NIEZBĘDNIK ODPOWIEDZIALNEGO BIZNESU

Program Partnerstwa
Forum Odpowiedzialnego Biznesu

Zielone IT

FORUM
ODPOWIEDZIALNEGO
BIZNESU

Zielone IT to *projektowanie, produkcja, użytkowanie oraz utylizacja komputerów, serwerów i podsystemów (takich jak monitory, drukarki, systemy komunikacji) w sposób* ***efektywny i wydajny*** *przy jednoczesnym minimalnym oddziaływaniu na* ***środowisko****.*

Zielone IT odnosi się również do działań takich jak:
- ograniczenie użycia niebezpiecznych materiałów do produkcji IT (***green manufacturing***),
- wzrost efektywności energetycznej w cyklu życia produktu (***green use***),
- rozwój produktów IT podlegających recyklingowi i biodegradowalnych (***green disposal***),
- projektowanie sprzętów oszczędnych energetycznie i przyjaznych środowisku (***green design***),
- innowacyjne i sprawiedliwe działanie w całym łańcuchu produkcyjnym,
- wdrażanie proekologicznych rozwiązań we własnej firmie.

Zielone IT to zatem zrównoważony rozwój w procesie produkcji i użytkowania.

Organizacja Greenpeace,

od sierpnia 2006 roku, prowadzi na swojej stronie www[1] ranking firm wdrażających „zielone” praktyki w IT. Kategorie, przyjęte do oceny firm, są następujące:

- eliminowanie toksycznych substancji z produktów,
- odbiór i recykling sprzętu, wyprodukowanego przez daną firmę, kiedy jest uszkodzony lub przestarzały,
- redukcja negatywnego wpływu na środowisko naturalne produktów danej firmy, jak i optymalizacja samego procesu produkcji.

W rankingu można uzyskać maksymalnie 10 punktów. Za pozytywny uznaje się wynik powyżej 6 punktów. Zasady punktacji są następujące: każda z kategorii zawiera 5 szczegółowych obszarów podlegających ocenie, średnia punktów z każdej kategorii stanowi część składową całościowej punktacji.

Pierwsze trzy miejsca w ostatniej edycji rankingu, opublikowanego w styczniu 2010 roku, zajęły: Nokia 7.3/10, Sony Ericsson 6.9/10, Toshiba ex aequo z Philips 5.3/10.

Co zadecydowało o wysokiej pozycji powyższych firm?

- Nowe modele sprzętu produkowanego przez wszystkie trzy firmy, pozbawione są szkodliwych substancji, takich jak: BFR (bromowane środki opóźniające palenie), polibromowany eter difenylowy (PBDE), polibromowany bifenyl (PBB) oraz bromowany węglowodór cykliczny.
- Nokia posiada bezpłatny program odbioru zużytego sprzętu, dostępny w 85 krajach, w tym Afryce i Ameryce Łacińskiej.
- Sony Ericsson uzyskał pierwszy raz w rankingu maksymalną ocenę w eliminacji toksycznych substancji z produktów[2].
- Toshiba nie stosuje PVC do opakowań oraz obudów zewnętrznych komputerów przenośnych.

1. http://www.greenpeace.org/international/campaigns/toxics/electronics/how-the-companies-line-up
2. Stan na styczeń 2010 r.

MakeITfair to prowadzona od 2007 roku europejska kampania

organizacji pozarządowych, którą w Polsce koordynuje Koalicja KARAT. Jest to pierwszy projekt na temat sprawiedliwego handlu w przemyśle IT, finansowany przez Unię Europejską.

Pierwszym etapem kampanii była kompleksowa analiza procesów związanych z produkcją, konsumpcją oraz utylizacją sprzętów nowej generacji (m.in. telefonów komórkowych, laptopów, odtwarzaczy MP3/MP4). Działania, w jakie angażuje się Koalicja KARAT, zmierzają do podnoszenia świadomości konsumentów, producentów oraz decydentów na temat społecznych i ekologicznych skutków produkcji oraz utylizacji sprzętu IT.

Celem kampanii „makeITfair” jest kształtowanie świadomości firm oraz konsumentów na temat społecznych i ekologicznych skutków wytwarzania sprzętu IT, w całym cyklu życia produktu: od wydobycia, poprzez produkcję i konsumpcję, aż po jego utylizację.

