasce. Čítanie vytvára imaginárny kontext, ktorý sa potom stáva mojím útočiskom."

Vráťme sa teraz k našej téme. Birkertsova ústredná myšlienka znie, že nadbytok informácií, ktorými sme denne bombardovaní, nás udržuje len na „úboč" reality, zatiaľ čo naša psychika potrebuje skôr „hlbku". Birkerts akoby implicitne závisel od myšlienok, načrtnutých francúzskym filozofom Henri Bergsonom: najmä od pojmu „durée", žitého, nepretržitého zážitku času, postaveného do protikladu k prerušovanému a rozpriestranému vnímaniu času, ku ktorému podnecuje moderný život. Pre Birkertsu je proces čítania spôsobom, ako „uzemniť" seba samého, možnosťou nanovo precítiť hĺbku a trvanie.

Bibliofil v každom z nás - ten tvor, ktorý sníva o melancholických popoludňajších meditáciách pri pokojnej hladine rybníka - môže veľmi dobre rezonovať s Birkertsovým rojčením; zároveň sme však v pokušení odpovedať rovno: „Sem so životom"! Nemožno pochybovať o tom, že erózia gramotnosti dnes pomaly postupuje - jej príčiny sú však zložité, a súvislosť s napredujúcimi informačnými technológiami sa nedá vyčerpáť Birkertsovými impresionistickými fantáziami.

A teraz prídu na rad triezvi realisti. Prvým z nich je Thomas K. Landauer so svojou knihou Ťažkosti s počítačmi.

Ako korektív k technickému utopizmu možno túto knihu vrelo odporúčať. Landauer je psychológ, ktorý sa dlhé roky špecializuje na „humánno-počítačové rozhranie" - inak povedané, ako urobiť počítače pre ľudí prijateľnejšie. Jeho základnými princípmi sú „užitočnosť" a „použiteľnosť", chce od nás, aby sme tvrdo rozmýšľali o tom, v čom sú počítače naozaj dobré, či ich používame správne v náš prospech a či v našom hľadaní, ako z nich urobiť skôr pomocníkov než prekážky, zvažujeme, ako ľudia myslia a konajú.

Hoci Landauer sám používa už dlho počítače a obdivuje ich technické možnosti, v mnohých ohľadoch ho nechávajú chladným. Nazdáva sa, že sme sa nechali oklamať čisto technickou mágiou a spájame ich s riešením všetkých mysliteľných úloh. Potom ide ďalej, aby na presvedčivých podrobnostiach ukázal, ako počítače len málo prispeli k zlepšeniu produktivity, najmä v sektore služieb, kde sa najnovšie „výdobytky" veľmi nahlas propagovali.

Osobitne priliehavé je Landauerovo rozlíšenie medzi používaním počítačov „vo fáze 1" - na účtovanie, inventúry a automatizovanie postupov, a používaním „vo fáze 2", v ktorej sa od počítačov očakáva, že zdokonalia a rozšíria možnosti ľudských bytostí. V prvej oblasti boli naozaj zaznamenané určité prínosy; v druhej automatizácia nevedla k celkovému prínosu vo sfére produktivity

Back on earth, Birkerts' central idea is that the superabundance of information with which we are now daily bombarded keeps us on a "lateral" plane of reality, whereas what our spirits need is more "depth." Birkerts seems implicitly to be depending here on ideas drawn from the French philosopher Henri Bergson: specifically, the notion of a "durée," a lived, continuous experience of time as opposed to the punctuated and spatialized sense of time encouraged by modern life. For Birkerts, the reading process is a way of "grounding" oneself, of experiencing anew a feeling of depth and duration.

The bibliophile in each of us-that creature who dreams of afternoons of languid meditation by a still pond-may well resonate to Birkerts' musings; yet one is also tempted to reply, rather more directly, "Get a life!" There is little doubt that a creeping erosion of literacy is taking place today-but its causes are complicated, and its connection with expanding information technology is here left completely to Birkerts' impressionistic imaginings.

And so we come to the sober realists. First up is Thomas K. Landauer in The Trouble With Computers. As a corrective to techno-utopianism, this book is to be heartily recommended. Landauer is a psychologist who has specialized for many years in the "human-computer interface"-in other words, how to make computers more people-friendly. His touchstone principles are "usefulness" and "usability": he wants us to think hard about what computers really are good at doing, whether we are using them appropriately to our advantage, and whether, in our quest to make them a help rather than a hindrance, we are taking into consideration how people think and act.

Though he himself has used computers for many years and admires their technical abilities, Landauer remains-in many respects unimpressed. Their sheer technical wizardry has bamboozled us, he believes, into associating them with the solving of every conceivable human task. He then proceeds to show in convincing detail just how little computers have contributed to improvement in productivity, especially in the service sector where recent "advances" have been most loudly touted.

Especially pertinent is Landauer's distinction between "phase one" uses of computers-for accounting, inventory control, and process automation-and "phase two" uses in which computers are supposed to enhance and augment human beings. In the former area some gains can indeed be registered; in the latter, computerization has posted no overall productivity gains-and Landauer does a masterly job of analyzing what has gone wrong and why.

