helion.pl
KSIĘGARNIA INTERNETOWA · WYDAWNICTWO

IDŹ DO
PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ
SPIS TREŚCI

KATALOG KSIĄŻEK
KATALOG ONLINE
ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

TWÓJ KOSZYK
DODAJ DO KOSZYKA

CENNIK I INFORMACJE
ZAMÓW INFORMACJE O NOWOŚCIACH
ZAMÓW CENNIK

CZYTELNIA
FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

E-biznes. Nowa gospodarka



Autor: Tomasz Teluk
Tłumaczenie: M. Pancewicz, W. Zioło
ISBN: 83-7197-844-8
Format: B5, stron: 236

Nowoczesne technologie teleinformatyczne zmieniają otaczający nas świat w zawrotnym tempie. Zmiany dotyczą wszystkich dziedzin naszego życia: pracy, nauki, robienia zakupów, stosunków społecznych, prowadzenia interesów, a nawet religii.
Książka ta ma za zadanie przybliżyć czytelnikowi najważniejsze zagadnienia, które unaoczniają transformację procesów gospodarczych i społecznych w ciągu ostatnich lat. Książka stanowi przewodnik dla wszystkich, których fascynuje wirtualna rzeczywistość. Rzeczywistość, która jest nam coraz bliższa, stając się codziennością. Czytelnik dowie się więc, co to jest e-learning, telepraca, elektroniczny podpis, outernet, technologie mobilne, GPS, VoIP. Autor stara się przybliżyć czytelnikowi najważniejsze zagadnienia, które przedstawiają transformację procesów gospodarczych i społecznych w ciągu ostatnich dwóch lat. Czytelnik znajdzie tu dużo informacji dotyczących rynku polskiego, a w szczególności dane o firmach, które dobrze funkcjonują w nowej rzeczywistości gospodarczej.

Wydawnictwo Helion
ul. Chopina 6
44-100 Gliwice
tel. (32)230-98-63
e-mail: helion@helion.pl

Spis treści

Od Autora **7**

ROZDZIAŁ 1. Technologia i gospodarka **9**

Krajobraz po bitwie ... 9
Czy powinniśmy bać się globalizacji? ... 16
Upiory globalizacji ... 20
Czas na e-reengenering ... 24
Dekada technologicznej prosperity ... 29
E-podpis: zgodnie z dyrektywami biurokracji ... 32
Kolonizacja internetu ... 37

ROZDZIAŁ 2. Marketing ery internetu **43**

Bezpośrednio, czyli przez internet ... 43
Zmierzch CD — wyzwanie dla producentów ... 48
Dotrzeć do klienta ... 51
Rzeczywistość jak reklama ... 54
Informacje dobre i złe ... 58
Jaka firma, taki kontent ... 62
E-mail na podsłuchu ... 66
PR-owiec incognito ... 69
W pogoni za klientem ... 70
Internetowe glejty ... 74
Witajcie w ciężkich czasach! ... 78
Jeden na jednego ... 83
Więcej e-PR! ... 90
Euro w każdej kieszeni ... 93
Nie ma rozwoju bez wolności gospodarczej ... 96

ROZDZIAŁ 3. Wiedza i praca **99**

Cyfrowe nauczanie ... 99
Marnowany potencjał ... 101
Europa pomaga bezrobotnym ... 102
Ostra konkurencja na rynku serwisów o rynku pracy ... 104
Internet w dziale zasobów ludzkich ... 107
HR-Manager ... 109
Na bezrobocie — mniej pracy ... 110

Jaka przyszłość rynku pracy? ... 111
Po MBA po zasiłek ... 112
Menedżerowie a globalizacja ... 114
Humaniści na menedżerów! ... 115
Niepełnosprawny przedsiębiorca ... 116
Nowe możliwości dla niepełnosprawnych ... 118
Internet dla niepełnosprawnych ... 119
Liberalni menedżerowie poszukiwani! ... 120
Proces rewolucyjnych zmian funkcji kierowniczych ... 123

ROZDZIAŁ 4. Praktyka nowej gospodarki 129

Barter po polsku ... 132
Biznes na Serio.pl ... 136
Europa dla małych i średnich firm ... 141
Ekspresem na warszawski parkiet ... 143
Wpierw człowiek, potem maszyna ... 147
Bunkry danych ... 151
Elektroniczne Eldorado ... 154
Coraz więcej VoIP ... 158
Internetowe translatorium ... 160
Inwazja GPS ... 165
Komórkowe płatności ... 169
Apetyt na jabłka ... 172

ROZDZIAŁ 5. Nowa gospodarka, nowy świat 177

Globalna siatka ... 177
Internet, państwo, utopia ... 180
Cybermisjonarze ... 187
Wypowiedzieć wojnę USA! ... 193
Elektroniczna demokracja ... 198
Wykształceni w sieci ... 202
Mój dom — moje biuro ... 206

ROZDZIAŁ 6. Internet na wesoło 213

DODATEK A Psychocybernetyka — sprawdź predyspozycje swojego charakteru 219

Skorowidz 227

Rozdział 5.
Nowa gospodarka, nowy świat

Na globalnym rynku nie ma miejsca na monopole. Omnipotencja ICANN jest solą w oku wielu korporacji. Buntują się także operatorzy narodowych domen. Jaki kształt przybierze internet w następnej fazie?

Globalna siatka

Na początku sierpnia 2001 r. IBM ogłosił, że prowadzi zaawansowane prace nad technologią, która w najbliższym czasie pozwoli zrobić kolejny krok na drodze rozwoju internetu. Rewolucyjna technologia określana jest jako „grid vision". Owa „wizja siatki" opiera się na założeniu, że każdy komputer domowy sprzężony z innymi tego typu maszynami może stać się superkomputerem o nieograniczonej mocy.

Temat podchwycili publicyści „The New York Times", którzy zaczęli od spekulacji na temat zaangażowania finansowego w przedsięwzięcie. IBM milczy na temat środków przeznaczonych na badania, ale dziennikarzom udało się ustalić, że może być to kwota porównywalna z wcześniejszym wsparciem dla producenta systemu operacyjnego Linux. W grę wchodzi więc ok. miliarda dolarów. — Szefem projektu jest Irving Wladawsky-Berger — pisze Steve Lohr na łamach NYT — prace prowadzone są w USA, w Wielkiej Brytanii oraz w Holandii.

Obecnie internet wykorzystywany jest głównie jako środek komunikacji poprzez www, pocztę elektroniczną, która pozwala na transmisję tekstu, obrazu oraz muzyki. Idea siatki jest bardziej ambitna. — Liczymy, że www stanie się motorem informacji, a w dalszej perspektywie czasowej będzie to mechanizm rozwiązujący problemy społeczne — przyznaje Ken Kenedy, profesor Rice University.

Marzenia o energii płynącej z komputera, która okaże się czymś na kształt elektryczności, mają swój początek w latach 50. Początkowo były to eksperymenty prowadzone w Massachusetts Instittute of Technology pod hasłem sprzężenia człowieka z maszyną. Potem nastąpiła eksplozja badań nad sztuczną inteligencją, sieciami neuronowymi, chaosem.

Jednak najbardziej znaną technologią siatki jest program *SETI@home*. Od 1999 r. za pomocą aplikacji łączącej miliony domowych komputerów naukowcy szukają śladów inteligencji pozaziemskiej.

Rząd czy korporacje?

W Stanach Zjednoczonych nad projektami dotyczącymi siatki (ang. grid — *przyp. autora*) pracują rządowe agencje: Departament Obronności i Energii, Narodowa Fundacja Nauki oraz Państwowa Agencja Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej.

W Wielkiej Brytanii powstają centra badań zlokalizowane od Southampton po Belfast. Brytyjski rząd wyłożył na ten cel 170 mln dolarów. Jeden z twórców przedsięwzięcia, Tony Hey podkreśla zalety siatki, która umożliwia prowadzenie badań np. nad bezinwazyjnymi metodami w chirurgii tanim kosztem. — Ostatnia rzecz, o jakiej myślą szpitale, to uruchomienie swoich własnych centrów, w których byłyby ulokowane komputery — uważa Hey.

Jednak nie można wykluczyć, że te szlachetne inicjatywy są przykrywką pragmatycznych działań. Wykorzystanie komputerów domowych może służyć rządom do skomplikowanych prac nad technologiami militarnymi. Większy dostęp do prywatnych sieci może oznaczać także zwiększenie kontroli nad osobistymi zasobami oraz indywidualnym wykorzystywaniem maszyn.

Znane jest zaangażowanie IBM w tzw. projekty otwarte. Finansowanie Linuksa czy projekt Globus zyskały akceptacje szefów firmy. Z siatką eksperymentują także Pfizer, Ericsson, Hitachi, BMW, Glaxo, Smith-Kline oraz Unilever.

Nie da się ukryć, że przedsiębiorcy wyłożą kolejne miliony na badania, jeśli inicjatywa przyniesie pierwszy konkretny efekt np. nadzieję na wzrost produktywności. Innowacyjność jest atrakcyjna dla biznesu pod jednym warunkiem: musi przynosić zysk.

W cieniu Ester Dyson

ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) to organizacja, która standaryzuje system teleinformatyczny obejmujący kulę ziemską. ICANN trzyma w ręku całą sieć. Zarządza wszystkimi adresami i numerami IP. Centrala danych oparta jest na Root Server A, urządzeniu ulokowanym w miejscowości Herndon w Wiginii, niedaleko Waszyngtonu. 9 pomocniczych serwerów ulokowanych jest w USA, a po jednym w Wielkiej Brytanii, Niemczech oraz w Japonii.

Nic dziwnego, że o wpływy w ICANN walczą rządy i korporacje całego świata. Przez lata, za kadencji Billa Clintona, na czele tej organizacji stała nieugięta Ester Dyson. — Rząd amerykański dąży do kontroli szyfrowania informacji w internecie. Rząd dąży do tego, aby kontrolować obywateli swego kraju — grzmiała pani Dyson na II Forum Teleinformatyki w Legionowie w 1996 r.

Ta ekscentryczna przywódczyni, ubrana zwykle w dżinsy i adidasy, została sklasyfikowana przez prestiżowy miesięcznik „Forbes" na 86. miejscu wśród 100 najbardziej wpływowych osobistości współczesnego świata. Celem Dyson było zachowanie niezależności ICANN oraz kontrolowanie poczynań organizacji przez samych internautów.

To od niej pochodził prawdopodobnie pomysł przeprowadzenia internetowych wyborów w ICANN, które miały wyłonić dyrektorów współpracujących z przedstawicielami branży przemysłowej i technicznej. Słowem, chodziło o wybranie swoistego rządu internetu głosami użytkowników sieci.

Dyson uchodziła za bardzo skutecznego menedżera i wciąż ma wpływy w ICANN. Do historii przeszła jej batalia przeciwko próbie opodatkowania rejestracji domen internetowych (dolar od domeny) podjętej przez państwową administrację. Ostatecznie fiskus wycofał się ze swoich roszczeń wobec tej niedochodowej organizacji (taki status prawny posiada ICANN).

Obecnie Dyson zasiada w zarządach wielu dotcomów, np. Edventure Holding czy Real User, nieustannie prowadząc walkę o niezależność internetu. Ostatnio głośny był protest Dyson w sprawie nowego systemu operacyjnego Windows XP. Biznesplan Microsoftu zakładał identyfikowanie użytkowników programu na podstawie danych osobowych. Baza z danymi miałaby się znaleźć na serwerach korporacji. Nietrudno domyśleć się, że Dyson publicznie sprzeciwiała się pomysłom pracowników Billa Gatesa, oskarżając korporację o niejasne intencje.

Wielka niewiadoma

Z początkiem trzeciego tysiąclecia nowym szefem ICANN został Vint Cerf. W jego 13-stronicowym résumé można wyczytać, że jest jednym z ojców internetu, założycielem takich organizacji, jak WorldCom czy Internet Society.

Ten 57-letni inżynier jest uważany za geniusza sieci. Po obronie doktoratu z nauk komputerowych (Computer Science) na Uniwersytecie Stanford zaproponowano mu pracę w IBM. Od początku swojej fascynacji komputerami zajmował się głównie protokołami TCP/IP. Ostatnio pracował w jednym z laboratoriów NASA nad nowymi protokołami komunikacyjnymi łączącymi sondy kosmiczne z satelitami.

Można się spodziewać, że w odróżnieniu od swej poprzedniczki, Cerfa będą zajmowały problemy techniczne. Konieczne jest ustalenie nowych reguł dla organizacji stale rozrastającego się internetu. Cerf wspierał wprowadzenie nowych końcówek domen np. *.biz*, *.health*. Uproszczenia wymaga szukanie nazw w internecie. Wyszukiwarki mają często problemy z podaniem tego właściwego adresu. Wszystko wskazuje na to, że na razie można spodziewać się raczej doskonalenia istniejących rozwiązań niż wprowadzenia jakiś rewolucyjnych zmian.

Mimo wszystko Cerf będzie musiał wypowiedzieć się także w sprawie internetu jako organizacji. Sieć coraz mniej przypomina otwartą dla wszystkich cyberprzestrzeń. Internet odgrywa najważniejszą rolę w Nowej Gospodarce. O pozycję w wirtualnej rzeczywistości walczą biznesmeni, politycy oraz przeciętni użytkownicy. Do szefa ICANN należy umożliwienie im efektywnej współpracy.

Zwolennicy Cerfa przypominają historię z jego życia, kiedy doprowadził do wyzdrowienia swojej żony Sigrid. W wyniku infekcji Sigrid nabawiła się głuchoty, będąc jeszcze dzieckiem. W 1996 r. Cerf znalazł rozwiązanie: naukowcy z Uniwersytetu Johna Hopkinsa wszczepili Sigrid elektroniczny implant.

Cerf po 30 latach małżeństwa mógł po raz pierwszy porozmawiać z żoną przez telefon. Sieć jest podobno jego drugą miłością. Czy podobnych korzyści mogą spodziewać się użytkownicy internetu?

Równi i równiejsi

Integralną częścią globalizacji jest decentralizacja. Przesunięcie kompetencji w dół dotyczy nie tylko kwestii odpowiedzialności. O poziom niżej zostają scedowane prawa do podejmowania decyzji czy wręcz generowania wiedzy. Internet wywiera wpływ na stosunki międzyludzkie. Nowej organizacji ulega także środowisko biznesu.

„Zamiast oddziaływania z góry na dół spotykamy się coraz częściej z oddziaływaniem „na boki". Świadczy to o rewolucyjnej zmianie w organizacji strukturalnej, a zatem i w stosunkach między ludzkich. Zachowanie bowiem i postawy ludzi, którzy porozumiewają się między sobą w płaszczyźnie horyzontalnej metodą „na boki", gdzie można rozmawiać z drugim jak z równym sobie, będą diametralnie różne od postaw i zachowań ludzi, między którymi proces porozumiewania się zachodzi w płaszczyźnie pionowej, czyli z góry na dół" — pisał 31 lat temu Alvin Toffler w „Szoku przyszłości".

Obecna gospodarka przyjmuje kształt sieci: mozaiki wzajemnych powiązań i współzależności. Największa zmiana dotyczy zmniejszania się roli hierarchii i umacniania się pozycji równorzędnych uczestników rynkowej gry.

