



**Lidia Klos\***

Uniwersytet Szczeciński

## **„SPISEK ŻARÓWKOWY” – WSPÓŁCZESNY WYMIAR ZAPLANOWANEJ NIEPRZYDATNOŚCI**

### **Streszczenie**

Ulegający skróceniu okres żywotności różnego rodzaju sprzętu oraz coraz częstsza awaryjność są ściśle związana ze zjawiskiem „planowanego postarzenia produktu”.

Celem artykułu jest przedstawienie zjawiska oraz jego wpływu na konsumentów i ogólnie na gospodarkę oraz środowisko. Artykuł ma charakter badawczo-opisowy.

**Słowa kluczowe:** zaplanowana nieprzydatność, konsumpcja, świadomy klient, środowisko

### **Wprowadzenie**

Planowane postarzenie produktu zrodziło się już w latach 20. XX wieku. Po raz pierwszy w literaturze zjawisko zaplanowanej nieprzydatności pojawia się już w 1932 roku, jako jeden ze środków mających ożywić gospodarkę w czasie krachu ekonomicznego lat 30. W latach dwudziestych w Stanach Zjednoczonych panowało przekonanie, że produkt, który nie ulega zniszczeniu oznaczać będzie tragedię dla biznesu i gospodarki. Podczas rewolucji przemysłowej, kiedy „ludzkie ręce” zamieniono na wielkie hale fabryczne, maszyny i zautomatyzowaną produkcję taśmową, konsumenci nie nadążali z konsumpcją produkowanych dóbr. Był to spory problem

---

\* Adres e-mail: Lidia.Klos@wneiz.pl

nie tylko dla dużych koncernów, ale także dla zwykłych ludzi, którzy mogli stracić pracę. Pojawienie się koncepcji postarzania produktu sprawiło, że wiele firm było w stanie utrzymać się na rynku i mogło nadal zapewniać miejsca pracy amerykańskim obywatelom (Bulow, 1986).

Celem artykułu jest przybliżenie zjawiska „planowanego postarzania produktu” oraz jego wpływu na konsumentów, gospodarkę i środowisko. W publikacji dokonano przeglądu literatury z zakresu badanego zjawiska oraz wykorzystano badania Federalnej Agencji Środowiska (UBA)<sup>1</sup>, potwierdzające praktykę „planowanego postarzania produktu”. Zaprezentowano również polskie badania na temat wiedzy i świadomości Polaków odnośnie do prezentowanego zjawiska. Autorka przeprowadziła badania pilotażowe wśród studentów Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego, wyniki których przedstawiono również w niniejszym tekście. Artykuł ma charakter opisowo-badawczy w tym celu dokonano pogłębionej analizy dostępnej literatury w badanym zakresie oraz wykorzystano dotychczasowe badania zagraniczne i krajowe.

## 1. Co to jest planowane postarzanie produktu

Definicja „planowanego postarzania” – „zaplanowanej nieprzydatności” (ang. *planned obsolescence*) to celowe postarzanie produktu (Ryś, 2015, s. 121; Ryś, 2015a, s. 144–146). Cała procedura polega na wprowadzaniu na rynek coraz nowszych, bardziej zaawansowanych produktów, które wypierają z rynku artykuły starsze, choć niekoniecznie gorsze. W metodzie „zaplanowanego postarzania produktu” chodzi o to, by klient sam dostrzegł potrzebę posiadania nowego urządzenia np. telefonu. W tym celu wykorzystuje się działania marketingowe i szeroko zakrojone akcje reklamowe, które mają nas przekonać o konieczności zakupu nowego, znacznie lepszego i bardziej aktualnego egzemplarza. Musisz mieć nowy telefon, z większym wyświetlaczem, większą liczbą funkcji, z których najczęściej nigdy nie skorzystasz. Innym sposobem na „zmotywowanie” klienta do zakupu nowego urządzenia jest pogorszenie działania obecnie używanych przez konsumentów produktów.

<sup>1</sup> UBA (Umwelt Bundes AMT) Niemiecka Federalna Agencja Środowiska, założona w 1974 r. jako centralny urząd administracji rządowej Niemiec w sprawach dotyczących środowiska (<http://www.proakademia.eu/baza-partnerow-3/19.html>).