The rest of this book is devoted to describing where improvements can be made through the study of actual

a tu Landauer odvádza majstrovskú prácu pri analýze, čo bolo zlé a prečo to bolo zlé. Zvyšná časť knihy je venovaná opisu možností, kde sa dajú urobiť zlepšenia pomocou výskumu skutočných ľudských potrieb. Prekvapuje, že relatívne málo v tomto odbore urobili počítačovní experti, ktorí namiesto toho inklinujú k predpokladu, že všetci ostatní užívatelia počítačov rozmyšľajú presne tak ako oni. Landauer je logicky, v protiklade k technoagentom aj apokalyptikom, výnimočne chladný aj voči „novému riadeniu“, ktoré pokladá za ďalšiu obchodnú módu prezentovanú sloganom „komplexné riadenie kvality“, ktorá opadne tak rýchlo, ako sa pominú jej vystatovačné sľuby.

Pravdepodobne najzábavnejšou spomedzi kníh realistov je súbor úvah od Clifforda Stolla, s priliehavým názvom *Olej silikónového hada*. Stoll je astronóm, ktorého svetovo preslávila jeho prvá kniha *Kukučino vajce*, napínavý záznam autorovho úsilia vystopovať počítačového zlodeja, čo sa ilegálne vlámal do siete v Berkeley, ktorú potom Stoll kontroloval. Zdá sa, že Stoll vo svojej novej knihe hryzie ruku, ktorá ho kŕmi. Cieľom knihy je stlmiť entuziazmus voči počítačom, najmä ako nástrojom zábavy a učenia; aby domnelé gesto voči sebe ešte vystupňoval, Stoll, sám veterán v používaní internetu, tiež poskytuje vytrievajúci pohľad na obmedzenia a potenciálne zneužitie Siete.

Kniha je rovnako nesúvislá a v mnohých aspektoch sa opakuje podobne ako Negroponteho text, ale mnohé anekdoty v nej sú presvedčivé a šarmantne podané. Stoll si počína omnoho lepšie ako Birkerts, keď napríklad vysvetľuje, prečo automatizované vyhľadávanie textov nie je žiadnou náhradou za vyhľadávanie v knižnici - nielen kvôli neurčitému humanizmu knižnej kultúry, ale preto, že vyhľadanie možno urobiť dokonalejšie a efektívnejšie starým spôsobom.

Stollova úvaha však nie je zaujímavá pôsobivým technickým popisom „ťažkostí s počítačmi“, ale predovšetkým autorovým povedomím skutočného humanizmu. Je to napokon vedec, a to vedec výnimočne uspokojený na využívanie počítačov pri svojej práci, ktorý v nich nevidí ani všeliek, ani jed, ale chápe ich jednoducho ako nástroje na starostlivo vymedzené účely. Stoll má však aj cit pre to, čo Carlyle nazýval „prírodným supranaturalizmom“ - teda pre zvedavosť, potešenie a úctu, ktoré môžeme zakúšať tu a teraz bez toho, že by sme očakávali nadpozemské zázraky. Pre Stolla sa tento pocit nespája so samotnými počítačmi, produktmi skutočne skvelej vynaliezavosti a fascinujúcich fyzikálnych vlastností, o nič viac než s prírodou okolo nás. Itinerár autorovej mysliteľskej cesty, detailne rozvedený v tejto knihe, vypovedá veľa o jeho podmanivej a rozmarnej senzibilitate, a svojím jemným charakteristickým spôso-

human needs. Surprisingly, little has been done along these lines by computer experts-who instead tend to assume that other computer users think as they do. As a corollary, and in contrast to boosters and doomsayers alike, Landauer is singularly underwhelmed by “re-engineering,” which he regards as another business fad-like “Total Quality Management”-that will fade as its vaunted promise evaporates.

Probably the most entertaining of the realist books is a set of musings by Clifford Stoll entitled, aptly, *Silicon Snake Oil*. Stoll is an astronomer who became world-famous with his first book, *The Cuckoo's Egg*, a stirring account of his efforts to track down a computer “hacker” who had illegally broken into the Berkeley network which Stoll was then overseeing. In his new book, Stoll would seem to be biting the hand that feeds him. Its purpose is to dampen enthusiasm for computers, particularly as entertainment and learning devices; to add insult to injury, Stoll, a veteran user of the Internet, also provides a sobering perspective on the limitations and potential abuses of the Net.

The resulting book is as disjointed and in some ways as repetitive as Negroponté's, but many of its anecdotes are compelling and charmingly rendered. Stoll does a much better job than Birkerts, for instance, in explaining why computerized text-searching is no substitute for browsing in a library-it is not just because of the fuzzy humanism of the book culture, but because searches can be done more thoroughly and efficiently the old-fashioned way.