Wyniki badań terenowych oraz case studies kampanii makeITfair (przeprowadzonych m.in. w kopalniach w Zambii i Demokratycznej Republice Konga, fabrykach w Chinach, Europie Centralnej, na Filipinach, w Indonezji oraz na składowiskach śmieci w krajach rozwijających się Afryki Subsaharyjskiej) na początku nie były optymistyczne. Widać jednak wyraźny postęp w ciągu trzech lat jej trwania, przede wszystkim w kwestii warunków pracy w chińskich fabrykach elektroniki. Można zaobserwować również wzrost świadomości niektórych producentów, dotyczący skutków produkcji ich sprzętów. Celem organizacji biorących udział w tej kampanii, takich jak np. organizacja badawcza SOMO z Holandii, Germanwatch z Niemiec, Swedwatch i Fair Trade Center ze Szwecji, Finnwatch z Finlandii, Cividep z Indii, SACOM z Hong Kongu (Chiny) oraz wielu innych nie jest namawianie do bojkotowania nowych technologii oraz gadżetów, ale do uświadomienia sobie z czym wiąże się każdy kolejny zakup. Kampania zachęca do świadomej konsumpcji: rozważnych wyborów, dłuższego i bardziej efektywnego korzystania ze sprzętów elektronicznych oraz szukania informacji w rankingach „Green IT”.

I. Wydobycie

Do produkcji sprzętu nowej generacji zużywa się co roku ogromne ilości pierwiastków i minerałów. Jak wynika z raportów makeITfair z lat 2007 – 2009, w skali roku do wytwarzania artykułów IT zużywa się:

- 33 000 kg palladu, co stanowi 14% rocznego globalnego zapotrzebowania na ten pierwiastek,
- 13 300 kg platyny, czyli 6% globalnego zapotrzebowania,
- 35% światowej produkcji cyny.

W większości pierwiastki te pozyskuje się z krajów rozwijających się, takich jak:

- Demokratyczna Republika Konga, z której pochodzi tantal i kolumbit, o wspólnej nazwie koltan, używane do wyrobu kondensatorów,
- Kraje Południowej Afryki, będące głównymi dostarczycielami palladu i platyny, używanych przy produkcji twardych dysków oraz ekranów LCD.

Lokalizacja przemysłu wydobywczego w ubogich krajach stwarza wiele problemów dla tamtejszych ekosystemów oraz społeczności. Do najważniejszych należą:

- **Degradacja środowiska naturalnego**: kopalnie minerałów nie są zabezpieczone, co powoduje osuwanie się ziemi oraz zanieczyszczenie gleby i wód wokół miejsc wydobycia.

W Indonezji, na wyspach Bangka i Belitunga wydobycie cyny przyczyniło się do zniszczenia części runa leśnego oraz zanieczyszczenia wielu źródeł wody. Doprowadziło to także do wyginięcia wielu gatunków zwierząt i roślin.

W RPA ze względu na skażenie wody pitnej i gleby, rolnicy zamieszkujący okolice kopalń, nie mogą uprawiać ziemi. Stracili przez to często jedyne źródło dochodu.

- **Złe warunki pracy w kopalniach:** pracownicy nie mają odzieży ochronnej, często pracują przy użyciu prymitywnych narzędzi. Ich praca trwa zazwyczaj od 12 do 16 godzin na dobę i jest wynagradzana stawką dzienną na poziomie kilku dolarów. Normą jest angażowanie do pracy dzieci.

Brak pomiarów stężenia toksycznych pyłów, nieprofesjonalne szkolenie pracowników, brak szkoleń BHP, brak odzieży ochronnej oraz atestowanych narzędzi do pracy to główne przyczyny z powodu których w 2005 roku w kopalniach w Zambii zginęło 80 osób.

- **Pogłębiające się konflikty społeczne.** Ugrupowania zbrojne w Demokratycznej Republice Konga kontrolują miejsca wydobycia minerałów. Koncerny, nabywające w tym miejscu surowce, wspomagają zatem finansowo zbrojne działania tych formacji.

II. Produkcja

Z roku na rok rośnie liczba wytwarzanych sprzętów elektronicznych nowej generacji.