Dlaczego kwestia organizacji internetu jest taka ważna? Internet wydaje się być uczciwą płaszczyzną do prowadzenia interesów: niespotykana dotąd przejrzystość informacyjna, możliwość przeprowadzania globalnych transakcji niemalże w czasie rzeczywistym. Niektórzy eksperci sugerują, że w końcu dotcomem stanie się każda firma. Jeśli spora część produktu globalnego będzie wytwarzana za pomocą internetu, będzie on odgrywał taką samą rolę jak prawo gospodarcze czy organizacja przepływu środków finansowych.

W walce o przyszły kształt światowej sieci ścierają się dwie tendencji. Korporacje walczą o decentralizację internetu, chcąc „oddać władzę w ręce ludu", a przy okazji trochę zarobić. Natomiast rządy chciałyby zapewne jak najdłużej utrzymać monopol ICANN, aby globalna wioska nie wymknęła im się spod kontroli.

Wydaje się, że przywództwo Vinta Cerfa oraz zapaść podmiotów Nowej Gospodarki zwiastują czasy internetowego konserwatyzmu. My — przeciętni internauci — jesteśmy już pariasami maszyn. Pozostaje czekać, kibicować i komentować to, co zaoferują nam komputery.

Internet, państwo, utopia

Uwaga Internet miał stać się oazą wolności, ziszczeniem snów o terytorium bez omnipotencji państwa, globalnym Hyde Parkiem. W praktyce wolnościowcy coraz bardziej zaplątują się w sieć. Współczesne wojny toczą się w wirtualnej rzeczywistości. Kto potrafi lepiej wykorzystać www do swoich celów: chińscy urzędnicy czy libertarianie z Kaliforni?

Zrób to sam

Stare eskimoskie przysłowie mówi: „Jeśli dasz człowiekowi rybę, to nakarmisz go na jeden dzień. Ale jeśli nauczysz człowieka, jak łowić ryby, to nakarmisz go na całe życie". Nic dziwnego, że internet stał się łakomym kąskiem dla tych, którzy chcieli odciąć się od wszelkich zależności. Od podatków, przymusu, polityki, a przede wszystkim od państwa. Dzięki www pojawili się ochotnicy, którzy pragnęli nauczyć tego innych.

Organizowanie się wolnościowców w internecie przypada na początek lat 90. Wtedy następuje nagły wzrost zainteresowania filozofią libertariańską za sprawą ugrupowania Libertarian Party (LP). W wyborach prezydenckich w 1992 r. kandydat LP, Andre Marrou pokonuje samego George'a Busha w okręgu New Hampshire. Liderem partii jest biznesmen Harry Brown, który otrzymuje regularnie kilka milionów głosów amerykańskiego elektoratu. Liczbę sympatyków libertarian szacuje się na kilkadziesiąt milionów.

Politolodzy są zgodni, że w obliczu globalizacji, tendencji unifikacyjnych i jednocześnie decentralizacyjnych państwo narodowe wydaje się przeżytkiem, a nowa era będzie wymagała nowych rozwiązań dotyczących organizacji porządku społecznego.

Libertarianizm jest filozofią wolności. Opierając się na dokonaniach laureatów Nagrody Nobla z ekonomii: F.A. von Hayeka, Jamesa M.Buchanana czy Miltona Friedmana sympatycy LP dowodzą, że wszelkie problemy społeczne i gospodarcze wynikają z interwencji rządów. Wolny rynek jest systemem samoregulującym się, sprawiedliwym i gwarantującym najbardziej optymalną i efektywną współpracę jego uczestników. Jak uzdrowić gospodarkę? Sprywatyzować państwo, a gospodarka uzdrowi się sama.

Dogmaty wolnościowców są zaczerpnięte z klasycznego liberalizmu: jednostka, wolność, własność wyznaczają jedyne granice libertariańskiego świata. Do głównych współczesnych filozofów libertariańskich należą: Ayn Rand — córka petersburskich emigrantów żydowskiego pochodzenia, której leseferyczna utopia „Atlas Shrugged" zaliczana jest do najważniejszych dzieł powojennej Ameryki, syn Miltona Friedmana — anarchista i prof. ekonomii David Friedman, Murray Rothbard, autor „The Libertarian Manifesto" oraz umierający na raka harwardzki profesor Robert Nozick, którego „Anarchia, państwo, utopia" należy dziś do kanonu nauk politycznych.

Nasz wróg — państwo

Doskonała organizacja, dzięki której w wielu stanach utarto nosa republikanom i demokratom, była możliwa dzięki sieci. Oficjalna strona Libertarian Party (*www.lp.org*) funkcjonuje z powodzeniem od 1994 r., będąc jednocześnie pierwszą witryną założoną przez jakąkolwiek partię polityczną!

Dzięki współpracy i finansowaniu kolejnych przedsięwzięć przez prywatny kapitał wkrótce powstały kolejne serwisy reprezentujące rozmaite organizacje wolnościowe. Wśród nich przeważają placówki naukowe oraz instytuty zajmujące się badaniem mechanizmów wolnego rynku.

Najbardziej prestiżową instytucją jest waszyngtoński CATO Institute (*www.cato.org*), z którego usług korzysta wiele agend rządowych niemal wszystkich resortów. Każdy kongres Instytutu kończy się opublikowaniem specjalnego raportu, w którym omawiane są najważniejsze wydarzenia gospodarcze i polityczne Ameryki i reszty świata.

Inną, niezwykle aktywną placówką jest Instytut Studiów Humanistycznych (IHS) (*www.theihs.org*), działający przy George Mason University z Fairfaxu w stanie Virginia, nieopodal Waszyngtonu. IHS wspiera badania, funduje stypendia i organizuje bezpłatne seminaria dla studentów i naukowców zainteresowanych zagadnieniami klasycznego liberalizmu, wolności jednostki czy wolnorynkową ekonomią.

International Society for Individual Liberty — Stowarzyszenie na Rzecz Wolności Jednostki (*www.isil.org*) co roku organizuje międzynarodowe konferencje, na które przyjeżdżają wybitne postaci z całego świata. Wśród prelegentów są politycy z pierwszych stron gazet, znane osobistości świata kultury, profesorowie najlepszych uczelni.

Institute for Justice (*www.instituteforjustice.com*) to pierwsza na świecie firma prawnicza specjalizująca się w sprawach przeciwko rządowi federalnemu. Adwokaci pomogą każdemu, kto jest zdania, że państwo naruszyło jego prawa i wolności obywatelskie. Do najczęstszych rządowych przestępstw należą naruszanie praw własności, prywatności, wolności słowa i przekonań. Prawnicy nie mogą odpędzić się od klientów i świętowali w 2001 roku dziesięciolecie działalności firmy.

Anarchokapitalistyczne dotcomy

Wśród przedsięwzięć gospodarczych anarchokapitalistów w sieci nie brakuje interesujących dotcomów. Do najbardziej spektakularnych pomysłów należy inicjatywa tzw. elektronicznego złota (*www.e-gold.com*). Działająca od kilku lat platforma bezpiecznych rozliczeń elektronicznych funkcjonuje na zasadzie barteru. E-złoto jest popularnym środkiem płatniczym (uwaga! nie jest to waluta, ponieważ nie podlega wahaniom kursów, spekulacjom, inflacji, a tym bardziej kradzieży) wykorzystywanym przez internautów.

Jednostka ma pokrycie w rzeczywistych rezerwach metali szlachetnych w stosunku 1:1. Dzieli się ją na uncje aż do pięciu miejsc po przecinku. System płatności jest więc nie tylko bezpieczny, ale i aptekarsko dokładny. Dlaczego więc za książkę z Merlina nie zapłacić złotem w obiegu elektronicznym? Według Financial Times e-gold jest jedyną elektroniczną jednostką płatniczą, która osiągnęła niezbędną do obiegu masę krytyczną.

Strategią libertarian jest secesja, czyli odcinanie się od wszelkich zależności z administracją państwową. Dlatego Nicolai Heering (znana postać w europejskim środowisku wolnościowym) powołał do życia firmę Aquamarine Financial Services Ltd. (*http://www.aquamarine.tc/*) zajmującą się pośrednictwem w usługach „offshore". Klienci otrzymują możliwość zakładania przedsiębiorstw przez internet w „rajach podatkowych", a także prowadzenie kont bankowych w krajach przestrzegających tajemnicy bankowej. Wszystko po to, aby chronić swoje ciężko zarobione pieniądze przed chciwymi łapami fiskusa.

Wolnościowcy jako główne narzędzie walki ideologicznej upodobali sobie rozpowszechnianie informacji. Wśród przedsięwzięć, które ułatwiają dystrybucję radykalnych treści, przeważają księgarnie internetowe i wydawnictwa. Najbardziej znanym i cenionym w środowisku tego typu przedsięwzięciem jest Laissez Faire Books (*http://laissezfairebooks.com/*), gdzie oferowane są tradycyjne książki, które traktują w jakiś sposób o wolności — poprzez pozycje historyczne po fikcję.

Inną znaną inicjatywą jest firma J. Neil Schulmana, pisarza SF. Ten popularny wśród anarchokapitalistów autor ma własne wydawnictwo *Pulpless.Com* (*http://www.pulpless.com/*) publikujące e-booki zarówno jego, jak i innych literatów.

Tonąca Atlantyda

Wolnościowcom nie wystarczało jedynie korzystanie z globalnej sieci jako ze środka komunikacji. www zaczęto postrzegać jako narzędzie do zastąpienia nieskutecznych rządowych praktyk. Najdalej posunęli się aktywiści w projekcie The Atlantis Project (*www.oceania.org*), który jednak należy dzisiaj do historii.

Oceania miała stać się rzeczywistą namiastką legendarnej Atlantydy. Zbudowane gdzieś na Pacyfiku nowe państwo, opierające się na fundamentach wolności, nazywano rajem dla wszystkich wyznających wiarę w jednostkę i kapitalizm w swojej najczystszej formie. O wyspach wolności rozpisywały się wszystkie media od Wired po BBC.

Libertarianom nigdy nie udało się zebrać funduszy oraz zainteresować wiarygodnych inwestorów, którzy wyłożyliby miliardy dolarów na zbudowanie tych sztucznych tworów szczęśliwości. Utopia ulotniła się przy wtórze westchnień lekkoduchów.

Kolejnym, już bardziej udanym przedsięwzięciem, które przetrwało do dziś, jest Laissez Faire City (*www.lfcity.org*). Miasto, gdzie wszystko wolno, jest wirtualną społecznością skupiającą indywidualistów z całego świata. Na czele trustu stoi Michaił Larguine, były radziecki dyplomata i tłumacz Michaiła Gorbaczowa. Za jego sprawą w 1995 r. deklaracja niepodległości LFC została uznana przez Kostarykę i Rosję, a pełny tekst proklamowanego dokumentu opublikowały „The Economist" i „Newsweek".

LFC stara się zachowywać suwerenność również w cyberprzestrzeni. Społeczność oferuje swoje domeny dostępne tylko dla cyberobywateli, a także superbezpieczną pocztę elektroniczną: MailVaut Release 1.0. Jako świątynia kapitalizmu LFC umożliwia swoim założycielom prowadzenia wolnorynkowego biznesu elektronicznego: bez podatków, urzędu skarbowego, ceł, przepisów i korupcji. Transakcje odbywają się na zasadach ustalonych przez samych zainteresowanych. Obrót obwarowany jest najnowszymi osiągnięciami kryptografii.

LFC zapewnia wiele usług, które są dostępne tylko dla członków wirtualnego miasta. Rozstrzyganie sporów, zasady zaufania i sprawiedliwości są oparte na poszanowaniu wolności jednostki, własności i swobodzie wyboru. Wśród klasycznych dzieł, z których czerpali autorzy projektu, wymienia się Biblię i dzieła Ayn Rand.



Rysunek 5.1. *www.lfcity.org — Laissez Faire City — miasto, gdzie wszystko wolno, jest wirtualną społecznością skupiającą wolnościowców z całego świata. Rozstrzyganie sporów, zasady zaufania i sprawiedliwości są oparte na poszanowaniu wolności jednostki, własności i swobodzie wyboru*

Próbą przeniesienia wirtualnego świata do rzeczywistości jest The Real Limón Project (*http://freenation.org/a/f54s1.html*). W mlekiem i miodem płynącej kostarykańskiej prowincji Limón ma powstać wolnorynkowa strefa bez rządu. Nie będzie to tylko kolejny raj podatkowy, lecz kawał ziemi liczący 10 tys. km^2, zamieszkały przez ćwierć miliona ludzi, których nie dosięgną macki żadnych urzędników świata. Pierwsza wolnościowa konstytucja tego anarchistycznego zakątka ziemi jest dostępna w internecie.

Może dziwić, dlaczego niezależne terytorium powstanie w Ameryce Południowej, tak niechętnej przecież demokracji? Być może dlatego, że lider przedsięwzięcia, ekonomista Rigoberto Steward zyskał poparcie nie tylko lokalnej społeczności, ale także prezydenta tej republiki, Miguela Angela Rodrigueza, sympatyka ruchu.

Wrogowie internetu

Od 1999 r. organizacja Dziennikarze Bez Granic (Reporters Sans Frontièrs — *www.rsf.fr*) publikuje doroczny raport „Wrogowie internetu". Według doniesień dziennikarzy aż 45 krajów ogranicza dostęp do sieci swoim obywatelom poprzez np. zmuszanie do korzystania z usług państwowych dostawców internetu (ISP).

20 krajów można uznać za rzeczywistych przeciwników www. Pod pretekstem „ochrony społeczeństwa" lub „jedności i bezpieczeństwa narodowego" rządy zakazują nieograniczonego dostępu do zasobów internetu. Do innych przejawów ingerencji w działania użytkowników komputerów należy zakładanie filtrów blokujących dostęp do określonych serwisów uznanych przez oficjalne autorytety za nieodpowiednie czy wręcz szkodliwe.

Według dziennikarzy z RSF autorytarne reżimy boją się korzystania przez obywateli z wolności słowa, co mogłoby zagrozić pozycji rządzących. Jednak takie działania przynoszą wymierne straty tym państwom, uniemożliwiając im rozwój ekonomiczny poprzez uczestnictwo w handlu online oraz wymianie technologii oraz myśli naukowej.

Wśród niechlubnej dwudziestki możemy odnaleźć Azerbejdżan, Kazachstan, Kirgizję, Tadżykistan, Turkmenię, Uzbekistan, Białoruś, Birmę, Chiny, Kubę, Iran, Irak, Libię, Koreę Północną, Arabię Saudyjską, Sierra Leone, Sudan, Syrię, Tunezję i Wietnam.

W sąsiedniej Białorusi towarzysz Aleksander Łukaszenka oferuje poddanym sieciowy akces przez jedynego operatora Belpak należącego oczywiście do państwa.

W Birmie cenzura jest totalna. Każdy posiadacz komputera musi zgłosić ten fakt administracji. Zapominalskim grozi 15 lat więzienia.

Na Kubie legalne są tylko strony oficjalnych agencji informacyjnych. Fidel Castro bezwzględnie karze wszelkie odstępstwa.