What comes through in Stoll's account, more than any technically persuasive descriptions of “the trouble with computers,” is a feeling of genuine humanity. Here, after all, is a scientist, and one exceptionally adept at employing computers in his work, who sees them neither as panaceas nor as poison but simply as useful tools for carefully delimited purposes. But Stoll also has a fine talent for what Thomas Carlyle called “natural supernaturalism”-the wonder, delight, and awe we can experience in the here and now without waiting for supernal miracles. For Stoll, this feeling attaches no less to computers themselves - products of truly marvellous ingenuity and with fascinating physical properties-than to nature in the round. The itinerary of his mental journey as it is detailed in this book, telling much about an engaging and capricious sensibility, serves in its own way as a gentle warning against becoming too obsessed with computers-in fear and loathing or in slavish fascination.

Stoll's is a welcome resting place in the vast terrain of literature about the new technology, where balance and common sense are rare qualities, and where the need to separate hype from reality can all too

bom slúži ako varovanie pred prílišnou posadnutosťou počítačmi - buď v zmysle strachu a averzie voči nim alebo zasa otrockej fascinácie.

Zstolova práca poskytuje príjemné spočinutie v záplave literatúry o nových technológiách, kde vyváženosť a zdravý rozum sú zriedkavé kvality, kde nad potrebou oddeľiť zveličené predstavy od skutočnosti môže ľahko zvíťaziť pomýlený entuziazmus či rovnako pomýlené obavy.

Z obchodného hľadiska je úplne pochopiteľné, prečo by sa telekomunikačné firmy a káblové televízie mali zaujímať o presadenie nových technológií. Ich terajšie trhy sú presýtené a všetky tieto organizácie potrebujú buď stimulovať nový dopyt po doplnkových službách alebo potrebujú nájsť nové trhy.

Pri všetkej úcte k Rifkinovi a Saleovi - na tom nie je nič zlé. Budeme však to, čo spomínané firmy vyprodukovujú chcieť? Možnosť privolať si každý film, ktorý sa nám páči a urýchlene ho previesť do svojej televízie, znie lákavo; prečo potom však „pay-per-view“, ktoré je už dostupné, nemalo úspech?

Odpoveď môže súvisieť s ľudskými potrebami, ktoré neuspokojuje jednoduchá dostupnosť poskytovanej služby. Možno sú ľudia presýtení sedením doma a radšej idú von - do kina, alebo dokonca do videopredajne, kde sa aspoň môžu prehýňať v reálnom priestore namiesto „virtuálnej reality“. Rovnako tak už dnes mnohí ľudia využívajú nové služby nakupovania doma, ďalšieho výdobytku digitálnej revolúcie, ale ako sa postupne tieto služby zjednodušujú a stávajú čoraz bežnejšími, budú aj naďalej priťahovať masy ľudí, alebo sa bude pokladať za výhodnejšie ísť nakupovať von do obchodov? Odpoveď nie je taká zrejímavá.

Videopožičovne už niekoľko rokov upadajú, kým priamy predaj obľúbených filmov s nízkymi cenami vrátane filmovej klasiky sa zvýšil. To možno naznačuje, že ľudia nestoja o bombardovanie čoraz väčšou rozmanitosťou, ale túžia skôr po tom, o čom už vedia, že sa im páči. Ak je to pravda, mohlo by to zvrátiť dodávateľské plány na všetky tie nekonečné „obsahy“ v novom prostredí kompjuterizovanej zábavy. Už toľko nepočítajú o „päťstokanálovej“ budúcnosti, dokonca aj keď je ešte vždy uskutočniteľná. Nedostatok tvorivosti a talentov sa prejavuje už dnes v existujúcich „dodávateľských systémoch“. Je teda rozumné chcieť viac, len kvôli väčšiemu množstvu samotnému?

A čo subtilnejšie kultúrne aktivity, ako je písanie? Budú ich nové technológie rozvíjať, alebo ich zničia? Hovorí sa, že písanie v textových editoroch znížilo náš cit pre štýl. Do určitej miery je to azda pravda, je totiž jednoduché tvoriť texty na počítači a potom ich tlačíť v peknej grafickej úprave. Keďže však väčšina toho, čo tvoríme, obyčajne za veľa nestojí, vedie to k tomu, že toho

easily be overtaken by misplaced enthusiasm or equally misplaced dread.

From a business standpoint, it is entirely understandable why telephone and cable-television companies should be interested in pushing the new technology. Their present markets are saturated, and they need either to stimulate new demand for added services or to find new markets. Pace Rifkin and Sale, there is nothing evil about this. But will we want what they produce? The notion of calling up any movie you like and speeding it to your TV surely sounds appealing; but then, why has “pay-per-view,” which is already available, not been a success?

The answer may have to do with human needs that are not met by the simple availability of a service. Perhaps people have become sated with sitting at home and prefer to go out to the movies, or even to the video store, where at least they can browse in real space instead of “virtual reality.” In the same vein, many people already now take advantage of new home-shopping services, another benefit of the digital revolution; but as they become easier and more common, will huge numbers of people be drawn to them, or will they see advantages in going out to shop? The answer is not so obvious.