Jak wynika z raportów makeITfair:
- W latach 1995 – 2006 udział rynku azjatyckiego w światowym rynku produktów elektronicznych zwiększył się z 20% do 42%.
- Ponad połowa telefonów komórkowych, obecnych w 2009 r. na rynku, była produkowana w Chinach.
- 10% globalnego zapotrzebowania na półprzewodniki zapewnia Indonezja.
- W każdej sekundzie 2007 roku zostało wyprodukowanych 36 telefonów komórkowych.

Rosnąca w skali globalnej produkcja sprzętu IT stwarza wiele problemów społeczno-ekonomicznych:

1) Niskie płace

Wg raportu kampanii makeITfair z maja 2008 roku w specjalnej strefie ekonomicznej na Filipinach pracownice zarabiają ustaloną prawnie minimalną płacę ok. 120 EUR miesięcznie, za pracę w pełnym wymiarze godzin. Tymczasem na podstawowe wydatki przeciętna filipińska rodzina potrzebuje ok. 320 EUR miesięcznie.

2) Nieodpłatne, przymusowe nadgodziny

W chińskich fabrykach, w czasie największych zamówień, robotnicy pracują po 80 godzin w tygodniu, często nawet bez jednego dnia odpoczynku. Na Filipinach, niezależnie od ilości zamówień, robotnicy spędzają w pracy od 64 do 67 godzin tygodniowo. Praca tam odbywa się w systemie zmianowym: jeden pracownik pracuje 25 dni na zmianie dziennej, następnie 25 dni na zmianie nocnej.

3) Problemy z zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy

Hale, w których odbywa się produkcja, są źle wentylowane, pozbawione systemu klimatyzacji. Dochodzi przez to do zasłabnięć i zatruć toksycznymi oparami, wydobywającymi się przy produkcji.

4) Dyskryminacja ze względu na płeć

Powszechną praktyką wśród producentów podzespołów elektronicznych jest zatrudnianie młodych kobiet z prowincji. Pracodawcy określają je jako bezkonfliktowe, spokojne, niechętne organizowaniu się, a jednocześnie mało wymagające. Takie kobiety zazwyczaj mieszkają w złych warunkach, oszczędzają na jedzeniu, biorą dużo nadgodzin, aby jak najwięcej zaoszczędzić i odesłać do domu rodzinnego.

5) Niepisany zakaz funkcjonowania niezależnych organizacji związkowych, w myśl idei „no union, no strike”

Na Filipinach większość fabryk sprzętu elektronicznego mieści się w specjalnych strefach ekonomicznych, które znane są wśród przedsiębiorców jako strefy „no union-no strike”. Mniej niż 10% filipińskich fabryk podjęło jakiekolwiek starania o założenie związku zawodowego. Firmy, które założą w tych miejscach zakłady produkcyjne, mają prawie absolutną pewność, że nie powstaną w nich związki zawodowe.

III. Konsumpcja

Galopujące tempo konsumpcji, także w odniesieniu do artykułów elektronicznych, staje się problemem w skali globalnej. W pogoni za modą na nowy gadżet nie zastanawiamy się nad procesami, jakie muszą zajść, abyśmy mogli go kupić. Nie bierzemy też pod uwagę, co staje się z tym produktem, z którego właśnie przestajemy korzystać.

IV. Utylizacja

Etapem, który często jest przemilczany przez wielkie koncerny, jest utylizacja zużytego lub często tylko przestarzałego sprzętu.

Z badań opublikowanych przez Greenpeace w rankingu „Guide to Greener Electronics” w styczniu 2010 roku wynika, że zaledwie 3% zużytych telefonów firmy Nokia trafia do punktów odbioru, mimo rozbudowanej sieci recyklingowej liczącej 5000 punktów w 85 krajach.

Pojawia się zatem problem występowania tzw. elektrośmieci. W Polsce za wyrzucanie tego typu śmieci do zwykłych kontenerów grozi kara grzywny do 5 tysięcy złotych.