W przypadku sprzętu elektronicznego odbywa się to poprzez odpowiednio zaprogramowane „antyfunkcje” poszczególnych urządzeń. Chodzi o to, że pewne elementy gotowych produktów są zaprogramowane tak, aby przestały działać po upływie określonego czasu lub po wykonaniu określonej liczby czynności (najczęściej zaraz po upływie okresu 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. Przykładem mogą być drukarki, które często mają wbudowane chipy, niepozwalające zużyć całego tuszu i blokujące się po wykonaniu określonej liczby wydruków. Tymczasem po zainstalowaniu odpowiedniego oprogramowania drukarka może działać dalej bez zastrzeżeń, czyli została celowo zaprogramowana tak, by nie eksploatować swoich zasobów do końca.

Podobnych sztuczek producenci mają więcej w swoich zasobach, np. w niektórych zmywarkach do naczyń lub kuchenkach elektrycznych instaluje się podzespoły słabej jakości, które pod wpływem wysokiej temperatury zużywają się dwa razy szybciej.

Współcześnie nastąpiło zintensyfikowanie tego zjawiska, pojawiły się nowe sposoby na ograniczenie trwałości wyrobów, m.in.: poprzez zaprzestanie produkcji części zamiennych czy konstrukcję uniemożliwiającą naprawę (Nowak, 2012).

## **2. „Spisek żarówkowy” – pierwsza historia zaplanowanej nieprzydatności**

Wszystko zaczęło się od słynnego „spisku żarówkowego”<sup>2</sup> – kiedy Thomas Edison opatentował żarówkę jej żywotność wyniosła ok. 1500 roboczogodzin, do roku 1924 producenci prześcigali się w przedłużaniu trwałości żarówek, w efekcie czego poprawili ich wydajność aż do 2500 godzin. W tym samym roku doszli jednak do wniosku, że produkcja tak trwałych żarówek jest nieopłacalna, ponieważ nasyce nie rynku spowoduje spadek sprzedaży. Z punktu widzenia producentów korzystniej jest, jeżeli konsumenci dokonują zakupów cyklicznie. Tak powstał pierwszy

<sup>2</sup> Film dokumentalny *Spisek żarówkowy*, reż. Cosima Dannoritzer, produkcja Francja–Hiszpania, 2010, który posłużył jako inspiracja do napisania artykułu.

na świecie kartel – *Phoebus*<sup>3</sup>, którego celem było ograniczenie trwałości żarówek. Najwięksi producenci (Osram, Philips i General) zawarli wówczas tajne porozumienie, które zobowiązało sygnatariuszy do zmniejszenia żywotności żarówek do 1000 godzin (Ryś, 2015a, s. 143–144), dzięki temu po raz pierwszy w historii przedmiot codziennego użytku został zmodyfikowany tak, by szybciej się psuł. Ten, kto wyłamał się z porozumienia, płacił wysokie kary. Do początku lat 40. XX wieku wszyscy producenci osiągnęli zamierzony pułap i na rynku trudno było kupić żarówkę, która świeciłaby dłużej niż ustalony limit 1000 godzin. Kartel skupił wiodących producentów żarówek w USA, Europie i Japonii, a mimo wykrycia spisku sytuacja nie zmieniła się do dzisiaj.

Kolejnym przykładem podobnych praktyk był amerykański koncern DuPont, który od 1935 roku rozpoczął pracę nad nylonem – materiał ten w krótkim czasie zrewolucjonizował branżę tekstylną. Nylonowe pończochy wyparły produkowane dotychczas z bawełny i jedwabiu, ponieważ były bardziej wytrzymałe i odporne na uszkodzenia. W tym momencie pojawił się problem – zadowolone klientki rzadziej kupowały pończochy, a więc to co stało się dobrodziejstwem dla klienta (konsumenta) przyczyniło się do strat producenta. Zarząd firmy nakazał chemikom zmienić proces wytwarzania, tak aby uzyskany materiał był mniej trwały. Naukowcy musieli świadomie „upośledzić” swój genialny projekt, aby zachować miejsca pracy dla siebie i pozostałych pracowników branży. Nowe nylonowe pończochy, mimo pogorszenia jakości, nadal dobrze się sprzedawały, choć klientki znacznie częściej musiały chodzić do sklepu po nową parę. W ten sposób firmy zapewniły sobie stały dochód, a kobiety do dziś muszą walczyć z „oczkami” (Huma, 2013).

Obecnie niechlubnym przykładem tego procederu jest postępowanie firmy Apple, której wytoczono w 2003 roku proces, ponieważ baterie przeznaczone do iPod nano 1G, produkowane przez koncern, celowo były obliczone na krótki okres użytkowania (nawet poniżej 12 miesięcznego okresu gwarancji), ponadto skandaliczne było to, nie dało się ich wymienić i klient był zmuszony do zakupu nowego odtwarzacza. Proces zakończył się ugodą, a firma Apple zobowiązała się wprowadzić procedurę wymiany baterii i przedłużyła gwarancję do 2 lat (Nowak, 2012).