Video rentals have been declining for several years now, while “sell-throughs” of low-priced favorites, including movie classics, have increased. This may suggest that people do not always want to be bombarded with greater variety, but rather desire more of what they already know they like. If true, that might disconcert the plans of purveyors of endless ‘content’ in a new computerized entertainment environment. We no longer hear much about the “500-channel” future, even though it is still doable; there is already a lack of creativity and talent in existing “delivery systems,” so why get bigger just for the sake of bigness?

And what about the subtler cultural activities, like writing: will the new technology enhance them, displace them, or destroy them? It is said that computerized word-processing has diminished our sensitivity to style. To some degree, that is probably true; it is easy to produce words on a computer, and then to print them out in pretty typefaces, and since most of what we produce tends to be poor stuff, the result has been a whole lot more of it. On the other hand, the computer is also the best tool ever devised for editing. All it requires is discipline.

Or take literacy. Addictive video games - whether played on multimedia PC's or on specialized game equipment-add another element to the already abundant distractions available to young people (and adults), and in this sense they do contribute to the loss of literacy. But the notion that computers would bring an end to the print

chrlíme oveľa viac. Na druhej strane je počítač najlepším nástrojom, aký bol kedy vynájdený na editovanie. Žiada si len disciplínu.

Alebo vezmime si gramotnosť! Návykové videohry, či už hrané na multimediálnych PC alebo na špeciálnych zariadeniach pre hry, ako ďalší prvok z jestvujúceho množstva rozptýlení dostupných deťom aj dospelým, skutočne vedú k strate gramotnosti a vzdelania. A tvrdenie, že počítače skončujú s érou tlače, sa ukázalo ako nepodarený vtip: kvôli počítačom sa používa viacej papiera než kedykoľvek predtým.

Nové médiá ako internet a ďalšie *on-line data services* produkujú gigantické hromady textov. Reálnym problémom je však, čo s tým všetkým. Výroba pomocou počítačov zväčšuje problém rozlišovania, kladie nové nároky na našu schopnosť rozlišovať. Technológia nás však neriadí. Ak sa budeme držať tejto jednoduchej pravdy, môže nás očariť, nie však zotročiť.

age has turned out to be a bad joke: because of computers, there is more paper in use now than ever before.

New media like the Internet and other on-line data services are just gigantic hoards of text. The real problem is what to do with it all. Although computer-aided production adds to the burden of making discriminations, we are not thereby deprived of the power to discriminate. And that is the key: the technology does not, finally, drive us. If we attend to this simple truth, we can be enthralled by it but not in thrall to it.

Daniel J. Silver, who writes about literature and culture for *Commentary* and other periodicals, has taught English at a number of universities.

Z anglického originálu *Computers and their Discontents* preložila **Dana Matejovová**

3

LADISLAV HOLDOŠ **KNIHA** **AMERICKÉHO FUTUROLÓGA SA** **TÝKA AJ NÁS** *Extra, č. 42, október 1996*

Slovenskému čitateľovi sa dostáva do rúk najnovší bestseller slávneho amerického futurologa Alvina Tofflera *Utváranie novej civilizácie*. Toffler vydáva syntetickú prácu o možnom formovaní budúcej civilizácie každých desať rokov a jeho prognózy sa väčšinou plnia. Tak vznikla trilógia *Šok z budúcnosti* (1970), *Tretia vlna* (1980) a *Posun moci* (1990). Podobne ako mnohé stroje éry dymiacich komínov aj naše intelektuálne nástroje sú zrelé do múzea. Druhá vlna vytvorila masové spoločnosti, ktoré vyžadovali masovú výrobu, zatiaľ čo počítačová revolúcia prináša obdobie rozmanitosti. Znalosti sa v rámci informačnej revolúcie Tretej vlny stávajú rozhodujúcim zdrojom bohatstva a ich hodnota geometricky narastá. Všeobecná kríza civilizácie sa prejavuje aj v kríze politického systému, politika sa musí stať anticipatívnu a preventívnu. Rozpad masovej spoločnosti (demasifikácia) predpokladá oveľa rozmanitejšiu, pestrejšiu, otvorenejšiu a diferencovanejšiu spoločnosť, než sme doteraz poznali. Čo by sme si mali odniesť v podobe inšpirácie pre Slovensko. Odkaz na zamyslenie pre politikov znie: „Budúci historici sa budú raz na hlasovanie a hľada-



nie väčšiny pozerať ako na archaický rituál, zavedený komunikačnými primitívmi.“ Národohospodári by mali začať seriózne riešiť naše zapojenie do vytvárajúcej sa siete informačných diaľnic, ktoré znamenajú dnes to, čo v prvej priemyselnej revolúcii železnice. Priam životne dôležité pre osud celého národa však je, aby sme dokázali v plnom rozsahu vyvodiť dôsledky z toho, že strategický význam vzdelania sa na prechode k Tretej vlnе zásadne zmenil. Už teraz veľmi naliehavo vystupuje otázka kvalitného všeobecného vzdelania, dostatočne pružného na prácu s informáciami a získavanie potrebnej špecializácie aj niekoľkokrát počas produktívneho veku; vzdelania, ktoré je interdisciplinárne v zmysle prepojenia humanitného a exaktného či technického. Malé národy totiž vstupujú do globálne prepojeného sveta svojím vkladom znalostným a kultúrnym, ktorý je rovnako jedinečný a nenahraditeľný ako biodiverzia v prírode.