Do skandalicznych praktyk należy eksportowanie europejskich elektrośmieci do krajów rozwijających się, gdzie ich składowanie, recykling oraz utylizacja nie przebiegają prawidłowo. Według danych Greenpeace z 2008 roku między 60% a 75% tych elektrośmieci trafia do Afryki i Azji. Proceder ten to tzw. ukryty strumień – firmy przekazują przestarzały, ale wciąż sprawny sprzęt krajom rozwijającym się, pozbywając się w ten sposób odpowiedzialności za jego utylizację.

Młodzi ludzie mieszkający na przedmieściach Akry zarabiają na życie rozkładając zepsute komputery i telewizory, które przypłynęły ze Stanów Zjednoczonych oraz Europy. Powtórne przetworzenie komputera w Szwecji kosztuje ok. 10 euro, natomiast w Indiach zapłacimy za nie 1,50 euro.

Należy dodać, że wciąż brakuje odpowiednich przepisów prawnych regulujących szczegółowo kwestie utylizacji odpadów. Dopiero od lipca 2006 roku weszła w życie dyrektywa unijna, która zobowiązuje firmy do ograniczania zużycia ołowiu, kadmu, rtęci, sześciowartościowego chromu, polibromowanego bifenylu oraz polibromowanego difenyloeteru, używanych do produkcji. Dzięki temu mniej z tych pierwiastków trafia potem w postaci odpadów do środowiska. Niestety, dyrektywa dotyczy jedynie nowych produktów, a każda z firm negocjuje indywidualnie jak najdłuższe długie okresy przejściowe. Zatem najniebezpieczniejsze substancje trafiają do miejsc, w których, ze względu na niewiedzę, brak odpowiedniego sprzętu oraz brak środków, nie mogą zostać prawidłowo zutylizowane.

Chcesz dowiedzieć się więcej o kampanii?
Zajrzyj na stronę: → *www.makeitfair.org* → *www.karat.org*

Zielone IT w Grupie TP

(lider Green IT 2009 wg ComputerWorld)

W firmie powołano interdyscyplinarny zespół specjalistów, który identyfikuje problemy oraz usprawnia obszar konsumpcji energii elektrycznej.

Działania w zakresie Zielonego IT podzielono na dwa obszary:
1) środowisko biurowe,
2) Centrum Przetwarzania Danych (CPD) wraz z infrastrukturą serwerową.

W obszarze pierwszym, poza przeprowadzoną na szeroką skalę akcją informacyjno-edukacyjną wśród pracowników, podjęto działania polegające na:
- ograniczeniu wydruków
- maksymalnym ograniczeniu liczby komputerów biurowych uruchomionych w porze nocnej i w weekendy.

W tym celu wdrożono stosowne ustawienia i limity w zakresie drukowania oraz zbudowano i zaimplementowano narzędzia służące do weryfikacji stanu komputerów PC oraz, w razie potrzeby, ich zdalnego wyłączania.

W obszarze CPD wdrożono szereg praktyk mających na celu efektywniejsze wykorzystanie infrastruktury technicznej:
- zmiana zakresu parametrów środowiskowych w serwerowniach,
- zmiany w systemach wentylacji serwerowni oraz ich oświetlenia, moc chłodnicza w serwerowni przydzielana jest w zależności od realnych potrzeb,
- realizacja procesu monitorowania cyklu życia infrastruktury IT oraz identyfikacji i likwidacji „serwerów duchów" będących źródłem marnotrawstwa energii elektrycznej.

W połączeniu z prowadzonymi w Grupie TP projektami konsolidacji i wirtualizacji infrastruktury serwerowej wdrożone praktyki pozwalają maksymalizować efektywność energetyczną obszaru IT w organizacji, przy zachowaniu najwyższych wymagań dotyczących dostępności i wydajności środowiska IT.