W Iraku, na skutek obowiązującego przez długie lata embarga, poza ministerstwami niewielu ludzi posiada komputery. Bagdad nie ma bezpośredniego dostępu do internetu. Najbliższe serwery znajdują się w Jordanii.

W Libii na kontakt ze światem pod żadną postacią nie zezwala swoim wyznawcom pułkownik Kadafii.

Rewolucja komunistyczna odcięła od świata Koreę Północną. Oficjalne strony państwowe umieszczone są na serwerach w Japonii.

W Tunezji internet to biznes rodzinny. Jedną z dwóch firm typu ISP zarządza córka prezydenta Ben Ali'ego.

Natomiast w Wietnamie trzeba starać się o specjalne pozwolenie na przeglądanie www wydawane przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych.

Usuń cyberdysydenta

To niewiarygodne, jak skutecznie reżimowi Jainga Zemina udaje się utrzymać w ryzach 1,26 mld Chińczyków. Oficjalną liczbę internautów w tym kraju szacuje się na 22,5 mln, ale populacja użytkowników sieci podwaja się co roku. Analogiczna zależność obejmuje strony www. Na początku tego roku było ich 60 tys. W Chinach istnieje 200 firm oferujących dostęp do internetu. Ponad 122 tys. domen jest zarejestrowanych z lokalną końcówką cn. Około 900 tys. komputerów ma dostęp do sieci.

Rząd prowadzi zajadłą walkę z cyberdysydentami. Wirtualny Chiński Mur jest budowany wspólnie przez Ministerstwo Bezpieczeństwa Publicznego i Ministerstwo Bezpieczeństwa Państwa. Ponieważ rozwój sieci w Azji jest dynamiczny i państwo nie jest w stanie kontrolować milionów e-maili, które okrążają kraj każdego dnia, podstawową strategią administracji Zemina jest tyrania strachu.

W styczniu tego roku oficjalna agencja Xinhua podała komunikat, że „każdy zaangażowany w działalność szpiegowską, kto kradnie, odkrywa i rozpowszechnia materiały antypaństwowe" za pomocą www lub innych środków, ryzykuje karę więzienia od lat dziesięciu z dożywociem włącznie lub karę śmierci. Tę nietypową depeszę należy rozumieć w sposób następujący: ukarany zostanie ten, kto przegląda serwisy, które nie przypadną do gustu urzędnikowi.

Chińczycy wiedzą, że nie są to tylko puste frazesy. Wszyscy pamiętają, jak w 1999 r. przed zbliżającą się 10. rocznicą masakry na placu Tienanmen rząd zamknął w Szanghaju ponad 300 kawiarni internetowych pod pretekstem braku pozwolenia na prowadzenie tego typu działalności gospodarczej. W styczniu tego samego roku technik komputerowy Lin Hai został skazany na dwa lata więzienia pod zarzutem udostępnienia 30 tys. subskrybentom serwisu prowadzonego przez dysydenta z USA, który publikował magazyn online. Na proces czeka także zatrzymany w kwietniu 2000 r. profesor Jiang Shihua oskarżony o publikowanie prodemokratycznych artykułów na liście dyskusyjnej.

Z grzywnami, a następnie zakazem wszelkiej działalności musi się liczyć każda witryna, która pozwoli sobie na choćby niewielkie odstępstwo od jedynie słusznej linii programowej Chińskiej Partii Komunistycznej. Za podanie informacji o korupcji we władzach lokalnych zamknięty został serwis informacyjny *www.xinwenming.net*. Administracja nie cofa się przed niczym. Na dwa miesiące zostały zablokowane serwery chińskiego oddziału BBC. Na próżno chiński internauta wpisuje adres CNN czy „New York Times". Państwo dba, aby obywatel był przekonany, że takich serwisów po prostu nie ma.

Obecnie nie trzeba prosić o zgodę na dostęp do internetu ministra, bo rządowi specjaliści instalują oprogramowanie rejestrujące każdego nowego użytkownika. Stosowane aplikacje pozwalają także na kontrolę zawartości e-maili oraz adresów, pod które trafia poczta. Ponadto, jak podaje serwis RSF, służby specjalne współpracują z naukowcami z Uniwersytetu Shenzen nad programami automatycznie usuwającymi niepożądane treści z internetu i z poczty elektronicznej.

Orwelowska fikcja stała się faktem. Obywatele wyręczają urzędników i kontrolują siebie nawzajem. Operatorzy internetu mają obowiązek cenzurować treści na udostępnianych serwerach pod groźbą utraty licencji.

Kawiarenki w szachu

W 60-milionowym Iranie jest ponad 100 tys. internautów. Permanentna rewolucja kulturowa dotyka wszelkich sfer życia. Świat nie mógł wyjść z podziwu dla tolerancji Ajjatollacha Mohammada Hhatamiego, kiedy agencję obiegły fotografie kobiet w kwefach korzystających z internetu w jednej z kawiarenek w Teheranie.

Jednak czujne oko szacha łypie na internautów z każdego serwera. Cenzura dotyczy wszelkich treści uwłaszczających godności Świętego Koranu. Należą do nich: seksualność człowieka, treści religijne inne niż islam, krytyka muzułmańskiego państwa wyznaniowego, artykuły na temat Izraela, Stanów Zjednoczony i tzw. „zgniłego Zachodu".

Szejk Ali Korani, dyrektor Wysokiej Rady ds. Informatyki w prosty sposób tłumaczy filozofię państwa wobec sieci: „Weź nóż — możesz użyć go w kuchni lub popełnić zbrodnię". Dlatego dla dobra użytkowników ogranicza się dostęp do internetu, np. studenci medycyny mają możliwość przeglądania tylko serwisów medycznych.

Administratorzy używają narzędzi produkowanych przez Data Communication company of Iran (DCI). Specjalne filtry ograniczają zasoby www do perskich treści o orientacji muzułmańskiej. Rozbrajająco szczery jest cytowany przez RSF Koulak Amanpour, właściciel jednego z pierwszych cyberbarów w kraju: „Kiedy przez przypadek zauważam, że klient otwiera stronę o delikatnej treści, która stoi w sprzeczności z filarami Islamu, proszę go, aby się wylogował".

Sukcesami w walce z internetem może się także pochwalić prezydent Aleksander Łukaszenko. Tylko 0,1% białoruskich obywateli ma dostęp do tego wywrotowego medium. Większość opozycyjnych tytułów umieszczona jest poza granicami kraju (również w Polsce).

Wydawcy muszą się w każdej chwili liczyć z interwencją osiłków z KGB. W ten sposób zamknięto i skonfiskowano sprzęt niemal wszystkim mediom niechętnym dyktatorowi.

Światłowody znane są tam tylko z radzieckich filmów science-fiction. Każdy modem musi przejść niekończącą się certyfikację w Ministerstwie Komunikacji. Z resztą komu chciałoby się surfować po sieci, kiedy nie ma na chleb.

Kto wygra mecz?

Jacek Sierpiński, libertarianin z najdłuższym stażem w Polsce, uważa, że górą są anarchokapitaliści. Sierpiński jest administratorem i redaktorem naczelnym serwisu *www.libertarianizm.pl*. Witryna jest bez wątpienia najpełniejszym i najobszerniejszym katalogiem wolnościowych zasobów w polskim internecie.

Myślę, ze libertarianie wiedzą, jak praktycznie wykorzystywać możliwości internetu. Na prowadzonych przez nich stronach można znaleźć wiele informacji pomijanych przez media — tłumaczy Sierpiński. — Libertarianie wiedzą, jak wymknąć się kontroli rządowych cenzorów. Oczywiście rządy, szczególnie te autorytarne, mogą posuwać się jeszcze dalej, zakazując używania kryptografii czy prywatnego dostępu do sieci.

Sierpiński, który na co dzień pracuje jako administrator sieci w jednej z katowickich firm komputerowych, namawia do korzystania z dobrze strzeżonych systemów poczty elektronicznych typu MailVault (*http://www.mailvault.com*) czy programów umożliwiających anonimowe surfowanie po sieci np. SafeWeb (*https://www.safeweb.com/*). Łatwa do kontrolowania jest jedynie działalność tych użytkowników, którzy nie potrafią się właściwie zabezpieczyć — uważa. Z pytaniami dotyczącymi osiągnięć Chin na polu rządowej kontroli internetu zwróciłem się pocztą elektroniczną do pana ambasadora Zhou Xiaopei z Ambasady Chińskiej w Warszawie (*http://www.chinaembassy.org.pl*). Niestety nie otrzymałem odpowiedzi.

Czy internet spełnia pokładane w nim nadzieje wolnościowców? — zapytuję Sierpińskiego. — Myślę, że tak. Próby ograniczania dostępu i kontrolowania sieci przez rządy dowodzą, jak bardzo internet jest dla nich niebezpieczny — odpowiada.

Cybermisjonarze

Uwaga Myli się ten, kto sądzi, że współcześni księża nawracają ogniem i mieczem. Czasy krucjat oraz inkwizycji minęły bezpowrotnie. Nowocześni duszpasterze spędzają godziny przed monitorem. Na plebaniach i w klasztorach zamiast ręcznie pisanych pergaminów powstają strony www. Nawet siostry karmelitanki dzięki pośrednictwu internetu eksportują wyrabiane przez siebie pierzyny. Według badań najwięcej stron internetowych to witryny dotyczące wiary. Walka o duszę przeniknęła do domowych twardych dysków.



Rysunek 5.2. *www.instituteforjustice.com — Institute for Justice to pierwsza w świecie firma prawnicza specjalizująca się w sprawach przeciwko rządowi federalnemu. Adwokaci pomogą każdemu, kto jest zdania, że państwo naruszyło jego prawa i wolności obywatelskie. Do najczęstszych rządowych przestępstw należą naruszanie praw własności, prywatności, wolności słowa i przekonań*

Przez sieć do serc

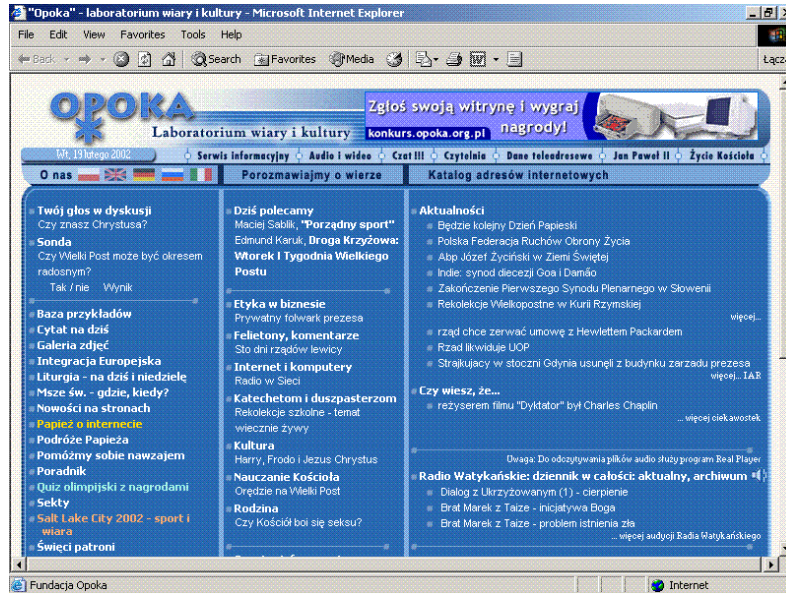
Do intensywnego korzystania z internetu w dziele ewangelizacji nawoływała w 2001 r. Federacja Konferencji Biskupów Azji. „Czy cybermisjonarze to szczególny gatunek misjonarzy? Tak — bo można nim zostać, nie wychodząc z własnego domu albo siedząc w kawiarence internetowej. Nie — bo istota działalności jest taka sama, specyficzne są jedynie metody” — uważa Zbigniew Nosowski, redaktor naczelny katolickiego miesięcznika społecznego „Więź”.

Duchowość trafiła pod strzechy. Apostołem może dziś zostać każdy chrześcijanin. Wystarczy komputer z modemem i odrobina zaangażowania. Wierzący skutecznie opierają się sektom i wszechobecnej pornografii, korzystając ze światowej sieci — narzędzia, które przez konserwatystów uznane zostało za siedlisko zła.

Mimo że gros wykształconych kleryków zetknęło się z internetem w latach 80., początki zainteresowania Kościoła www zbiegły się z początkami III Rzeczpospolitej. Wówczas Katolicka Agencja Informacyjna (*www.kai.pl*) rozpoczęła organizowanie seminariów poświęconych wykorzystaniu technik komputerowych w życiu Kościoła. Po pewnym czasie wysiłek organizacyjny przejęła Kuria Gliwicka, która przygotowała dwa ogólnopolskie seminaria poświęcone zagadnieniu „Internet w służbie Kościołowi”.

Epoka Opoki

W marcu 1998 r. na forum sesji plenarnej Konferencji Episkopatu Polski przedstawiono projekt „Opoka” (*www.opoka.org.pl*). Wkrótce powołano fundację o tej samej nazwie, a w Gliwicach zaczął funkcjonować pierwszy serwer o nazwie „Petrus” (Piotr). W tym



Rysunek 5.3. *www.opoka.org.pl — katolicki wortal „Opoka" działa pod hasłem „Szukajcie a znajdziecie w... sieci" będącym parafrazą słów Chrystusa. Na stronach Opoki użytkownik znajdzie wszystko, co potrzebne jest do rozwijania swojej duchowości. Felietony i komentarze publikują znani publicyści, wiadomości dostarczane są na bieżąco przez agencje informacyjne*

samym czasie delegacja „Opoki" zapoznawała się z działaniem Centrum Internetowego Watykanu. 1999 r. miała miejsce premiera oficjalnych stron internetowych Kościoła katolickiego w Polsce.

Katolicki wortal „Opoka" działa pod hasłem „Szukajcie a znajdziecie w... sieci", będącym parafrazą słów Chrystusa. Fundacja oferuje bezpłatne usługi internetowe wszystkim związanym ze środowiskiem Kościoła katolickiego (księża, siostry, zakonnicy, ruchy katolickie, pracownicy świeccy instytucji i urzędów kościelnych). Organizacja zapewnia „bardzo dobrze zabezpieczone" konta poczty elektronicznej, serwery wirtualne, narzędzia webmasterskie (np. grupy dyskusyjne), doradztwo informatyczne oraz dostęp do fachowej wiedzy. Partnerami przedsięwzięcia są m.in. Optimus S.A. i Telekomunikacja Polska S.A.

Na stronach Opoki użytkownik znajdzie wszystko, co potrzebne jest do rozwijania swojej duchowości. Felietony i komentarze publikują znani katoliccy publicyści, wiadomości dostarczane są na bieżąco przez agencje informacyjne. Dużo miejsca poświęca się tematom współczesnym takim, jak etyka w biznesie czy integracja europejska, ale coś dla siebie znajdzie także zagubiona w sieci owieczka pragnąca poszerzyć swoją wiedzę w zakresie apologetyki czy teologii dogmatycznej.

Redakcje wortalu mieszczą się w stolicy i na Śląsku. — Nasza rola jest bardziej techniczna — uważa Maciej Górnicki, kierownik zespołu w Gliwicach. — Zajmujemy się głównie administrowaniem serwerami, zabezpieczaniem danych. Redagujemy też nadsyłane artykuły — dodaje. Według Górnickiego oglądalność serwisu wynosi 10 – 20 tys. odsłon dziennie.