4

LADISLAV HOHOŠ **AD: A. TOFFLER**

Písané pre K&K, 1998

Jeden z najslávnejších amerických futurologov nie je vzdelaním akademik (niektorí z konzervatívnych vedeckých kruhov ho dodnes prijímajú s dešpektom), pôvodným povoláním bol novinár (odtiaľ jeho strhujúci živý štýl) a založil nezávislý Inštitút pre alternatívnu

budúcnosť v New Yorku. Na jeho prognózach je zaujímavé to, že vychádzajú a po tridsiatich rokoch možno skonštatovať, že spoluformujú budúcnosť sveta. Vztahuje sa to predovšetkým na reprezentatívnu trilógiu, vychádzajúcu s odstupom desiatich rokov: Šok z budúcnosti (1971), Tretia vlna (1981), Posun moci (1991). Sám autor ju charakterizoval nasledovne: „V Šoku z budúcnosti nazeráme na proces zmeny, t. j. ako zmena vplyva na ľudí a organizácie. V Tretej vlně sme sa sústredili na smer zmeny, resp. kam nás súčasné zmeny vedú. V Posune moci sa zaoberáme kontrolou zmien, ktoré ešte len nastanú a tým, kto a ako ich bude formovať.“

Šok z budúcnosti znamená, že úsilie vyrovnáť sa s príliš veľkými zmenami v príliš krátkom čase vyvoláva dezorientáciu a stres bez ohľadu na to, či sú zmeny vnímané ako dobré alebo zlé. Zrýchlenie dejín resp. zhustovanie času u jednotlivcov, organizácií i celých národov vedie k zrúteniu ich schopnosti prijímať inteligentné prispôsobivé rozhodnutia. Tretia vlna označuje začiatok novej civilizácie - informatizovanej spoločnosti od polovice päťdesiatych rokov, ktorá vystriedala civilizáciu dymiacich komínov druhej vlny (u nás sa používa termín „priemyselná revolúcia“). Ako prvú vlnu transformujúcej zmeny v ľudských dejinách označil Toffler poľnohospodársku revolúciu pred desiatimi rokmi. V Posune moci ide o novú teóriu sociálnej moci, založenú na zásadne zmenenej úlohe znalostí (knowledge) vo vzťahu k minulým dominantným zdrojom moci (bohatstvu a násilie). Toffler si uvedomuje, že v rámci západnej kultúry sa moc považuje za vec kvantity.

Nepochybne niektorí majú menej moci než druhí, ale tento prístup ignoruje, že najdôležitejšou je kvalita moci. Účinnosť násilia je evidentná: aj vláda sa opiera o moc zákona, vojsko a políciu, aby presadila svoju vôľu. Lenže násilie zvyšuje riziko pre všetkých a vyvoláva odpor. Hlavnou nevýhodou je nepružnosť násilia, dá sa využiť iba potrestanie, je to moc nízkej kvality. Bohatstvo je oveľa lepším nástrojom moci, lebo môže ponúknuť aj odmenu, je pružnejšie než sila a predstavuje moc strednej kvality. Najkvalitnejšia moc vzniká využívaním znalostí. Nejde len o schopnosť usmerňovania, aby druhí konali tak, ako ja chcem, hoci sami by uprednostnili niečo iné. Znalosti znamenajú výkonnosť, použitie čo najmenšieho zdroja moci na dosiahnutie cieľa. Spomedzi uvedených troch prostriedkov sociálnej kontroly sú znalosti najúčinnějšíe, dajú sa použiť, aby sme potrestali, odmenili, presvedčili a dokonca premenili nepriateľa na spojenca. Navyše, znalosti znásobujú bohatstvo a silu, pričom maximálna moc sa dosahuje šikovnou kombináciou všetkých troch zdrojov moci. Praktické uplatnenie násilia a bohatstva má svoje hranice: silou môžeme zničiť to, čo chceme brániť a všetko sa nedá kúpiť. Znalosti môžu používať viacerí súčasne, v procese ich aplikácie vznikajú

ďalšie znalosti a nikdy sa nespotrebnujú. Zásadný rozdiel pri vstupe do informačnej éry však spočíva v tom, že sila a bohatstvo boli vlastníctvom mocných a bohatých. Znalosti majú zásadne revolučný charakter, lebo ich môžu rovnako používať slabí a chudobní, sú teda najdemokratickejším zdrojom moci, v dôsledku čoho sa proletariát mení na kognitariát.