Korzyści
- Konsolidacja infrastruktury informatycznej – **14 mln zł oszczędności** w ciągu 2 lat.
- Łączne oszczędności zużycia energii elektrycznej w 2009 r. sięgnęły **1,74 mln zł**, co oznacza obniżkę o 5% w stosunku do poziomu wyjściowego.
- Zmniejszenie chłodzenia w CPD wraz z modyfikacją systemu wentylacji – **ponad 300 tys. zł** oszczędności do końca 2009 r.
- Do końca 2010 roku, dzięki akcji „wyłącz komputer nocą", firma chce zaoszczędzić **1,5 mln zł**.
- Dzięki wdrożeniu programu Green IT, w Centrum Przetwarzania Danych Grupy TP, w 2009 roku, udało się ograniczyć konsumpcję energii elektrycznej przez system klimatyzacji i wentylacji o ok. 10%. Zaoszczędzono dzięki temu ponad **1 mln zł**.
- Dzięki wdrożonym praktykom **udało się uniknąć emisji do atmosfery ok.3,5 tysiąca ton CO2.**
- Dodatkową korzyścią programu Green IT są **działania związane z budowaniem kultury organizacyjnej firmy opartej na wartościach**, takich jak innowacyjność i odpowiedzialność, w tym odpowiedzialność za środowisko naturalne. Kampania edukacyjno-informacyjna, dzięki wewnętrznym narzędziom komunikacji, dotarła do ponad 20 tys. pracowników Grupy TP, motywując ich do przyjmowania odpowiednich nawyków i sposobów pracy, a menedżerów do analizowania na bieżąco danych o uzyskanych przez podległe im jednostki oszczędnościach energii elektrycznej.
- Myślenie ekologiczne ma też swoje przełożenie na klientów TP, co widać na przykładzie kopert z papieru makulaturowego, zmniejszenia objętości przesyłek czy promowania e-faktury.

Zielone IT w Coca-Cola Hellenic jako element strategii biznesowej

Priorytety Grupy Hellenic:
- Polityka środowiskowa
- Włączenie dbałości o środowisko w procesy decyzyjne
- Nacisk na redukcję, odzysk i recykling odpadów
- Zwiększanie efektywności wykorzystania energii

W 2007 roku Grupa Hellenic wprowadziła Zielone IT do swojej długoterminowej strategii działania jako jej integralny element. Zielone IT w Grupie Hellenic to działania dążące do:
- ciągłego ograniczania emisji gazów cieplarnianych,
- budowania świadomości i zmiany zachowań pracowników w celu ochrony środowiska,
- szacowania wpływu systemów IT wspierających procesy biznesowe na środowisko.

PROJEKT	KORZYŚCI DLA ŚRODOWISKA	KORZYŚCI DLA BIZNESU
Outsourcing Data Centre	• obniżenie emisji CO2 poprzez mniejsze zużycie energii elektrycznej (współużytkowanie infrastruktury) • lepsze wykorzystanie UPS, generatorów, klimatyzacji	• poprawa SLA (Service Level Agreement) • lepszy dostęp do nowych technologii
Wirtualizacja serwerów	• obniżenie emisji CO2 poprzez mniejsze zużycie energii elektrycznej (50% mniej serwerów) • obniżenie potrzebnej mocy chłodniczej • mniejsze zużycie części zamiennych	• większa wydajność • obniżka kosztów serwisu • elastyczność
Terminale zamiast komputerów	• obniżenie zużycia energii elektrycznej o ok. 50% na każdy zastąpiony komputer	• wydłużenie czasu użytkowania stacji roboczej • poprawa wsparcia IT
Zarządzanie energią komputera	• roczne obniżenie emisji CO2 o 12% poprzez mniejsze zużycie energii elektrycznej	• obniżenie kosztów administracyjnych
100% sprzętu nieużywanego poddane jest recyklingowi	• brak odpadów negatywnie wpływających na środowisko	• większa skala współpracy z organizacją odzysku
Wdrożenie systemów wirtualnych spotkań (tele- , wideo- , web – konferencje)	• pośrednie obniżenie emisji CO2 poprzez zmniejszenie ilości podróży służbowych	• poprawa efektywności pracy i zadowolenia pracowników • ograniczenie kosztów
Urządzenia wielofunkcyjne (projekt w trakcie wdrażania)	• planowane obniżenie zużycia prądu, papieru i materiałów eksploatacyjnych (tonery, części zamienne)	• obniżenie kosztów eksploatacyjnych • poprawa szybkości drukowania
Zarządzanie dostawcami	• budowanie świadomości i poprawa dbałości o środowisko naturalne	