Prezes „Opoki" ks. dr Józef Kloch niechętnie mówi o finansowych stronach projektu. — Nie otrzymujemy żadnych środków z Episkopatu. Fundacja sama zarabia swoją działalnością na utrzymanie — mówi. — „Opoka" została powołana do życia po to, by

zajmować się koordynowaniem zagadnienia internetu w Kościele w Polsce. Inicjatywa jest oddolna i wywodzi się z kręgu osób duchownych i świeckich w diecezji gliwickiej — podkreśla ksiądz Kloch.

Zjednoczeni w Jezusie

Popularną witryną aspirującą do miana portalu chrześcijańskiego jest serwis *www.jezus.pl*. Autorami witryny są entuzjaści religii i internetu podpisujący się Digital Gospel Group. Serwis adresowany jest do wszystkich wyznających wiarę w Jezusa, towarzyszy więc mu ważne przesłanie dialogu między poszczególnymi Kościołami.

Jezus.pl zawiera katalog chrześcijańskich stron www. Odnajdujemy w nim czasopisma religijne, linki do innych serwisów, wydawnictwa, organizacje oraz biografie ludzi związanych z Kościołem. Interesująco prezentują się prywatne strony www będące świadectwami nawrócenia, opisami autentycznych historii z życia ludzi, którzy odnaleźli sens w wierze. Nie brakuje też zwierzeń osób z pierwszych stron gazet np. muzyków rockowych.

Użytecznym narzędziem jest wyszukiwarka TheoSeek (notabene odporna na hasła typu: porno, seks czy pedofilia w kontekście rozrywki). Informacje zawarte w serwisie wykraczają poza ramy oaz i dewocji. I tak dowiadujemy się, że w Wielkiej Brytanii ma wejść na ekrany chrześcijański odpowiednik Big Brothera. W programie będzie pokazywanych dziesięciu niewierzących uczestników intensywnego kursu biblijnego Alfa, który nawrócił już dziesiątki tysięcy ateistów i agnostyków. Redaktorzy pytają też: ile zarabia Papież? Jak podaje cytowany rzecznik Watykanu, Stolica Apostolska zanotowała zysk netto ponad 8,5 mln dolarów mimo znacznych wydatków związanych z obchodami Roku Jubileuszowego.

Praktykujący internauci mają okazję oddać się studiowaniu Pisma Świętego za pomocą komputera. Polską wersję jednego z najpopularniejszych programów do zapoznania się ze Słowem Bożym aplikacja Theophilos (*www.theophilos.pl*), dostępna bezpłatnie dla użytkowników serwisu. Z powodzeniem działa też Internetowa Biblia 2000 zawierająca 7 różnych przekładów, 3 słowniki, konkordancję (wyszukiwanie wersetów), a także streszczenia ksiąg. Bardziej leniwi mogą skorzystać z serwisu Słowo Dnia (*www.slowo.pl*). Po rejestracji można codziennie otrzymywać werset z Biblii na swój adres poczty elektronicznej. Przedsięwzięciu patronuje parafia ewangelicko-augsburska w Wiśle-Malince.

Uwaga na uzależnienie

W końcu wyrzuciłem modem. Poczułem smak uzależnienia. Zdarzało się, że pospiesznie odprawiałem Mszę Świętą, czekając na dreszczyk przygód internetowych — przyznaje ojciec Wojciech Jędrzejewski, współautor serwisu *www.mateusz.pl*. Innymi niebezpieczeństwami czyhającymi na katechetę, który przesadza w korzystaniu z dobrodziejstw sieci, są „popadanie w narcyzm i uciekanie od kontaktów z ludźmi". Kontakt z żywymi ludźmi jest według ojca Jędrzejewskiego fundamentalną cechą ewangelizacji.

Dlaczego więc powstał serwis? Witryna ma zachęcić do intelektualnego rozważania wiary. Zestaw dobieranych tekstów nie jest przypadkowy. Autorzy Mateusza próbują inspirować zaglądających na stronę chrześcijan.

W witrynie można odnaleźć teksty dla wymagających. Są artykuły znanego m.in. z łamów „Tygodnika Powszechnego" ks. Michała Czajkowskiego, najnowsze wydanie miesięcznika „W drodze", recenzje literatury katolickiej, a także sprawozdanie z Międzynarodowego Ekumenicznego Festiwalu Muzyki Chrześcijańskiej „Song of Songs".

Jako pierwszy portal swoją ofertę dla katolików przygotowała Hoga.pl wspólnie z katowicką redakcją „Gościa Niedzielnego" (*www.wiara.hoga.pl*). Internauci mogą wypowiedzieć się w sprawie Jedwabnego, przeczytać wywiad z prof. Witoldem Kuleszą, dyrektorem Głównej Komisji Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu czy zapoznać się z historią pielgrzymowania Jana Pawła II.

Przez modem do nieba

Zaangażowanie Kościoła w cybermisjonarstwo jest ogromne. Z 10 tys. parafii katolickich w Polsce aż 1200 ma swoje strony internetowe. Aktywność nie ogranicza się tylko do katolików. Swoje serwisy mają także zielonoświątkowcy czy niewielkie Duszpasterstwo Obrządku Bizantyjsko-Ukraińskiego. Swoje oficjalne witryny prowadzi także większość z kilkudziesięciu obecnych w naszym kraju zgromadzeń zakonnych. I wbrew powszechnemu mniemaniu nie są to tylko dominikanie i jezuici, ale także ascetyczni kameduli *http://www.kki.net.pl/~kameduli* Dla przypomnienia Kongregacja Eremitów Kamedułów Góry Koronnej to jeden z najbardziej surowych zakonów. Mnisi żyją w celach, oddają się upokarzającym pracom, modlitwie i medytacjom. Na poły pustelniczemu życiu sprzyja zakaz prowadzenia rozmów za wyjątkiem Świąt Zesłania Ducha Św.

Dalej poszły warszawskie siostry sakramentki, które umożliwiły bezpośrednie przesyłanie próśb o modlitwę za pośrednictwem internetu — podaje KAI. Chcąc poddać klauzurowym zakonnicom swoją intencję pod wstawiennictwo, wystarczy wypełnić odpowiedni formularz na ich internetowej stronie. Dotąd w wysyłaniu zakonnicom intencji pośredniczyły chrześcijańskie portale. Teraz prośba o modlitwę trafi od razu do komputera przeoryszy. Przeorysza zaniesie ją do pozostałych sióstr oraz wywiesi na specjalnej tablicy w klasztorze.

Mimo że Watykan kategorycznie sprzeciwił się prowadzeniu spowiedzi przez internet, dla wiernych sieć jest ważnym forum komunikacji ze światem, także w sprawach ocierających się o Absolut.

„Kiedy jest mi smutno lub źle, zaglądam na waszą stronę i ona dodaje mi otuchy i chęci do dalszego lepszego życia, aby wciąż wstawać i naprawiać się" — pisze Piotr Savio w księdze gości w serwisie *www.katolik.pl*. „Próbuję nawrócić się, a ten serwis mi pomaga" — pisze użytkownik o pseudonimie Orest.

Czasem internetowa korespondencja zastępuję terapię grupową, nie ustępując w niczym swoim dramatyzmem. Na początku kwietnia 2001 r. swój post na forum dyskusyjne tej samej witryny wysłała niejaka Jagodzia, która przeraziła wszystkich (łącznie z moderatorami) swoimi samobójczymi wyznaniami. Na szczęście w porę znalazło się kilku życzliwych, którzy zdołali pocieszyć Jagodzię swoimi listami i modlitwą. Po kilku dniach Jagodzia napisała znowu, będąc wyraźnie w lepszej formie. Wszyscy odetchnęli z ulgą.

Webmasterzy w habitach

Najbardziej aktywnym zgromadzeniem w sieci są salwatorianie, czyli Towarzystwo Boskiego Zbawiciela (łac. Societas Divini Salvatoris — SDS). Zgromadzenie zakonne, którego misją jest głosić wszystkim ludziom, że Jezus Chrystus jest jedynym Zbawicielem, deklaruje, że jest gotowe rozszerzać, bronić i umacniać wiarę katolicką na całym świecie, apostołując wszędzie, wszystkim ludziom, wszelkimi sposobami i środkami.

Na całym świecie jest 1200 braci salwatorian, z tego blisko 500 Polaków. Pracują w około 30 krajach na całym świecie, w Polsce znajduje się ponad 40 domów zakonnych rozsianych w różnych zakątkach kraju. To właśnie salwatorianie są autorami strony o wszystkich zgromadzeniach zakonnych w Polsce (*www.zakony.prv.pl*).

Liczymy, że może zwiększy się bezpośredni kontakt — czaty, pomoc duchowa i informacyjna online, na pewno więcej będzie tekstów, dobrych lektur dostępnych za darmo, powstaną wortale monotematyczne i bazy linków. *www.sds.pl/kst*, *www.pielgrzymki.w.pl*, *www.spowiedz.w.pl*, *www.medytacja.pl*, *www.rekolekcje.pl* — dwie ostatnie to na razie zarejestrowane domenki, ale, jak pisałem wcześniej, wszystko idzie pomału — wylicza salwatorianin, brat Leszek Szura.

Internet jest dobrym środkiem przekazu informacji o Kościele i jego nauce. Ludzie, którzy szukają informacji na temat wiary, znajdują ją i to w różnych formach na oficjalnych stronach internetowych instytucji kościelnych, jak i na licznych stronach prywatnych — przyznaje inny z moich rozmówców, ksiądz Rafał Masarczyk. W sieci jest dużo treści prawie z każdej dziedziny teologicznej. Ułatwiony jest też kontakt z duchownymi, do których można skierować różne pytania, na co nie zawsze ludzie mają czas i odwagę w swoich parafiach. Dla brata Rafała negatywną stroną internetu jest to, że nie ma jeszcze polskojęzycznych bibliotek o pokaźnym zbiorze tytułów. Ułatwiłoby to pracę naukową, nie trzeba by było chodzić do bibliotek.

Dla ludzi, którzy chcą wszystko załatwić przez internet, obecność Kościoła w tych środkach przekazu zawsze będzie niewystarczająca, gdyż nie będą mogli np. przez internet ochrzcić dziecka — mówi ksiądz. Czy człowiek może spotkać się z Bogiem przez internet? — Może usłyszeć Jego naukę, natomiast spotkać się z Nim musi w swoim sercu. Internet może być więc tylko czynnikiem pomagającym, nie zastąpi natomiast innych elementów potrzebnych w nawróceniu. Niektórzy piszą, że internet im pomógł zrozumieć pewne sprawy i przybliżyć się do Boga — snuje swoje rozważania ksiądz Masarczyk.

Interaktywna ewangelizacja

Obecność Kościoła w sieci do dzisiaj mnie zaskakuje. Ludzie Kościoła nie ulegli narzekaniom pesymistów, którzy straszyli pornografią i anarchią w internecie. W Kościele wygrał pogląd, że nie ma złych narzędzi, można je co najwyżej źle wykorzystać — uważa Marek Robak, autor książki „Zarzućcie sieć. Chrześcijanie wobec wyzwań internetu", doktorant teologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego.

Według Robaka najlepszy przykład dał Watykan, uruchamiając bardzo szybko serwis *www.vatican.va*. Ale prawdziwym skarbem w internecie są tysiące malutkich witryn tworzonych przez zapalonych duszpasterzy, parafie czy świeckie wspólnoty modlitewne. Kurie czy inne instytucje kościelne zawsze mogły sobie pozwolić na wydanie książki czy plakatu, natomiast dla parafii czy wspólnot możliwość publikowania w internecie jest prawdziwą rewolucją. Jeszcze w niewielkim stopniu korzysta się z dźwięku, obrazu, filmu, animacji czy interakcji. Niestety w Polsce nie prowadzi się dużych, poważnych badań nad wykorzystaniem internetu w duszpasterstwie.

Jednak chyba największym wyzwaniem jest interaktywność, jedna z najważniejszych cech przekazu internetowego. Szczególnie w Polsce przyzwyczailiśmy się w Kościele do autorytarnego przekazu: ja mówię, ty słuchasz. Internet narzuca inną formę: ja mówię, ty mówisz, słuchamy siebie nawzajem — mówi Robak — Z drugiej strony, trzeba jednak pamiętać, że przekazanie tego, co Kościół ma najcenniejszego — sakramentów — nie jest i nie będzie możliwe za pośrednictwem sieci. Rzeczy najważniejsze dla wiary są więc i pozostaną offline — dodaje.

Wypowiedzieć wojnę USA!

Uwaga Współczesne wojny toczą się w internecie. Bronią jest informacja, celem człowiek. Giną jednak nie ludzie, lecz petabajty zasobów twardych dysków. — Wojna jest dla państwa sprawą najwyższej wagi, sprawą życia lub śmierci, drogą wiodącą do przetrwania lub upadku. Dlatego też należy jej poświęcić poważne studia — pisał 600 lat przed naszą erą genialny chiński strateg Sun Tzu.

Wirtualna geopolityka

Internet wrócił do swojego rodzinnego gniazda — do Pentagonu. Sieć jest wszędzie. Współcześnie wojsko, obronność, strategia geopolityczna nie może obejść się bez wirtualnego poligonu doświadczalnego.

Komputery sterują najnowszym sprzętem bojowym, symulatory pozwalają na manewry w cyberlaboratoriach. Sieci informatyczne stanowią bazę technologii szyfrujących oraz globalnego systemu obrony przeciwrakietowej.

Coraz częściej cyfrowy świat staje się miejscem rzeczywistych bitew. Walczą ze sobą rządy, terroryści i grupy wpływów. Sabotażyści wdzierają się do pilnie strzeżonych serwerów. Współcześni agenci do zadań specjalnych to hakerzy.

Niedawna eskalacja napięć między Izraelem a Palestyńczykami miała istotny wymiar wirtualny — pisze James Adams na łamach prestiżowego dziennika „Foreign Affairs" — Od października 2000 r. do stycznia 2001 r. na skutek ataków obu stron zniszczonych zostało ponad 250 stron internetowych, przy czym zasięg tych akcji objął nie tylko Bliski Wschód, ale także sieci komputerowe wielu firm postrzeganych jako strony w konflikcie — pisze Adams, dziennikarz od lat zajmujący się zagadnieniami obronności.

Tak więc *political fiction* stała się faktem. Jak w tradycyjnej wojnie uderzenie następuje w ważne strategiczne kanały informacyjne, gospodarcze, technologiczne.

Równość dostępu — równość szans

Sieć równo traktuje swoich użytkowników. Stworzenie strony www to nie przywilej gigantów, lecz prawo przeciętnego internauty. Dlatego wzrastają szanse małego ugrupowania walczącego o niepodległość małej wyspy na Atlantyku, a takie mocarstwo jak USA staje się bezbronnym celem ataków fanatyków z całego świata.

Komputerową agresją parają się jednak nie tylko Iran, Irak, Rosja czy Chiny. Internetowe arsenały mają dziś także USA, Francja, Izrael, Indie i Brazylia. Oficjalnie mówi się o 30 krajach, w rzeczywistości może być dwukrotnie więcej.