Tým sa znalosti stávajú trvalou hrozbou pre mocných, dokonca aj vtedy, keď sa práve prostredníctvom nich snažia zvyšovať svoju moc, veď každý nositeľ moci chce kontrolovať distribúciu znalostí vo svojej sfére vplyvu. V najvyspelejších krajinách sa bez ohľadu na nerovnosti v príjmoch a bohatstve bude bojovať o moc v oblasti prístupu k znalostiam. Ak nepochopíme ako a ku komu plynú znalosti, nemôžeme sa brániť proti zneužitiu moci, ani sa snažiť vytvoriť lepšiu a demokratickejšiu spoločnosť. Dodajme ešte, že Toffler už v Tretej vlně varoval politické a ekonomické elity, že tí, ktorí sa nedokážu prispôbiť, budú rovnako zmätení zo svojho postavenia ako elity prvej vlny po nástupe priemyselnej revolúcie.

Šok z budúcnosti bol vydaný v českom preklade, hoci s oneskorením (1993); len tak mimochodom, autor sa chváli tým, že išlo o prvú knihu pre intelektuálov, ktorá dosiahla masové náklady. Tretia vlna kolovala na Slovensku medzi intelektuálmi v podobe neautorizovaného prekladu vtedajšieho ÚML ÚV KSS v období prestavby. Naším nomenklatúrnym kádrom nepomohla, avšak v Číne (čo potvrdili čínski futurológovia na svetovom kongrese v Turku) sa stala povinným čítaním a poskytla návod na proces modernizácie. Mal som možnosť študovať túto výnimočnú knihu v origináli počas vedeckej stáže na Moskovskej štátnej univerzite; nepochybne patrí k tým, ktoré spôsobujú u recipienta zmeny v štýle myslenia (ako v K&K 1/98 recenzovaný McLuhan). Vtedy sa mi však Tofflerom opisovaná budúcnosť videla veľmi vzdialená, napríklad - keďže išlo o prvú knihu na svete napísanú na počítači - vôbec som si nevedel predstaviť, že takto budem pracovať sám už o desať rokov...

Nie je bez zaujímavosti, že Toffler ako dvadsaťročný novinár bol marxistom. Vtedy sa mu Marxova teória zdala ako dokonalá stavba (Bachova fúga), neskôr ju však považoval za zastaranú a chybnú. Po Marxovi však nebolo možné uvažovať o technike rovnako ako predtým, ignorovať existenciu tried, nazerať na dejiny ako na nepretržitú kontinuitu, prístupovať k politike a k ekonomike ako k oddeleným kategóriám - jedným slovom, ignorovať Marxa v dnešnom svete by bolo negramotné, hoci Marx bol teoretikom druhej vlny a jej predpokladov. Toffler sám o sebe tvrdí, že je sociálnym kritikom a nie prognostikom. Podobne ako mnohé stroje éry dymiacich komínov aj naše intelektuálne nástroje sú zrelé do múzea: napríklad intuitívne modely reality A. Smitha, S. Freuda a K. Marxa.

Marxova teória je podľa Tofflera jednodimenziálna podobne ako Freudov sexuálny konflikt a podobne. Nakoľko existuje viac relevantných modelov, spoločnosť treba rozdeliť na viac subsystémov, pričom každý má svoju os konfliktu: každá civilizácia má energetický, výrobný a rozdeľovací systém (technosféra). Ďalej má sociosféru inštitúcií, infosféru komunikácie, biosféru, sféru moci a psychosféru subjektivity. Ekonomika neovplyvňuje spoločnosť mechanicky, ale len modifikovane cez jednotlivé sféry, nad ktorými sa rozpína superideológia a tzv. kultúrna pokrývka (základný spôsob života civilizácie pod vplyvom jej superideológie). Každá civilizácia sa teda vyznačuje určitými definovateľnými princípmi, prostredníctvom nich operuje, tieto sú súčasťou jej kultúry. Pre civilizáciu druhej vlny sformuloval Toffler šesť známych princípov - štandardizácia, synchronizácia, špecializácia, centralizácia, koncentrácia, maximalizácia.

Metafora vlny zmien nereprezentuje dejiny ako štádiá, lež vyjadruje vlny spojených navzájom sa podporujúcich zmien, pričom sa nevyskytuje iba jedna vlna zmien: vlny si navzájom konkurujú a v spoločnosti sa miešajú (v synergetike tomu zodpovedá balík zmien v podobe dlhej vlny (t. j. solitón). Termín „kultúra“ vo filozofickom zmysle používa Toffler podľa E. Cassirera, ide o symbolizujúce aktivity človeka. Nový systém tvorby bohatstva úplne závisí od bezprostrednej komunikácie a rozširovania dát, ideí, symbolov a symbolizmu. Tak vzniká supersymbolická ekonomika, revolučne nový spôsob výroby. Zrážka medzi silami, ktoré podporujú nový systém a obrancami systému dymiacich komínov predstavuje dnes rozhodujúci ekonomický konflikt, ktorý z hľadiska historického významu presahuje konflikt medzi kapitalizmom a komunizmom, resp. medzi USA, Európou a Japonskom. Boj o súkromné vlastníctvo medzi socialistami a obrancami kapitalizmu prestáva byť aktuálny, lebo najdôležitejšia supersymbolická forma majetku je nehmotnej povahy a nevyčerateľná. Toffler vychádza z napredovania vysokých technológií, uvažuje o elektronickej infraštruktúre budúceho hospodárstva. Jeho koncepciu možno zaradiť medzi optimistické a teda mierne technokratické. Napríklad o hnutí zelených uvažuje iba v rámci európskeho príspevku do formovania globálnej politiky. Budúcnosť od nás zrejme očakáva zásadnú zmenu myslenia, čítania a hodnôt (bod obratu F. Capru)...