SYSTEM	KORZYŚCI DLA ŚRODOWISKA
Elektroniczne procesy aprobat i zatwierdzeń - workflow	• eliminacja papieru i redukcja kosztów drukowania • obniżenie kosztów archiwizacji dokumentów
Planowanie tras handlowców i dostaw	• redukcja zużycia paliwa • podniesienie efektywności wykorzystania floty
Systemy planowania	• obniżenie strat surowców • poprzez obniżenie stanu zapasów – redukcja zapotrzebowania na odpowiednią przestrzeń do składowania

Wirtualny Plus

Przez lata Polkomtel koncentrował się na rozbudowie infrastruktury i projektowaniu nowych usług, także tych dedykowanych dla wielu partnerów biznesowych. W rezultacie doprowadziło to do pojawienia się dużej liczby systemów informatycznych wspierających realizację wszystkich tych zadań.

Utrzymanie takiej infrastruktury było bardzo kosztowne, dlatego podjęto decyzję o konsolidacji zasobów fizycznych. Po wszechstronnych analizach zdecydowano się na strategię „małych kroków", tj. szereg niewielkich projektów prowadzących do maksymalnej integracji i ujednolicenia zasobów. Dzięki wirtualizacji, z centrów danych operatora usunięto ponad 100 serwerów fizycznych. O 50% zredukowano koszty związane z poborem energii elektrycznej i klimatyzacji, co przyniosło powtarzalne oszczędności rzędu 700 tys. zł w skali roku. Zmniejszył się też całkowity koszt utrzymania infrastruktur (Total Cost of Ownership). O 40% zredukowano koszty związane z koniecznością zapewnienia redundantnych łączy w sieci LAN i SAN. Całkowicie wyeliminowano przestoje serwisowe sprzętu. Proces uruchomienia nowego serwera został skrócony z wielu tygodni do kilku godzin. Dzięki zastosowaniu mechanizmów niezawodnościowych sieci SAN oraz platformy VMware dostępność usług w ostatnim kwartale przekroczyła 99,98%.

Efekty

- **ograniczenie wydatków inwestycyjnych** i tych związanych z utrzymaniem serwerów,
- **ujednolicenie infrastruktury serwerowej** – zamiast 300 różnorodnych serwerów jest 36 jednakowych,
- **zwiększenie dostępności i wydajności systemów** (Service Level Agreement za ostatni kwartał przekroczył 99,98%),
- redukcja o 50% kosztów związanych z poborem energii elektrycznej i klimatyzacji (**oszczędności rzędu 700 tys. zł w skali roku)**,
- **redukcja o 40% kosztów związanych z koniecznością zapewnienia redundantnych łączy** w sieci LAN i SAN,
- **usprawnienie procesów zarządzania systemami IT** – Virtual Center pozwala zarządzać wszystkimi maszynami wirtualnymi z jednego miejsca,
- **ułatwienie rozwoju infrastruktury serwerowej w przyszłości** – mechanizmy klonowania pozwalają na szybkie tworzenie infrastruktury.

Zielone IT w Centrali PGNiG S.A.

W 2008 roku Departament Informatyki Centrali PGNiG rozpoczął projekt polegający na wirtualizacji serwerów w Centrum Przetwarzania Danych. Realizacja tego przedsięwzięcia miała się przyczynić do ograniczenia kosztów utrzymania Centrum, a także miała mieć bezpośrednie przełożenie na redukcję zużywanej energii pierwotnej. Okazało się, iż niezwykle szybki wzrost mocy obliczeniowej procesorów, liczby rdzeni i pojemności pamięci RAM, zainstalowanych w pojedynczych serwerach, doprowadził do sytuacji, w której rzeczywiste obciążenie serwerów często nie przekraczało 15% mocy sprzętu. Wirtualizacja pozwoliła na rozwój systemów informatycznych przedsiębiorstwa poprzez optymalne wykorzystanie zasobów istniejącego sprzętu w Centrum Przetwarzania Danych, bez konieczności instalacji kolejnych serwerów i rozbudowy infrastruktury technicznej. Zastosowanie wirtualizacji pozwoliło ograniczyć liczbę serwerów, zapewniając przy tym możliwość płynnego zwiększania przydziału zasobów, a jednoczesne ograniczenie kosztów utrzymania infrastruktury.