Podczas lektury artykułu pt. „Wojna do ostatniego komputera" Jamesa Adamsa przedrukowanego na łamach portalu Gazeta.pl włos się jeży na głowie. Testy prowadzone przez amerykańskie służby specjalne wykazały, że sprawny haker może bez trudu uzyskać supertajne informacje o charakterze militarnym, a także sparaliżować życie największych metropolii USA. Do tego celu wystarczą… domowe komputery i aplikacje bez trudu dostępne w internecie.

Agenci Narodowej Agencji Bezpieczeństwa (NSA), kiedy już udało im się w tej symulacji spowodować chaos wśród ludności cywilnej i odwrócić uwagę Waszyngtonu, zaatakowali 41 tys. spośród 100 tys. systemów komputerowych Pentagonu i wdarli się do 36 tys. z nich. Tylko dwa spośród tych ataków zostały wykryte i odnotowane. Dzięki temu agenci mogli swobodnie wędrować po sieci, siejąc spustoszenie i podkopując wzajemne zaufanie. Byli w stanie wysłać transport reflektorów do ciężarówek w eskadrze myśliwców F-16, która domagała się transportu pocisków; mogli zawrócić transport paliwa do samolotów z drogi na lotnisko i skierować je do portu morskiego. Udało im się również wywołać paraliżujący wszelkie działanie kryzys wzajemnego zaufania wśród ludzi obsługujących system dowodzenia i kontroli — pisze Adams.

Cyber Wars

Adams unika jednak odpowiedzi na zasadnicze pytanie, czy możemy czuć się bezpiecznie we współczesnym świecie, jeśli grupa hakerów może bez problemu sparaliżować militarny system Stanów Zjednoczonych?

Kiedy pięć lat temu byłem w Pentagonie, amerykańscy pułkownicy, z którymi rozmawiałem, podkreślali, że jest jeden kraj, którego obawia się USA. Oczywiści chodziło o Chiny.

Antagonizmy między Pekinem a Waszyngtonem stają się coraz częstszym tematem rozważań wojskowych i politologów. W książce „Wojna bez granic" dwaj oficerowie chińskiej armii Qiao Liang i Wang Xiangsui tłumaczą, że atak komputerowy może dać „poważną przewagę asymetryczną" w wirtualnej wojnie. W Pentagonie poczynania azjatyckich dowódców określane są jako budowanie „Wielkiej Chińskiej Ściany Ognia".

Kolejnym punktem uderzenia mogą stać się źle chronione sieci sektora prywatnego. Biznes stanowi podstawowy generator dochodu narodowego. Paraliż gospodarki oznacza paraliż państwa. Gospodarka oparta na sieciach komputerowych jest dziś łatwiejszym

celem dla agresorów niż kiedykolwiek dotąd. Atak nie jest równoznaczny z fizyczną eliminacją (np. jak w przypadku bombardowania). Jednak skuteczna agresja może doprowadzić do efektu domina i destabilizacji całych sieci przemysłu czy usług.

Nowoczesną bronią nie są już głowice atomowe czy destrukcyjne substancje biologiczne lub chemiczne. W bazach wojskowych prowadzi się badania nad urządzeniami odbezpieczającymi utajnione dane oraz nad superwirusami nieodwracalnie niszczącymi zasoby twardych dysków.

Dominującą bronią taktyczną we współczesnej polityce obronnej jest groźba odwetu. Państwa, aby skutecznie chronić swoją suwerenność informatyczną, muszą zapobiegać internetowym atakom. Jednak identyfikację agresorów utrudnia anonimowość użytkowników sieci. Skoro nie zna się autora ataku, komu w takim przypadku grozić odwetem?

Adams przytacza coraz więcej wątpliwych kwestii, np. czy dopuszczalne jest z prawnego, moralnego lub politycznego punktu widzenia użycie broni konwencjonalnej w odpowiedzi na agresję wirtualną?

Zostawmy jednak Adamsa z jego mocarstwowymi problemami. — Osiągnąć sto zwycięstw w stu bitwach nie jest szczytem osiągnięć. Najwyższym osiągnięciem jest pokonać wroga bez walki. Dlatego sprawą najwyższej wagi w wojnie jest rozbicie strategii wroga — pisał 6 wieków przed Chrystusem Sun Tzu.

Czy taktyką Ministerstwa Obrony Rzeczpospolitej Polskiej jest „sztuka walki bez walki”? Po raz pierwszy w historii, nam Polakom, wirtualna wojna nie grozi. Nie dlatego, że znaleźliśmy się pod parasolem NATO. Po prostu nasze wojsko stara się zapobiegawczo nie wykorzystywać internetu.

Pierwsze ostrzeżenie

Kiedy skończyłem pisać powyższy fragment książki, CNN podało pierwszą wiadomość o terrorystycznym zamachu na World Trade Center. Relację oglądałem jak wszyscy: w telewizji. Dopiero po kilku godzinach siadłem przed ekranem komputera. Nie działały praktycznie wszystkie najważniejsze serwisy informacyjne od CNN po Yahoo News.

Nic dziwnego, między 11.00 a 15.00 awarii uległy sieci komórkowe i stacjonarne w Nowym Jorku. Najpewniejszym środkiem komunikacji okazał się internet. Konsekwencją wzmożonego natężenia był kilkukrotny spadek szybkości działania serwerów. Dopiero kilkanaście godzin po tragedii w USA można było bez problemów wejść na strony za oceanem.

Nasuwa się pytanie: czy ktoś pomyślał, co by było, gdyby terroryści uderzyli w internet? Wtedy komunikacja mogła zostać totalnie sparaliżowana. Chaos w sieciach komputerowych mógłby okazać się ciosem w serce służb specjalnych, ratunkowych, mediów. Islamiści mogą swoją działalność dywersyjną prowadzić w wirtualnej rzeczywistości. Podwójne uderzenie mogłoby w rezultacie spotęgować straty przeciwnika.

Dziś wiadomo, że terroryści przygotowujący zamachy terrorystyczne w Nowym Jorku i Waszyngtonie korzystali z internetu przy organizacji samobójczych ataków. Jeden ze śladów prowadzi do Niemiec. Według tamtejszej agencji DPA poszukiwany jest Said

Bahaji posługujący się adresem *bahaji@tu-hamburg.de*. Ten 26-letni student Uniwersytetu Technicznego w Hamburgu uznany został przez niemiecki Federalny Urząd Kryminalny za współorganizatora akcji. Innymi podejrzanymi byli na Mohamed Atta i Marwan al.-Schehi, którzy znajdowali się na liście pasażerów „latających bomb", które eksplodowały w Stanach Zjednoczonych. Inny islamista — Libańczyk Samir Jarrah, który był w innej porwanej maszynie — studiował budowę samolotów w Wyższej Szkole Nauk Stosowanych w Hamburgu.

Według witryny Spiegel Online ponad 500-osobowa grupa internautów regularnie otrzymywała e-mailowe informacje o działalności radykalnych islamistów. Pełną listę odbiorców wiadomości można znaleźć pod adresem *www.symlink.ch*. Pośród 532 adresów widnieją głównie nazwiska arabskie, natomiast nazwy serwerów wskazują na studentów uniwersytetów w Berlinie, Bremie, Hamburgu, Stuttgarcie, Tybindze i Muensterze.

Jak podaje PAP, na listę e-mailingową można było zapisać się poprzez witrynę *www.qoqaz.de*. Witryna należy do londyńskiego wydawnictwa Azzam Publications. Nazwa firmy pochodzi od nazwiska szejka Abdullaha Azzama, najbliższego współpracownika Osamy bin Ladena. Azzam zginął w zamachu w 1989 r.

Śledząc informację internetową, można było dowiedzieć się wielu rzeczy o potencjalnych zamachowcach. Inwigilacja stron internetowych może w najbliższym czasie stać się główną domeną służb wywiadowczych, które będą chciały zapobiegać niespodziewanym tragediom.

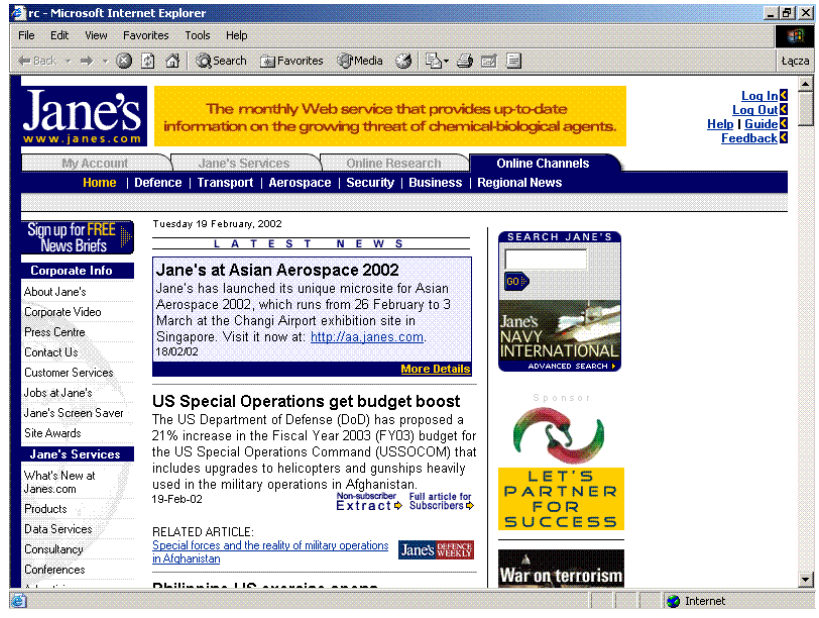
Solidarność zamiast prewencji

Wirtualną wojnę islamistom pierwsi wypowiedzieli hakerzy z grupy „Dispatchers". Entuzjaści internetu zaatakowali muzułmańskie strony internetowe państw popierających terroryzm — podała w kilka dni po zamachu francuska agencja AFP. Na efekty nie trzeba było długo czekać. Na oficjalnych stronach Talibów pojawił się... list gończy FBI za Osamą bin Ladenem.

Na pewno działalność polegająca na rozpowszechnianiu informacji ma duże znaczenie dla propagandy oraz agitacji. Przy odrobinie pomysłowości narzędzia internetowe mogą zapewniać anonimowość i bezkarność. Z drugiej strony, każde potknięcie czy cykliczność pozwalająca na budowanie przypuszczeń na zasadzie podobieństwa sprawia, że nielegalna aktywność może zostać złapana w sieć.

Szacuje się, że kilkadziesiąt najgroźniejszych organizacji terrorystycznych z całego świata utrzymuje swoje witryny internetowe. Ostatnie wydarzenia w Stanach Zjednoczonych nie wykluczają zaostrzenia kampanii zmierzającej do cenzurowania treści w internecie. Pod pretekstem walki z publikowaniem treści nawołujących do mordowania Arabów, Żydów czy chrześcijan rządy mogą domagać się umożliwienia kontroli serwerów przez służby specjalne.

Jane's Intelligence Organization (*www.janes.com*) — jedna z najbardziej wpływowych organizacji śledczych za oceanem — ujawnia, że lobby wywiadowcze w Wielkiej Brytanii od lat prowadzi bezskuteczne działania na rzecz wprowadzenia prawa do inwigilacji sieci komputerowych (tzw. RIP — Regularion of Investigatory Powers Act).



Rysunek 5.4. *www.janes.com — Jane's Intelligence Organization jedna z najbardziej wpływowych organizacji śledczych w Stanach Zjednoczonych ujawnia, że lobby wywiadowcze w Wielkiej Brytanii od lat prowadzi bezskuteczne działania na rzecz wprowadzenia prawa do inwigilacji sieci komputerowych*

Jednak nie można lekceważyć także innych działań prewencyjnych podejmowanych w celu uniemożliwienia ataku na sieci komputerowe. — Na obronę przed atakami cyberterrorystów Stany Zjednoczone wydają rocznie ok. 1,5 mld dolarów i suma ta rośnie z roku na rok o kilkadziesiąt procent — pisze Piotr Kościelniak z „Rzeczpospolitej". Według gazety tylko Departament Obrony musi odpierać ok. 60 zorganizowanych ataków tygodniowo.

Podejrzenie, że atak komputerowy na USA stanowi istotne zagrożenie dla obronności tego kraju, uzasadnia fakt, że aż 95% sieci komunikacyjnej amerykańskich sił zbrojnych wykorzystuje… zwykłą sieć telefoniczną.

Musi minąć naprawdę dużo czasu, zanim armie największych potęg przestawią się na używanie bezpiecznych sieci typu VPN. Wówczas wdrażanie technologii jak np. narzędzi typu „dostęp zawsze i wszędzie" (ang. anytime-anywhere-access) umożliwiających każdemu żołnierzowi na otrzymywanie informacji z pola walki, będzie miało uzasadnienie. Obecnie, kiedy atak cybernetyczny możliwy jest z dowolnego komputera domowego, rozważania o skutecznych internetowych systemach obrony tracą sens.

Dance macabre

Na koniec jeszcze jedna smutna refleksja. Powtarzane do znudzenia migawki walących się drapaczy chmur, błysk rozbijającego się samolotu, filmy „do ściągnięcia" w internecie, prymitywne dowcipy, które pojawiły się na stronach z listami osób zaginionych… Cały atrakcyjnie medialny spektakl przypominał tragiczną wersję „Big Brothera". Uczestnikami tego ponurego show stały się ofiary, ich rodziny i pracujący resztkami sił strażacy.

Ekshibicjonizm tej katastrofy, podkreślany przez media, był w złym guście. Uważam, że słowo pisane (także to w internecie) potrafi w większym stopniu uszanować intymność tego zdarzenia. Epatowanie obrazem naruszyło godność ludzi, którzy uczestniczyli w masakrze w Nowym Jorku.

Śmieszy także amerykański patriotyzm wśród Polaków. Wypowiedzi ministra Siwca o stanie wojny z islamistami czy deklarowanie „wszelkiej pomocy" Amerykanom świadczą jak emocjonalna jest młoda Polska demokracja.

Mnie jednak najbardziej przerażają zasłyszane wypowiedzi przeciętnych obywateli: — Zestrzeliłbym ten samolot, który miał uderzyć w Biały Dom, nawet gdyby leciała w nim moja rodzina — pan na basenie, lat ok. 40. — Żałuję, że nie mieszkam na Manhattanie — uczeń jednego ze Śląskich gimnazjów. Bez komentarza.

Elektroniczna demokracja

Uwaga Świat przetarł oczy ze zdziwienia, kiedy licząca 1,5 mln mieszkańców Estonia ogłosiła, że zamierza przeprowadzić w 2003 r. wybory za pośrednictwem internetu. Tego samego dnia zawstydzony minister z gabinetu Tony'ego Blaira, Mo Mowlan przyznał na łamach „The Guardian", że Wielka Brytania zamierza co prawda wprowadzić pewne ułatwienia dla mieszkańców w wykorzystaniu sieci do roku 2005, ale rząd nie ma rychłych planów co do przeprowadzania wyborów w internecie.