Kniha Utváranie novej civilizácie: Politika Tretej vlny bola písaná pre amerických politikov, hlavne poslancov a obsahuje niektoré časti z Tretej vlny. Budúcnosť by nemala byť majetkom žiadnej strany, ale autorovi ide o jasné rozlíšenie medzi tými, ktorí chcú zachovať alebo obnoviť nefunkčnú minulosť a tými, ktorí sú pripravení na prechod k informatizovanej spoločnosti. Rozhodujúcou politickou otázkou nie je to, kto kontroluje zvyšky priemery

selnej spoločnosti, ale to, kto formuje novú civilizáciu. Ide o superzápas zajtrajška. Toffler upozorňuje, že výsledné zrážky, prenikavo odrážajúce rozdielne potreby dvoch radikálne odlišných civilizácií, môžu vyvolať jedno z najhorších krviprelievaní nasledujúcich rokov. Hoci politická lobby druhej vlny sa dosiaľ drží pri moci, v globálnej konkurencii zväzvia krajiny, ktoré dokážu dokončiť svoju transformáciu v duchu tretej vlny s čo najmenšou mierou vlastnej dezorganizácie a rozvratu.

Výroba v supersymbolickej ekonomike predstavuje oveľa celostnejší proces než v hospodárstve s nízkou úrovňou vzdelanosti. Zásadná zmena, že zdrojom novej hodnoty sú znalosti, rozvracia predpoklady voľného trhu, ako aj marxizmu a materializmu, podľa Tofflera spoločného základu oboch, v dôsledku čoho vzniká radikálne nový systém tvorby bohatstva. Ak majú voľný trh a demokracia prežiť veľké a búrlivé zvraty, politika sa musí stať predvídavou a preventívnou. Toffler načrtol základné východiská politického programu tretej vlny a odporúča spustiť mohutný proces sociálneho učenia v podobe experimentu s predvídavou demokraciou: rozhranie predstavuje volanie po autoritárskom vodcovstve alebo demokratická rekonštrukcia. O súčasnom systéme politických strán písal už v Tretej vlně ako o „politickom mauzóleu“ a navrhuje polopriamu (*semidirect*) demokraciu ako kombináciu priamej a reprezentatívnej demokracie. Sily tretej vlny v USA podľa neho musia ešte len nájsť svojho hovorcu, pričom politická strana, ktorá im ho dá, bude v budúcnosti dominovať. Toľko prehľad nie práve najhodnotnejšej Tofflerovej publikácie, ktorá má do určitej miery skôr charakter príručky.

5

JURAJ HVORECKÝ

Písané pre K&K, 1998

Čítanie knihy manželov Tofflerovcov zrejme spoločenských vedcov znechutí. Aj keď sa všetkých deväť kapitol premúdrelo tvári, vôbec nemá povahu vedeckého traktátu. Obsahuje len veľmi málo faktov, zato hypotéz je v ňom na rozdávanie. Kredit mu nedodáva ani úplná absencia akéhokoľvek citovania odbornej literatúry, aj keď samotných citátov je v nej pomerne veľa. Ako teda pristupovať ku knihe, ktorej autori majú punc najvyššej odbornosti, no samotná kniha spĺňa kritéria serióznosti len minimálne?

Slovenský čitateľ je pri pochopení tohto diela v nezávideniahodnej situácii. (V podobnej sa však nachádza

aj pri mnohých ďalších publikáciach na našom trhu.) O autoroch už čosi počul, ale po prečítaní knihy je zmätený. Na prvý pohľad vôbec nie je jasné, či informácie v nej obsiahnuté autori odniekadiaľ prebrali, sami ich vypátrali, alebo si ich nebudaj vymysleli. Hádám pomôže vysvetlenie, že kniha bola napísaná pre politikov a tí sa faktami nikdy príliš nezaoberali. Viac nám hádam pomôže, ak sa pozrieme na iné diela Tofflerovcov a budeme sa snažiť pochopiť Utváranie novej civilizácie v hraniciach, ktoré už boli skôr vytýčené.