<sup>3</sup> Oficjalna nazwa kartelu – Phoebus S.A. Compagnie Industrielle pour le Developpment de l’Eclairage. Zob. Huma M., *Planowane Postarzenie*, 2013.

### 3. Globalny wymiar zjawiska planowanego postarzenia produktu

Wraz ze wzrostem gospodarczym nastąpił rozwój konsumpcjonizmu, który z czasem urósł do rangi stanowiska, że ciągłe nabywanie dóbr i konsumowanie ich jest drogą do osiągnięcia szczęścia i podniesienia statusu społecznego (Kozłowski, 2013, s. 94).

Na przestrzeni lat upodobania ludzi uległy zmianie, przestali zwracać uwagę na jakość kupowanych produktów, istotny natomiast stał się wygląd, design, niska cena (Duż, 2014). Przestało mieć znaczenie pochodzenie towarów, materiałów, z jakich zostały wykonane, oraz to, jaki wpływ wywiera na środowisko ich wytwarzanie, a następnie składowanie, gdy już ulegną zepsuciu. W napędzaniu konsumpcjonizmu ogromną rolę odgrywają kampanie reklamowe, które tworzą pragnienia – ich celem jest zachęcanie nabywców do ciągłego kupowania nowszych urządzeń. W efekcie ciągły wzrost konsumpcjonizmu przyczynił się do zmniejszenia powodów, dla których producenci mieliby oferować trwałe produkty. Dlatego do planowanego postarzenia produktu przyczyniają się nie tylko producenci, ale również konsumenci.

Planowanie postarzenia produktu niesie ze sobą wiele następstw zarówno dla gospodarki, jak i środowiska (Łada, 2015, s. 299–305). Zwolennicy (przede wszystkim producenci) argumentują swoje działania tym, że zwiększenie sprzedaży dóbr przyczynia się do wzrostu gospodarczego, stwarza miejsca pracy i przyspiesza postęp technologiczny (Hamrol, 2013, s. 124–125). Zapominają jednak o tym, że wytwarzając wciąż coraz więcej towarów, emitujemy do atmosfery gazy cieplarniane oraz inne zanieczyszczenia, które zagrażają naszej planecie. To również marnotrawstwo surowców i powstawanie milionów ton elektronicznych odpadów – każdego roku na świecie przybywa około 40 mln ton elektrośmieci. Unia Europejska produkuje około 15 mln ton elektrośmieci, z czego 5 mln ton nie jest odpowiednio przetwarzanych (*Dokąd trafiają elektrośmieci z Europy*). Wyeksploatowane urządzenia rosną lawinowo, a ich utylizacja jest bardzo kosztowna. Najbardziej widoczne jest to w krajach o wysokim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego, gdzie konsumpcja dóbr wciąż wzrasta. Skalę zjawiska, w kontekście ilości produkowanego sprzętu AGD na świecie i poszczególnych kontynentach, przedstawia tabela 1. W 2015 roku spadek ilości sprzedaży sprzętu AGD odnotowany tylko w Japonii.

Tabela 1. Sprzedaż AGD na świecie w latach 2014–2015 (w mln szt.)

Sprzedaż AGD w mln szt.	2014	2015	Przyrost w %
Ogółem na świecie	236,5	243	+2,7
Ameryka Północna	49 508	52 934	+6,9
Europa	75 277	77 124	+2,45
Chiny	93 273	95 564	+2,46
Japonia	13 267	12 144	-8,46

Źródło: Eurostat, 2017.

Kraje wysoko rozwinięte ze względu na wysokie koszty utylizacji odpadów borykają się z problemem ich składowania, dlatego często bywa tak, że wytwarzane śmieci „podrzucają” do krajów biedniejszych. Wywóz odpadów niebezpiecznych do państw, które nie należą do OECD jest zakazany, stąd też oficjalnie trafiają one tam jako sprzęt nadający się do użytku, z którego korzystać będą mogli ubodzy mieszkańcy regionów słabo rozwiniętych. W większości przypadków są to jednak sprzęty i urządzenia zepsute, nienadające się do użytku i o wysokim stopniu toksyczności. Szacuje się, że ponad 80% odpadów elektronicznych nie nadaje się do naprawy. W efekcie takich działań kraje, które nie przyczyniły się do stworzenia ani jednego z otrzymanych sprzętów są zmuszane do gromadzenia ich zużytych pozostałości, bez odpowiednich zabezpieczeń. Skutkuje to ogromną degradacją środowiska naturalnego – tony elektrośmieci, które powinny być składowane w odpowiednich warunkach, najczęściej trafiają do przypadkowych miejsc, niezabezpieczonych przed przedostawaniem się toksycznych zanieczyszczeń do gleby czy wód powierzchniowych. Dodatkowy problem stanowi ręczne przetwarzanie elektrośmieci na prowizorycznych wysypiskach, co powoduje uwalnianie niebezpiecznych, trujących substancji, na kontakt z którymi narażonych jest wiele osób, w tym również dzieci (*Dokąd trafiają elektrośmieci...*).