Bezpieczeństwo ponad wszystko

Nie ukrywajmy — ta niewielka republika bałtycka jest poligonem doświadczalnym wirtualnej demokracji przedstawicielskiej, systemu, który Amerykanom śni się od przeszło dwudziestu lat. W wyborach 9. kadencji Riigikogu (taką nazwę nosi estoński parlament) 101 posłów zostanie wybranych online lub off-line w lokalnych sieciach komputerowych zainstalowanych w punktach wyborczych.

Liberalnemu rządowi premiera Marta Laara doradzają specjaliści zza oceanu. Eksperci korzystają z dwóch programów badań udostępnionych przez firmę Election Data Services. — Jesteśmy zdania, że nie można pozwolić ludziom głosować z domu. Okręgi wyborcze powinny kontrolować komputery wykorzystywane w całym procesie — uważa prezes EDS, Kim Brace. Ambasador Estonii w Londynie, Raul Malk zapewnia, że wirtualne głosowanie będzie stanowiło alternatywę i nie zostanie narzucone. — Każdy, kto chce, będzie mógł iść do urn i oddać głos w tradycyjny sposób — powiedział Malk.

Największym zagrożeniem dla młodej estońskiej demokracji wiosną 2003 r. jest atak hakerów na rządowe sieci komputerowe. Specjaliści uważają jednak, że podpis elektroniczny oraz inteligentne systemy identyfikacji zlikwidują niebezpieczeństwo. W Tallinie politycy pamiętają wpadkę podczas czata z premierem Laarem, gdy jeden z maniaków komputerowych zalogował się do systemu i wyręczał szacownego gościa w odpowiedziach.

Amerykanie muszą być zadowoleni, że ktoś ryzykuje za nich podczas eksperymentów na polu wirtualnej demokracji. — Głosowanie elektroniczne wymaga znacznie większego

poziomu bezpieczeństwa niż handel elektroniczny, uważa C.D. Mote z Uniwersytetu Maryland. Przesunięcie w czasie prac nad wyborami w sieci sugerował rządowi USA raport sporządzony przez Narodową Fundację Nauki (administracja brała pod uwagę nawet wybory w 2000 r.). — Problemy bezpieczeństwa mogą podważyć legitymizację procesu wyborczego — wyjaśnia David Cheney z Internet Policy Institute.

Jednak z roku na rok coraz mniej obywateli uczestniczy w budowaniu demokracji. Frekwencję wyborczą może podnieść właśnie głosowanie poprzez www czy e-mail. Swą szansę oddania głosu dostają ponadto niepełnosprawni i chorzy, dla których nawet codzienne zakupy stanowią wyzwanie, czy przebywający za granicą, gdy do najbliższego lokalu wyborczego jest kilkaset kilometrów.

Wybory po estońsku

Aby zapewnić wiarygodność i bezpieczeństwo w wyborach przez internet, potrzebne są pewne warunki wstępne, a konkretnie kombinacja części systemu. Estonia zaczęła od prawodawstwa. Rząd Estonii wprowadzał poprawki do ustawy o wyborach, teraz ma przekazać je do parlamentu. Po przyjęciu projektu organizacja wyborów przez internet będzie możliwa ustawowo — wyjaśnia kulisy internetowych wyborów ambasador Republiki Estonii w Warszawie, Aivo Orav.

Jednym z niezbędnych komponentów będzie legalizacja podpisu elektronicznego. Po drugie, potrzebny jest elektroniczny rejestr obywateli, według którego można by stworzyć internetowy spis wyborców. Taka lista jest obecnie w trakcie tworzenia. Po trzecie, potrzebna jest elektroniczna karta identyfikacyjna, która będzie wydawana ludziom do końca roku 2002.

Zasadniczo wybory przez internet są równoznaczne z elektronicznymi wyborami wstępnymi, przy czym wyborca może w dniu wyborów fizycznie przyjść do obwodu wyborczego i, używając swojej karty identyfikacyjnej, unieważnić głos oddany przez internet i głosować jeszcze raz — mówi Orav. Według doradcy premiera Estonii do spraw infotechnologii, pana Linnara Viiga w 2020 roku we wszystkich rozwiniętych krajach będą odbywały się wybory przez internet.

W Estonii jest stworzona podstawa do elektronicznej demokracji. Jest to w sumie odwrotna wersja istniejącego publicznego administrowania informacją. Obywatele będą mieli możliwość bezpośredniego śledzenia sposobu, w jaki państwo postępuje z pieniędzmi podatników.

W następnej fazie ludzie będą uczestniczyli w procesie decyzji: w Estonii wszystkie projekty ustaw i zarządzenia znajdą się w internecie, ustawy będą już przed wyjściem w życie dostępne dla ludzi i dlatego organizacje i osoby indywidualne mogą uczestniczyć w początkowym etapie legislacyjnym.

Platforma dla internautów

Co prawda w Polsce o decydowaniu o losie państwa można tylko pomarzyć, jednak stosunkowo młode ugrupowanie — Platforma Obywatelska — postawiło na internet jako

ważne narzędzie w walce o władzę. Projekt został opracowany wspólnie z jedną z największych agencji interaktywnych. — Wolelibyśmy używać tego stwierdzenia ze względu na stosunkowo niski poziom kultury politycznej w naszym kraju i powszechne stosowanie pozamerytorycznych kryteriów doboru dostawców usług na rzecz partii politycznych — wyjaśnia wiceprezes współpracującej z Platformą firmy. — Nasz układ jest wybitnie partnerski, ekspercki i komercyjny — dodaje.

Filozofią ugrupowania było stworzenie wirtualnego forum, które, respektując reguły demokracji, pozwalałoby na zapoznanie się z programem wyborczym partii i na śledzenie na bieżąco rozwoju działań prowadzonych przez jej kierownictwo. Centrala nie ukrywała także, że zamierza wykorzystać internet do współpracy ze strukturami regionalnymi, co pozwoliłoby na usprawnienie procesu tworzenia lokalnych struktur i redukcję kosztów z tym związanych.

Eksperci agencji zaproponowali trójfazowy program działań. Pierwszym z nich miałoby być pozyskiwanie nowych członków. Internauci mogą zapisać się online do partii, zadeklarować poparcie lub zarekomendować organizację znajomym. Kolejnym etapem jest budowa internetowej platformy partii. Postawiono na wysoki standard komunikacji oraz zawartość merytoryczną serwisu. Serwis miał stać się zarówno wizytówką jak i forum wymiany informacji (wkrótce do edycji witryny wykorzystanie zostanie standard XML).

I wreszcie trzeci człon — promocja wyborcza PO. Proponowane rozwiązania są oparte na interaktywności (swoboda wypowiedzi, głosowania, ankiety).

Agencja obsługująca Platformę przeprowadziła innowacyjną kampanię e-mailingową z wykorzystaniem technologii Flash (dzięki wyłączności na technologię firmy Flamesystems AG). Dzięki temu przyszły wyborca mógł zadeklarować swoje poparcie z poziomu poczty elektronicznej. Dla zwiększenia oglądalności jest stosowany także marketing wirusowy.

Wiceprezes agencji przyznaje, że partie w Polsce wykazują ograniczone zainteresowanie internetem. Szefowie kampanii wyborczych nie zdają sobie sprawy z wysokiej skuteczności tego narzędzia w kontakcie z odbiorcami. Środowiska mediów coraz częściej sięgają po www w poszukiwaniu informacji politycznej, dlatego można być optymistą, jeśli chodzi o perspektyw tego rynku w najbliższej przyszłości.

Polityczne eksperymenty

Chyba zbyt dużą rolę przypisujemy technice. A przecież wiele współczesnej wiedzy przetrwało tysiąclecia bez twardych dysków i programów kopiujących. Dialekty lokalne, medycyna tybetańska czy wiersze Osipa Mandelsztama znamy tylko dzięki przekazowi ustnemu.

Wolność czy absolutna kontrola? Triumf demokracji czy technokracji? Po analizie zjawiska przenoszenia się działań do sieci nasuwa się wiele wątpliwości. Zastanawia, dlaczego wiele wybitnych postaci życia publicznego odżegnuje się od używania sieci (np. Stanisław Lem). Być może widzą oni niebezpieczeństwa zagrażające autonomii człowieka, które umknęły rozentuzjazmowanym internautom?

Alvin Toffler w swoim epokowym dziele „Szok przyszłości" zwraca uwagę na konieczność kontroli społecznej rozwoju technologii. Wszystko wskazuje jednak na to, że ziściła się koszmarna wizja Tofflera, iż futuryzm społeczny sięgnął dalej, a zastosowana technika wymknęła się spod kontroli.

Gdyby demokracja elektroniczna stała się faktem, trudno byłoby o lepsze narzędzie manipulowania społeczeństwem. Przekaz informacji oparty na archiwizacji danych umożliwia przecież zbieranie wiedzy o każdym obywatelu z osobna. Czarno na białym można uzyskać nie tylko podstawowe dane osobowe, ale także mozaikę indywidualnych preferencji. Już wkrótce agencje rządowe mogą weryfikować aktywność polityczną czy ekonomiczną.

Mobilność natomiast może stać się gwoździem do trumny. Operator systemu będzie już nie tylko wiedział, z kim się kontaktujemy, na kogo głosujemy, jakie prowadzimy operacje finansowe, ale także gdzie znajdujemy się w danej chwili. I będzie miał na to wszystko dowody w postaci zarchiwizowanych danych.

Wydaje się, że prace badawcze powinny zmierzać nie tylko do zabezpieczenia systemów przed nieoczekiwanym atakiem z zewnątrz, ale przede wszystkim należy zadbać o ochronę informacji osobowych. Zapewnienie anonimowości i tymczasowości danych jest tylko pozornym rozwiązaniem.

Maszyny do głosowania

Dyskusje nad wprowadzeniem innowacji do wyborów politycznych osiągnęły swój szczyt pod koniec 2000 r., kiedy wciąż toczył się bój, kto zostanie prezydentem USA. W najbardziej zaawansowanym technologicznie kraju świata głosy oddane na Busha lub Gore'a liczono… ręcznie.

Zmiana nawyków elektoratu pociąga za sobą duże nakłady finansowe. W listopadzie 2000 r. w kalifornijskim Hrabstwie Riverside przeprowadzono głosowanie za pomocą ekranów dotykowych firmowanych przez firmę Sequoia Pacific. Na ten cel z lokalnego budżetu wydano blisko 14 mln dolarów. Dziesięciokrotnie mniej kosztuje druk 600 tys. kart do głosowania dla uprawnionych mieszkańców.

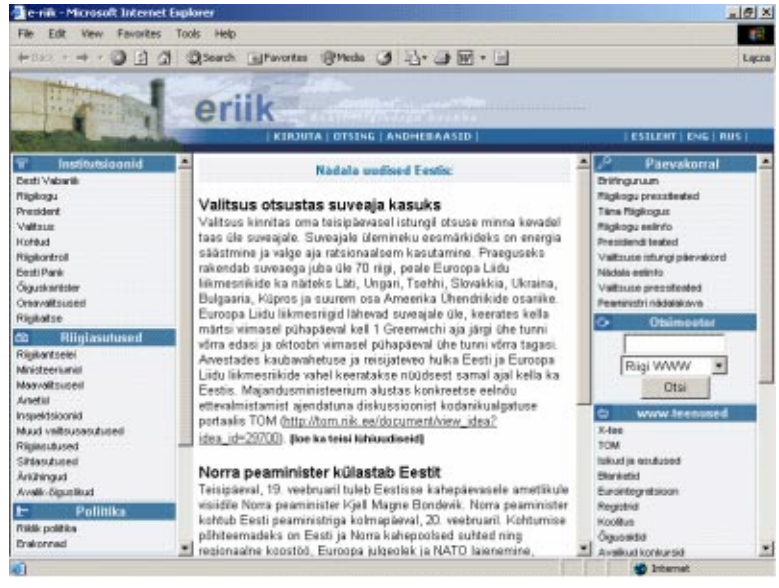
Ponadto przy stosowaniu systemu elektronicznego pojawiło się wiele błędów. Nagminnie występowały przypadki oddania głosu na więcej niż jednego kandydata. Lecz podobne problemy występują także w systemie tradycyjnym.

Innym testowanym rozwiązaniem jest eSlate firmy Hart InterCivic. Urządzenie do głosowania jest skrzyżowaniem palmtopa z pilotem. Do głosowania nie używa się ekranu dotykowego, lecz pokrętła i dodatkowego przycisku. Natomiast w Arizonie firma Votehere.net promowała terminale oparte na Compaq I-Paq. Według badań 80% użytkowników wolałoby oddawać głosy właśnie w ten sposób.

Do zaawansowanych prac nad technologiami elektronicznymi pozwalającymi na bezpieczne głosowanie przyznają się szefowie firmy Unisys. Wspólnie z Microsoftem i Dellem firma zamierza w ciągu najbliższych lat przedstawić swoje rozwiązanie władzom lokalnym. Praktyczne zastosowanie technologii będzie możliwe w roku 2006.

W lutym 2001 roku w Waszyngtonie odbyło się Narodowe Zgromadzenie Sekretarzy Stanu, gdzie dyskutowano nad bezpieczeństwem i możliwościami głosowania za pomocą elektroniki. — To duży krok naprzód — skomentował to wydarzenie Mark Prieto z firmy Election.com. Prieto wyjaśnił, że istnieje duży popyt rynkowy na takie usługi, a przed firmami zajmującymi się e-wyborami rysują się dobre perspektywy. Podobnego zdania jest Ed Gerck z Safevote. Jednak obydwaj przyznają, że obecnie głosowania za pomocą internetu jest obarczone zbyt dużym ryzykiem.

Pozostaje więc czekać na rozwiązanie, które będzie w pełni zabezpieczało interesy wyborców oraz kandydatów. Eksperci będą uważnie przyglądać się kolejnym eksperymentom. W 2003 r. oczy całego świata skierowane będą na Tallin. Powodzenia Estonio!



Rysunek 5.5. *www.riik.ee — strona rządowa Estonii. Ta niewielka republika buduje swój wizerunek kraju liberalnego, zorientowanego na rozwój nowych technologii. Już ponad jedna trzecia mieszkańców używa internetu. W tym kraju liczącym 1,4 mln mieszkańców otwarto już blisko 400 tys. internetowych rachunków bankowych*

Wykształceni w sieci

Uwaga Obroty rynku korporacyjnego nauczania na odległość osiągną w ciągu dwóch lat zawrotną sumę 11,6 mld dolarów — szacuje International Data Corporation. Nic dziwnego, wirtualna edukacja pozwala na kształcenie pracowników w dowolnym czasie i miejscu. W nieustannie zmieniającym się środowisku elastyczność szkoleń jest bardzo ważna. Poprzez internet można dostosować program do specyfiki przedsiębiorstwa, a szefowie na bieżąco mogą śledzić postępy pracowników. Czy można oczekiwać wzrostu popularności analogicznych programów także w Polsce?

www zamiast tablicy

W czasie tradycyjnych szkoleń godziny i harmonogram zajęć są szczegółowo ustalone. W klasach online wystarczy zalogować się, by móc uczestniczyć w programie o dowolnej

porze. Nie ma mowy o niedyspozycji wykładowcy — dzięki interaktywności tutor obecny jest w każdej chwili. Efektywność nauczania przez sieć nie ustępuje metodom tradycyjnym.

