

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Felieton](#)

Awarie pod kontrolą



Irytujesz się, kiedy twój sprzęt psuje się zaraz po upływie gwarancji? Zwykle zganasz to na pecha i tłumaczysz sobie, że musiał trafić ci się kiepski egzemplarz. A co jeśli producent celowo uszkodził swój produkt tylko po to, byś kupił nowy? Teoria planowanego postarzania produktów (ang. *planned obsolescence*) od ponad pół wieku budzi kontrowersje i wściekłość konsumentów. Da się zauważyć, że znacznie skrócił się okres żywotności urządzeń. Jeszcze 15 lat temu pralki czy lodówki pracowały po kilkanaście lat. Dziś o połowę krócej. Efekt jest taki, że przeciętny Europejczyk co 5-7 lat wymienia sprzęt RTV i AGD, komputer co 3 lata, a komórkę - co półtora roku. To masa zmarnowanych surowców i energii.

Zaplanowana nieprzydatność

- Postęp techniczny i liczba pojawiających się produktów niestety sprzyja zamierzonym działaniom obniżającym ich jakość - mówi dr inż. Małgorzata Zygarlicka z Instytutu Automatyki i Informatyki Politechniki Opolskiej. - Najczęściej spotykanym rozwiązaniem jest stosowanie elementów lub podzespołów elektronicznych o niskich parametrach technicznych. Wykorzystanie ich w odpowiedniej konfiguracji sprzętowej prowadzi do skrócenia żywotności urządzeń elektronicznych. Są to bardzo rażące naruszenia, których nie popełnia nawet początkujący elektronik. Zatem nie ma innego wytłumaczenia jak stwierdzenie, że takie celowe zabiegi mają na celu skrócenie żywotności danego urządzenia - tłumaczy ekspert.

Zaczął się od słynnego spisku żarówkowego. Kiedy Thomas Edison opatentował żarówkę, jej żywotność wynosiła blisko 1500 godz. roboczych. W ciągu kolejnych dekad producentom udało się ją wydłużyć do 2500 godz., choć byli i tacy, którzy chwalili się, że ich produkt świeci 3000 godz. Proces udoskonalania nie trwał jednak długo. W Wigilię 1924 r. w Genewie spotkali się przedstawiciele czołowych firm na rynku (Osram, Philips i General Electric). Zawarli wówczas porozumienie, które zobowiązywało sygnatariuszy do zmniejszenia żywotności żarówek do 1000 godz. Celem było oczywiście zwiększenie zysków pochodzących ze sprzedaży. Kartel nosił nazwę Phoebus i sprawił, że po raz pierwszy w historii przedmiot codziennego użytku został zmodyfikowany tak, by szybciej się psuć.

Kto wyłamał się z porozumienia, płacił wysokie kary. Do początku lat 40. wszyscy osiągnęli zamierzony pułap i na rynku ciężko było kupić żarówkę, która świeciłaby dłużej niż 1000 godz. Niestety, tak pozostało do dzisiaj. Sytuacji nie zmieniło wykrycie spisku. Mimo niepodważalnych dowodów w postaci tajnych notatek ze spotkania członkowie kartelu nie zmienili swojej polityki. Żarówki świecące co najwyżej 1000 godz. pozostały, a inni przekonali się o tym, że przemysłowe machlojki mogą pozostać bezkarne.

Ofiarą własnego sukcesu padł także amerykański koncern DuPont. W 1935 r. zespół badawczy pod kierunkiem Wallace'a Carothersa rozpoczął pracę nad nylonem, materiałem, który pięć lat później zrewolucjonizował branżę tekstylną. Nylonowe pończochy, bardzo wytrzymałe, zastąpiły te dotychczasowe, z bawełny i jedwabiu. I tu pojawił się problem. Zadowolone klientki rządziej kupowały pończochy, a więc to, co okazało się dobrodziejstwem dla konsumenta, przyczyniało się do

strat producenta. Zarząd firmy nakazał rozwiązanie „problemu”. W tym przypadku sprawa okazała się stosunkowo prosta: emitowane przez słońce promieniowanie ultrafioletowe powoduje, że włókna nylonowe stają się kruche i łamliwe. Zapobiegały temu specjalne dodatki zawarte w pierwszych pończochach, więc najzwyczajniej z nich zrezygnowano. W ten sposób firmy zapewniły sobie stały dochód, a kobiety na całym świecie do dziś muszą walczyć z oczkami.