Dzięki tym działaniom Centrala PGNiG może się obecnie pochwalić istotnymi oszczędnościami z tytułu:

- ograniczenia zakupu nowego sprzętu IT,
- ograniczenia rozbudowy infrastruktury technicznej Centrum Przetwarzania Danych,
- redukcji energii elektrycznej zużywanej do zasilania serwerów,
- redukcji energii elektrycznej zużywanej do chłodzenia, ograniczenia miejsca wykorzystywanego do przechowywania serwerów.

Innym istotnym aspektem związanym z funkcjonowaniem Centrum Przetwarzania Danych było podniesienie temperatury pracy w serwerowni z 19ºC do 23ºC. Firma odstąpiła od funkcjonującej tradycyjnie zasady, że wszystkie urządzenia IT w Centrum Przetwarzania Danych muszą pracować w temperaturze 18 ºC – 20ºC. Zmiana temperatury dała znaczną oszczędność energii elektrycznej, dzięki zwiększeniu mocy chłodniczej zainstalowanej w serwerowni klimatyzacji precyzyjnej.

Pod koniec 2007 roku w Centrali PGNiG rozpoczęły się prace nad realizacją zadania „Dostawa zintegrowanej platformy druku, kopiowania, skanowania i faksowania". Uruchomienie Usługi Centralnego Wydruku i Skanowania przez IT wynikało z potrzeby wprowadzenia lepszego zarządzania drukowaniem, zmniejszenia kosztów wydruku oraz zwiększenia efektywności usługi drukowania. Sukcesywne wycofywanie starszych, lokalnych urządzeń drukujących przyczyniło się do zmniejszenia ilości rejestrowanych awarii lub nieprawidłowego działania tych urządzeń. Dzięki systemowi firma może również sprawnie kontrolować koszty dotyczące zakupów tonerów i tuszy. Warto podkreślić, że urządzenia wchodzące w skład Centralnego Systemu Wydruku i Skanowania to nowoczesne i wysokiej klasy sieciowe urządzenia wielofunkcyjne, oferujące bardzo dobrej jakości wydruki przy niskim zużyciu tonerów i energii. Wycofanie mniejszych, tzw. biurkowych drukarek i zastąpienie ich urządzeniami z Systemu Wydruku, to kolejny krok do zmniejszenia ilości zużytej energii i materiałów eksploatacyjnych. Dzięki możliwości zdalnego zarządzania flotą drukarek, IT może optymalnie dostosować działanie urządzeń drukujących do potrzeb użytkowników w danej lokalizacji. Przykładem jest domyślne ustawienie dwustronnych wydruków, które przyczynia się do optymalizacji zużycia papieru, lub ustawienie automatycznego wyłączania urządzeń po godzinach pracy. Dodatkowo funkcjonalność ta, umożliwia użytkownikowi końcowemu odbiór wydruków na dowolnym urządzeniu należącym do Systemu, zlokalizowanym w dowolnym miejscu w firmie.

„IWAY - IKEA Way – zasady IKEA, dotyczące zakupu produktów, usług oraz żywności”

Firma IKEA wprowadziła centralny system zakupów, także jeśli chodzi o sprzęt IT wykorzystywany w organizacji. W firmie istnieje komórka, zajmująca się zakupami centralnymi, która negocjuje warunki umów i szuka dostawców, w oparciu o wytyczne dotyczące energooszczędności, odpowiedzialnego sposobu produkcji, zawartości minimalnej ilości substancji chemicznych oraz utylizacji. Wymagania zawarte w kontraktach z dostawcami są odpowiednio weryfikowane. IKEA posiada audytorów, którzy są oddelegowani do sprawdzenia wymaganej jakości w całym łańcuchu dostaw, jaki wiąże się z powstaniem produktów, które kupuje firma. Taki sam proces zachodzi w odniesieniu do sprzętu IT. Nieco inną procedurą są objęte firmy o ugruntowanej, wysoko cenionej, marce i międzynarodowej reputacji, które są zobowiązane do samodzielnych corocznych kontroli u swoich dostawców, podczas których jest sprawdzana realizacja wymagań IKEA. Każdy dostawca jest zobowiązany do przedstawienia IKEA raportu pokontrolnego, a w razie znalezienia uchybień – do przedstawienia planu naprawczego. Wówczas audytor IKEA weryfikuje bezpośrednio u dostawcy, czy działania naprawcze zostały wdrożone w ciągu wymaganych 90 dni.