W Stanach Zjednoczonych naukowcy pracujący na uczelniach już dawno dostrzegli dobrodziejstwa internetu. Studia przez www prowadzą wszystkie renomowane placówki naukowe. Uniwersyteckie serwery pękają w szwach od publikacji czy materiałów na kolokwia. Technologia na trwałe zadomowiła się w akademickich murach.

Studiować za pomocą sieci można także w Polsce. Od października 2001 r. ruszył zaoczny program studiów na Politechnice Warszawskiej (*www.pw.edu.pl*), dzięki któremu można będzie zdobyć tytuł inżyniera, ucząc się z wykorzystaniem internetu. — Przez sieć można przekazać wiedzę w bardzo profesjonalny sposób — uważa prof. Jerzy Woźnicki, rektor uczelni.

Uczestnicy programu spotykają się co semestr na egzaminy i zajęcia w laboratoriach. Konsultacje, przesyłanie zadań i materiałów odbywa się za pomocą poczty elektronicznej i www. Spora część zajęć będzie się odbywać online. 180 studentów będzie miało szansę specjalizować się w atrakcyjnych rynkowo dziedzinach, np. inżynieria komputerowa i techniki multimedialne. Program jest na tyle elastyczny, że student może dostosować tempo nauki do swoich możliwości. 100 tys. dolarów na sprzęt i oprogramowanie wyłożyła firma IBM.

Studia z informatyki, turystyki i zarządzania za pomocą www oferuje kilka wyższych szkół prywatnych. W Mila College (*www.mila.edu.pl*) uczy się rocznie 150 osób, płacąc za semestr blisko 4 tys. złotych. Nowe specjalności cieszą się dużą popularnością wśród absolwentów kierunków humanistycznych oraz pracowników firm, którzy chcą podnosić swoje kwalifikacje. — W społeczeństwie XXI wieku, społeczeństwie informacyjnym najważniejszym czynnikiem rozwoju będzie kapitał wiedzy. To inżynierowie-informatycy posiadający wszechstronne przygotowanie w zakresie przetwarzania i zarządzania informacjami będą w sposób decydujący wpływać na losy firmy, korporacji czy kraju — uważa rektor szkoły, Andrzej Żyławski.

Wirtualny tutor

Oszczędność czasu i pieniędzy — to argumenty, które trafiają do szefów firm odpowiedzialnych za szkolenia. Liderem na rynku szkoleń korporacyjnych jest IBM. Firma przeprowadza rocznie 2,5 mln „osobodni" szkoleń, oszczędzając w ten sposób 350 mln dolarów, które wypłynęłyby z kasy korporacji, gdyby podnoszenie kwalifikacji odbywało się tylko w sposób tradycyjny. Edukacja pociąga za sobą spore nakłady. Na szkolenia wewnętrzne IBM przeznacza miliard dolarów rocznie. 30% programów realizowanych jest przez internet. Dokształcanie nowicjuszy kosztuje w ciągu roku 6 – 10 tys. dolarów, natomiast każdy pracownik może liczyć, że na jego naukę firma wyda co najmniej 3,5 tys. dolarów.

Wirtualnie uczą się pracownicy American Express, Banku Światowego, General Motors, Hewlett-Packarda, Mitsubishi i Siemensa. Na naszym rynku program szkoleniowy Learning Space, produkt Lotus Developement dostosowała do swoich potrzeb giełdowa spółka ComputerLand. Za pomocą programu można przygotować szkolenie nawet dla kilkunastu tysięcy pracowników.

Jeden z modułów aplikacji Learning Space pozwala na szkolenia w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem audio- i wideokonfernecji. Komunikacja między studentami nosi wszystkie cechy „wirtualnej klasy". Po takie rozwiązanie szkoleniowe sięgają nie tylko firmy doradcze, ale także małe grupy pracownicze, które muszą spełniać tylko jeden warunek — posiadać przeglądarkę internetową.

Z programu multimedialnego opracowanego przez firmę K2 Internet S.A. korzysta polski oddział koncernu Molex — producenta systemów okablowania strukturalnego. Molex wspólnie z K2 uruchomił Centrum Edukacyjne Online. Kurs składa się z ponad 90 trójwymiarowych wizualizacji produktów utworzonych w technologii Flash. Szkolenie jest przeznaczone dla odbiorców produktów firmy i pozwala na szczegółowe zapoznanie się z technologią. Zrozumienie problemu ułatwiają instrukcje oraz komentarze zawarte w prezentacji. Szkolenie online jest dostępne gratis na serwerze *www.molexpn.com.pl*.

Nobel z internetu

Co robić, gdy firma, którą się prowadzi, nie ma takich obrotów jak IBM czy Cisco? Szkolenia dla firm zmieniają powoli swoje oblicze, dostosowując się do możliwości małych i średnich przedsiębiorstw. Za oceanem notuje się prawdziwy wysyp specjalistycznych witryn, które oferują szkolenia firmom, którym nie opłaca się przeprowadzać wirtualnych programów we własnym zakresie.

Przegląd witryn edukacyjnych należy rozpocząć od najliczniejszego sektora B2B. Popularnym rozwiązaniem jest system Saba Learning Enterprise (*www.saba.com*). Serwis oferuje nauczanie z wykorzystaniem internetu dla przedsiębiorstw. Program funkcjonuje na serwerach Saba, więc klient nie musi inwestować w kosztowną infrastrukturę techniczną. Do wyboru są kursy menedżerskie czy seminaria, np. „Rozwój modeli konkurencyjnych w modelach biznesowych."

Virtual Campus (*www.vcampus.com*) jest witryną powstałą przy współpracy wielu uniwersytetów, college'ów i korporacji. Renomowane placówki są dostawcami kontentu. Serwis jest ściśle zindywidualizowany, użytkownik może sam ustalić swą ścieżkę kształcenia, wybierając zagadnienia z kręgu swoich zainteresowań.

Do innych ciekawych witryn B2B należą: *www.click2learn.com*, *www.mindlever.com*, *www.eduprise.com*, *www.emind.com*.

Wschodzącym gwiazdom nowej gospodarki z pewnością przypadnie do gustu oferta UNext.com (*www.unext.com*). Witryna współpracuje z prestiżowymi placówkami edukacyjnymi takimi, jak szkoły biznesu Columbia, Stanford czy brytyjska kuźnia laureatów Nagrody Nobla London School of Economics. Wirtualne lekcje są w całości oparte na prezentacjach multimedialnych, technice Flash oraz Shockwave, a do najczęstszych tematów wykładów należą e-commerce, komunikacje w biznesie oraz finanse. Studenci korzystają z forów dyskusyjnych moderowanych przez profesorów.

Jak zdobyć MBA, nie ruszając się sprzed monitora? Nic prostszego: witryna *www.quisic.com* oferuje 20-miesięczny zaoczny program powstały przy współpracy Uniwersytetu z Północnej Karoliny oraz czołowych multikorporacji z USA.

Ciekawa jest też propozycja *www.edupoint.com* skierowana do użytkownika indywidualnego. Do dyspozycji jest około 100 tys. kursów online (wiele rekomendowanych przez szkoły wyższe). Odpłatność za naukę waha się w granicach 10 – 2500 dolarów.

Coś dla marketerów

W Polsce od końca roku 2000 r. działa Wirtualna Internetowa Akademia Biznesu (*www.wiab.pl*). Na kursach kształci się już ponad 1100 osób. Platforma szkoleniowa skierowana jest do firm. Szkolenia są prowadzone przez specjalistów z Uniwersytetu Warszawskiego, Uniwersytetu Jagiellońskiego, Polskiej Akademii Nauk, Szkoły Głównej Handlowej i Wyższej Szkoły Zarządzania i Marketingu. Wśród tematów przeważają zagadnienia związane z prawem gospodarczym, zarządzaniem zasobami ludzkimi i marketingiem.

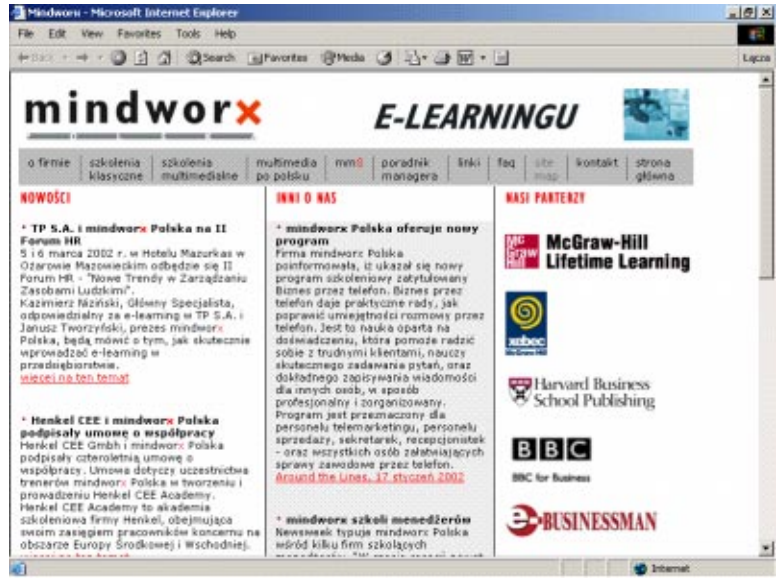
Internetowe kursy dla marketerów promuje warszawska firma Aspectum (*www.aspectum.pl*). Programy szkoleniowe są nastawione na zagadnienia CRM. Tematyka jest dostosowana do specyfiki klienta. Wśród tematyki specjaliści proponują m.in. „Myślenie w kategoriach budowania trwałych związków z klientem" czy „Tworzenie przesłanek do pracy zespołowej w ramach związków z klientem". Warsztaty trwają przeważnie od 3 do 6 miesięcy. Firma zapewnia dostęp do platformy internetowej (Forum Virtuale), dzięki której istnieje możliwość odbywania zajęć przez www.

Multimedialne szkolenia oferuje także lokalny oddział Mindworx (*www.mindworx.com.pl*). Firma promuje pierwszy polski program profesjonalnej obsługi klienta „DBAJ o klienta!". Narzędzia szkoleniowe opracowane są przy pomocy czołowych firm światowych: Xebec McGraw-Hill, Harvard Business School Publishing, Price Waterhouse Coopers. Zagadnienia dotyczą szerokiego zakresu umiejętności wymaganych od współczesnego menedżera i pracownika.

Do wprowadzenia programów internetowych przygotowują się także firmy Midwest i CESIM.

Eksperci mają podzielone zdanie na temat przyszłości wirtualnej edukacji w Polsce. — Popyt na wiedzę przekazywaną za pomocą nowych technologii jest jeszcze bardzo niski — uważa Andrzej Krasowski, wiceprezes K2 Internet. — Edukacja zawodowa jest traktowana po macoszemu, niewielu dyrektorów ma świadomość istnienia nowoczesnych narzędzi. Jako firma staramy się prowadzić selektywną promocję tego zjawiska wśród potencjalnych klientów — dodaje.

Odmienną opinię wyraził Tadeusz Rudzik, marketing manager w firmie Lotus. — Perspektywy rysujące się przed naszym produktem — Learning Space 4.0.1 — są bardzo obiecujące. Polska jest duży krajem, wiele firm posiada struktury wieloodziałowe, a dokonujące się zmiany wymuszają wprowadzanie szkoleń i kursów jako najlepszego sposobu dystrybuowania wiedzy — podkreśla Rudzik. Elementem, który sprzyja rozwojowi zainteresowania kształceniem na odległość, jest redukcja kosztów. — Kursy elektroniczne można odbywać wielokrotnie, o dowolnych porach. Umożliwia to lepsze zorganizowanie czasu kursantów i redukuje wydatki związane z delegacjami — dodaje.



Rysunek 5.6. *www.mindworx.pl — e-learning nad Wisłą oferuje firma Mindworx. Najnowszy program pt. „Coaching" uczący menedżerów, jak pomagać pracownikom w osiąganiu lepszych rezultatów, stworzony został wspólnie z prestiżowym międzynarodowym wydawnictwem McGraw-Hill*

Rynek polski jest stosunkowo „świeży". Często brak rozeznania co do standardów skutecznego e-learningu (AICC, SCORM) — argumentuje Piotr Rypson z Mindworx Polska, firmy, która swoje programy opracowała wspólnie z dużymi platformami takimi, jak Saba czy Docent. Piotr Rypson zwraca uwagę, że w Polsce nie ma tradycji samokształcenia napędzającej procesy edukacyjne (tak jak się dzieje w USA i Europie Północnej). — Analitycy z firmy WR Hambrecht + Co twierdzą, że rynek e-learningu podwaja się co roku; Merill Linch szacuje 40-procentowy wzrost rocznie. Polska zdążająca gospodarczo w stronę innych krajów Europy nie będzie tu odstępstwem — prognozuje Rypson.

Czy rzeczywiście argumenty finansowe i organizacyjne wpłyną na błyskawiczny rozwój rynku szkoleń online? Wydaje się, iż decydującą rolę w przezwyciężaniu barier wirtualnej edukacji będą miały dwa czynniki: porzucenie przekonania, że wiedza zdobywana przez internet stanowi produkt drugiej kategorii i rozwój infrastruktury technicznej, przede wszystkim VPN (Virtual Private Networks) i sieci lokalnych. Trzeba również pamiętać, że bez nowoczesnej edukacji nie staniemy się społeczeństwem nowoczesnym i konkurencyjny na rynku globalnym.

Mój dom — moje biuro

Uwaga Telepraca może okazać się największym dobrodziejstwem ery internetu. Wykonywanie obowiązków zawodowych przed ekranem domowego komputera oznacza obustronne korzyści dla pracowników i pracodawców. Oszczędności w wydatkach biurowych, likwidacja korków ulicznych oraz tłoku na parkingach przekładają się na konkretne sumy. Zwiększona efektywność wykonywanych zadań, mniejszy poziom znużenia i stresu to ulga dla przepracowanych zasobów ludzkich. Czy praca zdalna ma szansę zastąpić w przyszłości tradycyjne osiem godzin w firmie? Rachunek ekonomiczny jednoznacznie wykazuje, że tak.

Zatrudnieni na odległość

Lwia część dochodu globalnego jest wytworzona dzięki świadczeniu usług i przetwarzaniu informacji. Rozwój technik teleinformatycznych pozwala na przeniesienie czynności w dowolne miejsce lub wykonywanie zadań w ruchu. Warunkiem koniecznym jest dostęp do sieci.

Na pracę w domu najczęściej decydują się osoby, dla których codzienny dojazd do pracy to strata czasu, a wysiadywanie w biurze o określonych porach stanowi niepotrzebne obciążenie. Coraz bardziej życzliwym okiem na telepracę patrzą dyrektorzy firm. Zachęcanie do pracy współcześnie polega na inspirowaniu oraz wzbudzaniu automotywacji, a nie na nakazach i kontroli.

Oczywiście nie wszędzie jest miejsce na pracę zdalną. Przejście na taki system zależy od specyfiki przedsiębiorstwa i wykonywanego zawodu. Wydaje się, że większość przedstawicieli tzw. wolnych zawodów może bez problemu pracować na odległość. Domowe biurko nie różni się niczym od firmowego dla dziennikarzy, grafików, programistów, tłumaczy, architektów.