Planowane postarzanie produktu ewoluowało przez kolejne dekady. Benjamin Mako Hill, amerykański programista komputerowy, uważa, że proces ten odbywa się poprzez odpowiednio zaprogramowane „antyfunkcje” poszczególnych urządzeń. Chodzi o to, że pewne elementy gotowych produktów są zaprogramowane tak, aby przestały działać po określonym czasie lub wykonaniu określonej liczby czynności (najczęściej zaraz po upływie czasu gwarancji). Problem w tym, że wiele takich zabiegów jest praktycznie nie do udowodnienia, a producent zawsze może się tłumaczyć stwierdzeniem, że sprzęt nie był używany zgodnie z instrukcją.

Najłatwiej zobrazować to na przykładzie drukarek. Często mają wbudowane chipy, które nie pozwalają zużyć całego tuszu do końca i blokują się po określonej liczbie wydruków. Oficjalnie z powodu troski o to, by nie zabrudziły nam biurka. Nieoficjalnie w ten sposób najłatwiej skłonić nas do zakupu nowego tonera. Tymczasem po zainstalowaniu specjalnego oprogramowania drukarka może działać dalej bez zastrzeżeń. Czyli została celowo zaprogramowana tak, by nie eksploatować swoich zasobów do końca, w efekcie je marnotrawiąc. Pozostaje jeszcze kwestia tuszu. Często jego cena jest porównywalna z ceną samej drukarki, a nawet ją przewyższa.

Takich sztuczek producenci mają więcej. W niektórych zmywarkach do naczyń lub kuchenkach elektrycznych instaluje się słabej jakości podzespoły, które pod wpływem wysokiej temperatury zużywają się dwa razy szybciej. W słuchawkach często dochodzi do przerywania przewodów, które wykonano ze zbyt delikatnych materiałów. Plagą wielu monitorów są tandetne przyciski, do których część producentów daje sprężyny plastikowe zamiast metalowych. Kiedy się zepsują, sądzimy, że awarii uległ cały monitor, podczas gdy jest to część warta zaledwie kilkadziesiąt groszy. Nowe akumulatory samochodowe również są mniej żywotne niż ich odpowiedniki sprzed lat.

Naprawa wielu urządzeń jest kompletnie nieopłacalna albo wręcz niemożliwa. Śruby zalewane są plastikiem, a tablety i telefony sklezione tak mocno, że nie da się ich otworzyć, nie ryzykując uszkodzenia. Niektórzy producenci w ogóle nie produkują części zamiennych, bo nie przewidują naprawy sprzętu.

Do dziś nie zapomniano procesu, jaki w 2003 r. wytoczono firmie Apple. Koncern dał się złapać na tym, że baterie w produkowanym przez firmę iPodzie nano 1G celowo były obliczone na krótką żywotność (czasem „padały” już po ośmiu miesiącach). Skandalem było jednak to, że nie dało się ich wymienić i klient zmuszony był do zakupu nowego odtwarzacza. Ostatecznie zawarta została ugoda, a firma Apple zobowiązała się wprowadzić procedurę wymiany baterii i przedłużyła gwarancje do 2 lat. I choć sprawę wyciszono, niesmak pozostał.