Takie same mechanizmy kontroli w kwestii utylizacji towarów firma wprowadza lokalnie. Wybierając firmę odbierającą zużyty sprzęt, IKEA audytuje i weryfikuje deklarowane warunki przetwarzania sprzętu elektrycznego. Jeśli są one złe lub niewystarczające, IKEA rezygnuje z usług takiej firmy.

Podstawowe wytyczne Grupa TP

- Ważna jest strategia zakładająca planowanie długo- i średnio terminowe a później konsekwentne wdrażanie działań.
- Komunikacja do pracowników IT powinna być pochodną działań audytowych oraz wdrożenia najlepszych praktyk w obszarze infrastruktury IT (potwierdzonych stosownymi testami i analizami).
- Bardzo istotne jest upowszechnienie 10 zasad oszczędnego drukowania wśród pracowników biurowych, ustawienia domyślne (dotyczące logowania, limitów wydruków, drukowania dwustronnego) oraz wyłączanie urządzeń komputerowych przed wyjściem z pracy.
- Projekt Zielonego IT to też odpowiednia komunikacja z klientem – wykorzystanie do korespondencji kopert z papieru makulaturowego i zmniejszenie objętości przesyłek.
- Komunikacja do najwyższej kadry zarządzającej i pracowników firmy powinna opierać się na:
  - budowaniu świadomości i konsekwentnym pokazywaniu dobrych praktyk,
  - wspieraniu inicjatyw ekologicznych i oszczędnościowych.

Edukacja pracowników Coca-Cola Hellenic

Jak to robić?

- Stwórz dedykowaną stronę w intranecie albo osobny temat na gazetce ściennej.
- Wydaj broszurę dla pracowników, tzw. „zielony kodeks”.
- Zainicjuj stworzenie „Zielonych komitetów”.
- Zadbaj o regularne artykuły w wewnętrznych periodykach lub innych narzędziach komunikacji wewnętrznej.
- Pamiętaj o odpowiednich informacjach w korporacyjnym raporcie odpowiedzialności społecznej.

Przykład wewnętrznej akcji komunikacyjnej L’Oréal Polska – „Ekologiczny gest tygodnia”

„Ekologiczny Gest Tygodnia” towarzyszy pracownikom L’Oréal Polska od prawie dwóch lat. Co piątek Dział Komunikacji Korporacyjnej wysyła mailem, w 3 językach (polskim, angielskim i francuskim), informacje na temat proekologicznych akcji, które są organizowane w firmie. Celem programu jest uświadomienie, że każdy odpowiada za środowisko i w prosty sposób może je chronić.

Projekt stał się popularny wśród pracowników, którzy, coraz częściej sami, zgłaszają proekologiczne pomysły. Dzięki programowi powstały: pojemniki do segregacji śmieci oraz na zużyte baterie lub naklejki przy wyłącznikach światła przypominające o jego gaszeniu. Wielokrotnie Ekogesty poruszały temat Zielonego IT, apelując o optymalne zużycie papieru i energii. Pracownicy korzystają wyłącznie z ekologicznego papieru, ograniczono drukowanie zbędnych dokumentów. Papier wykorzystywany jest dwustronnie, a osoby, które nie odebrały wydruków, są o tym informowane. Ponadto, wszystkie komputery są wyłączane na noc.

W efekcie promowania ekologicznych postaw, pracownicy L’Oréal Polska przywiązują wagę do drobnych kroków („gestów”) mogących chronić środowisko.

PRZYDATNE STRONY:

- *www.odpowiedzialnybiznes.pl*
- *www.makeitfair.org*
- *www.karat.org*
- *www.goodelectronics.org*
- *www.greenpeace.org*
- *www.procureitfair.org*

Broszura powstała po spotkaniu tematycznym „Zielone IT", które odbyło się w lutym 2010 r.
W spotkaniu wzięli udział przedstawiciele firm partnerskich Forum Odpowiedzialnego Biznesu.

Papier został wydrukowany na papierze z certyfikatami PEFC i FSC.

Grafika i skład: Olga Figurska, www.lunatikot.pl