Tofflerovci sa nám potom hneď ukážu v inom svetle. Konzistentnosť ich názorov pretrváva už pomaly tri desaťročia a preto o nejakom vymýšľaní faktov nemôže byť ani reči. Alvin Toffler patrí k najuznávanejším odborníkum na futurologiu a jeho hlboké znalosti výrobných, kultúrnych a spoločenských vzťahov sú dostatočne zdokumentované v ostatných štyroch jeho dielach. Nanešťastie z tejto knihy to vôbec nie je jasné. Neostáva nám však nič iné, ako autorovým záverom dôverovať a dúfať, že na iných miestach si každú skutočnosť niekoľkonásobne preveril. Istou útechou pre slovenského čitateľa môže byť fakt, že na Západe vplyv Tofflerových hypotéz už dávno prekročil sterilitu vedeckých fór a presunul sa do praktickej politiky a biznisu. Ak sa chcete o futurologii a Tofflerovi dozvedieť viac, táto kniha vám určite veľmi nepomôže. Lepšie bude vyhľadať temer zabudnutý výnimočný vydavateľský počin, ktorý pod názvom Šok z prosperity vyšiel ako dvojdielna čítanka z globálnej problematiky pred tromi rokmi v Olomouci.

Ale naspäť k Utváraniu novej civilizácie. Nebudem sa zaoberať rozborom ústrednej témy knihy, teda prechodom civilizácie z druhej vlny na tretiu, ale všimnem si dve miesta, ktoré sú pre mňa osobne istým spôsobom zaujímavé. Najprv k slovám Tofflerovcov o socializme ako o uzavretom systéme a potom čosi o radikalizme. Vysporiadanie sa s minulosťou sa u nás stále neodohralo, a tak by skrytým obdivovateľom socialistického hospodárstva, ktorí stále hovoria o nesprávnej realizácii správneho systému, nezaškodilo prečítať si o príčinách pádu socialistických ekonomík niečo kritickejšie. Socializmus nepadol len preto, že sa vyčerpал v dôsledku zbrojenia počas studenej vojny a ani preto, že sa päťročnice zle plánovali. Skrachoval, pretože skrachovať musel. Jeho úmrtná diagnóza znela: preplnenosť informáciami. Tofflerovci považujú formu vlády a spoločenský systém za akýsi kybernetický stroj, ktorý rieši problém spracovania informácií rozličnými spôsobmi. Demokratický kapitalizmus udržiaval tok informácií úspešne celých tristo rokov. Teraz sa podľa všetkého aj tento systém pomaly rúca. Socializmus si však na seba zobral oveľa väčšiu starosť. Okrem spracovania politických informácií sa pokúsil spracovávať aj všetky ekonomické a kultúrne informácie.

A tak nemohol skončiť ináč než doslovým preplnením. Dlhodobý bol neudržateľný, aj keby nijaké Rádio Slobodná Európa nevysielalo. Opäť sa ukazuje, že liberalizmus so svojou láskou k takej vláde, ktorú vidieť čo najmenej, je o krok vpred. Napriek tomu sa pri zachovaní súčasného stavu vládnutia skôr či neskôr nevyhne preplneniu dátami.

Iným zaujímavým aspektom tofflerovského uvažovania o premene civilizačných vln je problém radikálnej politiky. Každá doba pozná skupiny aktivistov, ktorí sú za istú ideu schopní bojovať viac než len tradičnými prostriedkami. Postoj autorov Utváranie novej civilizácie k takýmto oduševnencom nie je veľmi pozitívny. Tofflerovci sa domnievajú, že prílišná obhajoba istej myšlienky hatí možnosť zmeny a tak sa z radikálov postupne stávajú konzervatívci. To je síce pravda, ale bez radikálov by sa väčšina myšlienok európskej kultúry nikdy neuskutočnila. Preto si myslím, že v období prechodu k tretej vlne nezaškodí, keď radikálov budúcnosti (takzvaných technooptimistov) naopak necháme prehovoríť. Práve to sú ľudia, ktorým sú myšlienky demasifikácie, anticipatívnej demokracie či menšinového charakteru rozhodovania blízke. Sami sa označujú za *hackerov*, či technošamanov a už dnes z veľkej miery fungujú podľa princípov, ktoré charakterizujú prechod k Tretej vlne. Časopis *Wired*, hlavné komunikačné médium tejto generácie, označil v roku 1996 ostatné voľby amerického prezidenta za posledné *unwired* voľby. Pred dvoma rokmi to znelo ako úplná utópia, dnes je jasné, že bez internetu, telekomunikácií a mohutnej spätnej väzby sa politika robiť nedá. Zmena však nezasiahne len politiku, ale ako v prípade predchádzajúcej transformácie, aj tentoraz sa zmení všetko od náboženstva po nábytok. A radikáli sú na to pripravení. Myslím, že na začiatku civilizačných zmien trochu radikalizmu nikomu nezaškodí.

P.S. Preklad do slovenčiny sa niekedy príliš kľčovite pridáva anglického originálu a tak sa v ňom poľahky objavujú chyby. Na s. 41 má byť namiesto „málokto z Američanov“ „veľa Američanov“ a teroristi na s. 97 nepochádzali z Baader-Meinhofu, ale išlo o mená (Baader a Meinhofová) šéfov Frakcie Červenej Armády (RAF).