Praca zdalna może być wykonywana w miejscach specjalnie do tego utworzonych tzw. telecentrach. Są to zespoły biurowe zaopatrzone w najnowocześniejsze rozwiązania telekomunikacyjne, utworzone specjalnie w celu prowadzenia projektów zdalnych.

Telepraca obejmuje jednak coraz szerszy krąg. Tworzą się pojęcia obejmujące nowe specjalizacje np. telemarketing, telehandel, telekooperacja, wirtualne biuro. Trudno natomiast wyobrazić sobie ewolucję w branżach wykraczających poza ramy zajęć biurowych (np. produkcja, transport, turystyka).

Eksperci zza oceanu obliczyli, że firma oszczędza jedną trzecią kosztów na każdej osobie zatrudnionej poza siedzibą. O tyle wzrasta też wydajność podwładnego czy raczej współpracownika. Zmniejsza się także ilość absencji, przeciętnie o dwa dni rocznie.

Bezpieczeństwo przede wszystkim

Jak to działa? Wprowadzenie systemu wykonywania zadań poza siedzibą firmy wpływa na atrakcyjność przedsiębiorstwa. Elastyczne podejście do pracy zwiększa zainteresowanie kandydatów i pozwala na zatrudnienie specjalistów bez zważania na bariery geograficzne.

W pojedynczych przypadkach kontakt wirtualnego pracownika z firmą sprowadza się do uczestniczenia w telekonferencjach, jednak najczęściej podstawę wzajemnych stosunków stanowi telefon komórkowy, sprawny serwer pocztowy i sporadyczne wizyty w biurze.

Z reguły firma dostarcza zainteresowanym niezbędne zasoby do wykonywania danego zajęcia oraz opłaca koszty połączeń telekomunikacyjnych. W bardziej zaawansowanych przypadkach, tam gdzie wymagana jest poufność przesyłanych danych (np. w instytucjach finansowych), dobrym rozwiązaniem jest budowa sieci VPN (Virtual Private Networks). W USA wydatki na tego rodzaju infrastrukturę przekraczają 7 mld dolarów

rocznie. Struktura VPN zabezpiecza komunikację w sieciach rozległych. Połączenie umożliwia pracownikom zdalny dostęp do sieci korporacyjnej za pośrednictwem internetu bez obawy, że przesyłane przez nich dane zostaną przechwycone przez nieuprawnione osoby.

Łącze VPN wygląda jak dedykowana linia komunikacyjna, a przesyłane informacje są szyfrowane. VPN, oparte na strukturze sieci publicznych, zachowuje się identycznie jak łącze dzierżawione skupiające dwa lub więcej routerów, jeden z końcówką w siedzibie firmy. Zamiast wykonywać drogie połączenie międzymiastowe lub międzynarodowe pracownik łączy się z dowolnego miejsca za pośrednictwem internetu i uzyskuje dostęp do sieci korporacyjnej. W Polsce tego typu sieci oferują firmy VPN Service, Radguard czy Cisco.

Wirtualny specjalista

Weronika z Krakowa jest redaktorką jednego z miesięczników o tematyce kobiecej. Od początku bieżącego roku pracuje tylko i wyłącznie w swoim mieszkaniu, niedaleko Rynku. — W redakcji i tak wszyscy zabierają pracę do domu. W rezultacie biuro pustoszeje już wczesnym popołudniem — zwierza się dziennikarka. Weronika raz w tygodniu przygotowuje przegląd prasy dla swojego pisma. Zagraniczny korespondent umieszcza zeskanowane artykuły na publicznym serwerze w USA. Do konta ma dostęp także Weronika, która po ściągnięciu pliku na swój domowy komputer, przetwarza tekst i wysyła e-mailem do warszawskiej siedziby magazynu.

Taka praca ma dużo zalet. Nie muszę szukać nikogo do opieki nad dzieckiem. Mogę sobie sama ustalać godziny pracy — uważa Weronika. — Przecież artykuł mogę swobodnie napisać w domu. Nawet zrobienie wywiadu to w dzisiejszych czasach kwestia kilku telefonów — dodaje.

Renata jest początkującym tłumaczem, ale nie narzeka na brak zleceń. Specjalizuje się w mało popularnych językach słowiańskich, dlatego firmy chętnie zwracają się do niej w pierwszej kolejności. Biuro tłumaczeń, z którym współpracuje, preferuje szybkość i terminy „na wczoraj". Dlatego przesyłanie materiałów najczęściej odbywa się za pomocą poczty elektronicznej. — W domu mam wszystko, co potrzebne jest mi do pracy: słowniki, literaturę oraz stałe łącze internetowe — przyznaje Renata.

Podobnie pracuje Tomasz, wzięty projektant grafiki, absolwent Akademii Sztuk Pięknych. — Kontakty z pracodawcą są tylko kurtuazyjne — wyjaśnia. Pierwsze spotkanie wymaga akceptacji projektu, kolejne wieńczy jego odbiór. — To wygodne dla obu stron. Nie każda firma jest mi w stanie zapewnić dostęp do najnowszego Macintosha — uważa Tomasz.

W domu chciałby pracować Krzysztof, informatyk zajmujący się testowaniem oprogramowania w renomowanej firmie, niestety jego szefowie pozostają głusi na prośby pracowników o uelastycznienie czasu pracy. — Przecież większość zadań jestem w stanie wykonać na swoim prywatnym komputerze. W firmie, w tym całym zamieszaniu trudno się skupić na pracy — tłumaczy. Krzysztof uważa, że w rzeczywistości przeznacza ok. 60% czasu na wykonywanie swoich obowiązków. — Przychodzimy o 9.00, spóźnienia traktowane są surowo. Potem przeglądamy prasę i rozmawiamy o tym, jak minął nam wieczór. Kiedy szef rozdzieli zadania, mimo że każdy wie, co ma robić,

zbliża się pora lunchu. Około czwartej wszyscy już są wykończeni i myślą tylko o tym, jak najszybciej znaleźć się w domu — mówi Krzysztof. Przełożeni Krzysztofa z nieufnością traktują pracę poza siedzibą firmy. Uważają, że nie mogliby w pełni efektywnie kontrolować swoich pracowników.

Nie tylko dla inwalidów

Na stronie Internet dla Niepełnosprawnych (*www.idn.org.pl*), prowadzonej pod patronatem Fundacji Pomocy Matematykom i Informatykom Niepełnosprawnym Ruchowo, można sporo dowiedzieć się o zatrudnieniu na odległość. Niestety w dziale ofert pracy znajduje się wciąż sporo ogłoszeń typu: „Jak zostać milionerem nie wychodząc z domu — rewelacyjna metoda zarabiania za pomocą internetu".

Telepraca daje osobom niepełnosprawnym duże nadzieje na uaktywnienie się. Jednak coraz więcej osób zdrowych nie chce poświęcać całego dnia na pracę. Od 1999 roku działa polskojęzyczny serwis: *www.telepraca-polska.pl*. W witrynie znajdują się odnośniki do wielu światowych stron www poświęconych pracy zdalnej, interesujące artykuły i oferty osób zainteresowanych zarabianiem w domu.

Autorzy strony podkreślają, że telepraca nie jest dla wszystkich. Kluczową kwestią jest motywacja pracownika. Korzyści osiągają także menedżerowie, którzy zamiast bezustannie kontrolować poczynania swoich podwładnych, mogą więcej czasu poświęcić na swoją pracę. Ważną kwestią jest ocenianie zadań wykonywanych w sposób zdalny. Niektórzy kierownicy, zamiast skupiać się na weryfikowaniu rezultatów, rozliczają pracowników na podstawie godzin spędzonych w biurze. Jest to błąd, który dyskryminuje osoby kreatywne, innowacyjne, potrafiące znaleźć właściwe rozwiązanie bez względu na ilość czasu poświęconego projektowi.

Przed telepracownikiem pojawia się wiele pokus np. dorabianie za pomocą firmowego sprzętu na rzecz innego pracodawcy. Macierzysta firma powinna komunikować się z pracownikiem, aby uniknąć podobnych sytuacji. Wszelkie regulacje dotyczące kontroli, kwestii wyłączności, jakości pracy powinny być przedmiotem obustronnych i szczegółowych ustaleń. Praca na odległość nie oznacza, że podwładny będzie traktowany ulgowo — podlega on takim samym kryteriom oceny oraz ewentualnym sankcjom jak jego kolega zatrudniony w sposób tradycyjny.

Coraz więcej telepracy w Europie

Projekty będące pierwowzorami dzisiejszej „telework" powstały już w latach 60. Od kilku lat popularyzacji zatrudniania na odległość patronuje Komisja Europejska, widząc w tej idei szansę na zmniejszenie bezrobocia. Serwis informacyjny pod nazwą European Telework Development znajduje się pod adresem: *www.eto.org.uk*. Organizacja obejmuje swoim zasięgiem kraje UE, Europy Środkowo-Wschodniej i basenu Morza Śródziemnego.

Programy telepracy wprowadziło wiele renomowanych przedsiębiorstw: AT&T, British Telecom, British Gas, American Express, IBM, Lufthansa. Metoda sprawdza się w administracji lokalnej — korzystają z niej m.in. władze miejskie Rzymu, Wiednia czy Los Angeles.

Z raportu ogłoszonego na stronach Międzynarodowego Stowarzyszenia Telepracy ITAC (*www.telecommute.org*) wynika, że zdalnie pracuje w USA już blisko 26 mln ludzi. Zgodnie z obecnymi tendencjami do 2004 r. liczba ta wzrośnie do 30 mln zatrudnionych. Coraz więcej osób przystępuje do takiego trybu zarabiania na życie okazjonalnie.

Statystyczny „telecommuter" ma 40 lat, pracuje samodzielnie w domu, a od tego typu stylu aktywności zawodowej oczekuje przede wszystkim poprawy swojego życia rodzinnego przy równoczesnej kontynuacji swojej kariery. Telepracownicy to przeważnie ludzie z dużych miast. Zajmują się usługami biznesowymi, projektowaniem, bankowością, ubezpieczeniami, komunikacją.

Już teraz udział dochodu per capita wytworzonego przez zatrudnionych w domu w Finlandii, Holandii i Szwecji jest wyższy niż w Stanach Zjednoczonych. W krajach piętnastki poziom pracowników zdalnych osiągnie szybciej pułap 40 mln niż w USA, oceniają eksperci.

W Polsce telepraca wciąż traktowana jest z nieufnością. Propozycje przeniesienia obowiązków zawodowych poza biuro traktowane są przez dyrektorów firm na zasadzie: „Wie pan, ja też bym chciał siedzieć w domu i nic nie robić". Aktywność zawodowa w zaciszu czterech kątów zmusza na pewno do zrewidowania stosunku wobec najbliższych. Czy jesteśmy przygotowani, aby efektywnie łączyć swoje życie rodzinne i zawodowe?

Wywiad z Robertem Szymczakiem, niepełnosprawnym, popularyzatorem telepracy, koordynatorem ETO w Polsce i menedżerem serwisu *www.telepraca-polska.pl*.

Tomasz Teluk: Jakie bariery w Polsce napotyka wprowadzanie pracy zdalnej?

Robert Szymczak: Telepraca będzie miała szansę na szybki rozwój wtedy, gdy praca przestanie być mierzona długością przesiedzianego za biurkiem czasu, lecz jej wynikami. Gdy przestanie być istotny wygląd i wiek pracownika, lecz jego umiejętności.

Często mówi się o wysokich kosztach wykonywania telepracy (chodzi o infrastrukturę teleinformatyczną), co jest oczywistym nieporozumieniem. Warunki techniczne dla wykonywania telepracy są już spełnione. Teraz kolej na zmiany mentalne i zmiany w organizacji pracy, które są moim zdaniem najpoważniejszą barierą. Pracodawcy chcą mieć pracownika u siebie w firmie i mieć go „na oku". Uważają, że pracownik, którego nie widać, robi wszystko co z pracą nie jest związane: dłubie w nosie, kiwa palcem w bucie, myśli o niebieskich migdałach, ale nie pracuje. Dlatego w telepracy bardzo ważne jest zaufanie w relacji szef-pracownik. A grzechem pracodawców jest niechęć do podjęcia wysiłku, by to zaufanie zbudować, wszak nie pojawia się ono znikąd.

Należy też zrozumieć, że osoba pracująca z dala od szefa nie jest nieobecna. Ona jest obecna wirtualnie! Pracownicy natomiast, jeśli myślą poważnie o telepracy, muszą nauczyć się samoorganizacji i samodyscypliny, a także stałego podnoszenia swoich kwalifikacji. Muszą być lepsi od „zwykłych" pracowników. Nie można mieć żalu do pracodawców, że nie rozumieją zagadnień i niuansów telepracy. Wynika to w naszym kraju z braku profesjonalnej wiedzy na temat wdrażania telepracy i rozwiązywania pojawiających się problemów. Moja firma Telepraca Polska wspiera i stara się służyć pomocą w wyjaśnianiu trudnych kwestii organizacyjnych, proponować najlepsze rozwiązania i budować zdrowe relacje pracownicze. Wspieramy swoją wiedzą i doświadczeniem kilka inicjatyw, a nadal zgłaszają się nowe.

Dlaczego wg pana ludzie coraz częściej chcą pracować w domu?

Ponieważ pragną żyć i pracować w sposób bardziej ludzki. Coraz więcej osób czuje się ograniczonych przymusem 8-godzinnego siedzenia za biurkiem, przy komputerze, którego identyczną wersję posiadają w domu. Chcą pracować elastycznie, tzn. pojawiać się w firmie jedynie wtedy, gdy jest to niezbędne, np. uzasadnione spotkaniem z klientem. Resztę zaś zajęć pracowniczych wykonywać w domowym zaciszu, w porze swej największej aktywności. To dobra oferta choćby dla nocnych Marków. Wielokrotnie do telepracy skłania przymus sytuacji życiowej. Dla osób niepełnosprawnych jest to nieraz jedyna szansa na jakąkolwiek aktywność zawodową. Chętnie skorzystają z takiej możliwości kobiety na urlopach wychowawczych, emeryci lub renciści. Wykwalifikowani pracownicy z terenów o wysokim bezrobociu mogą pracować na odległość dla firmy mającej siedzibę w aglomeracji, gdzie brak odpowiedniej kadry. Dochodzi do tego niechęć do długich dojazdów do pracy, zmęczenie uciążliwymi korkami na drogach, potrzeba spędzania więcej czasu bliżej rodziny i w kręgu własnej lokalnej społeczności.

Jakie perspektywy ma wg pana telepraca w naszym kraju?

Czeka ją dalszy rozwój. Obecnie już dużo pisze się i mówi o tej formie pracy, cieszy się także przychylnością Ministerstwa Pracy w osobie pani wiceminister Sobótki. Realizujemy jako Telepraca Polska wraz z Forum Odpowiedzialnego Biznesu (*www.fob.org.pl*) pierwszy program pilotażowy telepracy. Również PFRON przystępuje do realizacji prozatrudnieniowego programu celowego o nazwie Telepraca. Powstają samorządowe inicjatywy tworzenia centrów telepracy kierowane do społeczności lokalnych. Miejmy nadzieję, że za kilka lat będzie już można mówić o realnym zjawisku telepracy także w Polsce.

Dziękuję za rozmowę.