Nieetyczna stymulacja gospodarki

- Wiedza potencjalnych konsumentów na temat podstępów, jakimi kierują się producenci urządzeń elektronicznych oferowanych na rynku, jest niestety znikoma - ubolewa dr inż. Małgorzata Zygarlicka. Dlatego warto na własną rękę poszukiwać informacji o produktach. Na odsiecz konsumentom wyrusza również wiele organizacji, a nawet partii politycznych. W 2013 r. niemiecka partia Zielonych postanowiła wziąć pod lupę producentów i zleciła badania. Raport przygotowany przez specjalną grupę rzeczoznawców nie pozostawił wątpliwości: producenci sprzętu RTV i AGD celowo projektują go tak, by zepsuł się w odpowiednim momencie, najczęściej po upływie okresu gwarancji. Przy okazji wyliczono, że zaprogramowane starzenie kosztuje niemieckich konsumentów

co roku 5-6 mld euro. Raport wywołał w Europie sporo szumu, zwłaszcza wśród lewicowych działaczy, którzy od lat chcą wymusić na Komisji Europejskiej zmianę prawa, głównie poprzez wydłużenie okresu gwarancji urządzeń (najlepiej do 5 lat). Francuscy senatorowie nie czekali na odgórne zarządzenie i sami złożyli niedawno projekt ustawy, który planowane postarzenie produktów traktuje jako oszustwo. Jeśli ustawa wejdzie w życie, wszyscy producenci będą zobowiązani do udzielenia obowiązkowej pięcioletniej gwarancji na terenie Francji.

Podstawowy problem polega na tym, że nie brakuje zwolenników planowanego postarzenia. Philip Kotler, specjalista od marketingu, którego komentarze publikuje prestiżowy „The Economist”, uważa takie działanie za dobrą strategię. Jego zdaniem prowadzi ona do poprawy jakości świadczonych usług i wzrostu konkurencyjności. Najzwyczajniej w świecie stymuluje gospodarkę. Inni argumentują, że produkcja daje zatrudnienie. Z tego punktu widzenia wyroby nie powinny być zbyt trwałe i raz po raz ulegać awarii, bo zapewniają miejsca pracy w usługach. Nowa pralka kosztuje 1000 zł tylko dlatego, że z dużą dozą prawdopodobieństwa możemy założyć, iż za kilka lat jej właściciel będzie musiał kupić nową. Stały dochód powoduje z kolei, że firmy mają pieniądze na dalsze badania i rozwój, a te przyczyniają się do postępu technologicznego.

Wiele osób zachwala produkty z dawnych lat, bo były trwalsze i bardziej wytrzymałe. Ale za to nieporównywalnie droższe niż dzisiaj. – Niestety, konsumenci wciąż mają małą świadomość na temat efektywności energetycznej AGD. W milionach gospodarstw domowych nadal eksploatowane są urządzenia mające 10 i więcej lat. Mało kto wie, że najlepsze obecnie na rynku lodówki w klasie energetycznej A+++ zużywają aż o 70% mniej prądu niż kupiona 10 lat temu lodówka w najwyższej wówczas klasie A. Tacy konsumenci tracą ponad 200 zł na rachunkach za prąd rocznie – mówi Radosław Maj ze stowarzyszenia CECED Polska, zrzeszającego największych producentów AGD w Europie. – Musimy sobie zadać pytanie, czy stać nas na utrzymywanie „długowiecznych” urządzeń? – pyta retorycznie.

Podstawowy problem polega jednak na tym, w jaki sposób producenci wymuszają na nas decyzje zakupowe. Brooks Stevens, słynny amerykański przemysłowiec, który spopularyzował termin planowanego postarzenia produktów, traktował je jako „wyzwalanie w konsumencie pragnienia robienia zakupów”. To dlatego coraz nowsze modele urządzeń, oprócz lepszych parametrów technicznych, mogą się również pochwalić nowszym, ładniejszym wyglądem. Mają nas zachęcić do zakupu, choćby poprzez fakt, że po kilku latach nasz sprzęt, choć funkcjonalny, będzie wyglądał po prostu „brzydziej”. Tego typu strategia marketingowa nie budzi już takich oporów jak zaplanowana awaryjność sprzętów. Czym innym jest zachęcanie, a czym innym zmuszanie do zakupów.

Więcej w miesięczniku „Wiedza i Życie” nr [07/2014](#) »

<https://laboratoria.net/felieton/21743.html>

Informacje dnia: [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego Naukowcy pracują nad](#)

[biosyntetycznym supermikrobiomem p](#)

Partnerzy