Wymienione problemy mają charakter globalny, a działania producentów mające na celu ograniczenie trwałości wyrobów, silnie odbijają się na przyszłych pokoleniach.

#### 4. Przegląd dostępnych wyników badań na temat planowanego postarzania produktów

W 2013 roku niemiecka partia Zielonych zleciła badania, które obejmowały producentów sprzętu AGD i RTV. Raport, przygotowany przez specjalną grupę rzeczoznawców i opublikowany w 2016 roku, nie pozostawiał wątpliwości<sup>4</sup>, że sprzęty celowo projektowane są w taki sposób, by psuły się w odpowiednim momencie, najczęściej po upływie okresu gwarancji.

Według raportu w ostatnim czasie najmocniej skrócił się okres użytkowania telewizorów, lodówek oraz zmywarek. Naukowcy pracujący na zlecenie niemieckiej Federalnej Agencji Środowiska (UBA) dowiedli, że średni cykl życia telewizora kineskopowego wynosił 10–11 lat. Obecne na rynku płaskie telewizory przeważnie wymieniamy po 5–6 latach. W ciągu ostatnich kilkunastu lat o półtora roku (z 15,5 do 14 lat) skrócił się czas bezawaryjnej pracy lodówek<sup>5</sup>. Efekt jest taki, że przeciętny Europejczyk co 5–7 lat wymienia sprzęt RTV i AGD, komputer co 3 lata, a komórkę – co półtora roku (Prakash, Dehoust, Gsell, Schleicher, 2016), to masa zmarnowanych surowców i energii oraz tony elektrośmieci.

Zmianie ulegają również powody, dla których konsumenci wymieniają sprzęt na nowy. Jeszcze w 2004 roku w blisko 70% przypadków impulsem do zakupu nowego urządzenia była chęć posiadania lepszego sprzętu, jednak już w 2013 roku z tego samego powodu nowe urządzenia gotowych było kupić tylko 25% użytkowników. W ciągu niespełna dziesięciu lat doszło też do drastycznego wzrostu, z 5 do 25% przypadków, w których klient decydował się na zakup nowego urządzenia ze względu na wystąpienie nienaprawialnej wady. Dodatkowo wyliczono, że zaprogramowane starzenie kosztuje niemieckich konsumentów około 5–6 mld euro (Prakash i in., 2016).

Również polskie badania przeprowadzone przez Adama Rysia (2016, s. 83–98)<sup>6</sup> potwierdzają, że zjawisko planowanego postarzania produktu jest znane społeczeń-

<sup>4</sup> Ostateczna wersja raportu ukazała się w 2016 r., chociaż wstępne wyniki były już publikowane w roku 2015.

<sup>5</sup> Efektywność energetyczna i trwałość sprzętu AGD, Raport CeCeD Europa, Europejski przemysł AGD, [www.cecedpolska.pl/agd-info/branza-agd-w-pl.html](http://www.cecedpolska.pl/agd-info/branza-agd-w-pl.html).

<sup>6</sup> Dr. inż. Adam Ryś, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, badanie recepcji na polskim rynku zjawiska planowanego postarzania produktu, które przeprowadzono w sierpniu 2015 r. na podstawie ankiety internetowej.

stwu polskiemu – ponad 86% respondentów odpowiedziało twierdząco, że znany jest im ten proceder. Wśród produktów dotkniętych tym problemem badani wymienili przede wszystkim: drukarki, żarówki, telefony komórkowe, sprzęt AGD i RTV oraz komputery, laptopy i części motoryzacyjne (najczęściej wskazywali marki: HP, Epson, Toyota czy Apple). Ostatecznie badani wskazali, że najwięcej przypadków planowanego postarzania produktów dotyczy branży: RTV i AGD – 80% ankietowanych<sup>7</sup>, na drugim miejscu wskazano motoryzację – 69%, komputery i telefony – 63% respondentów.

Wśród sposobów, którymi posługują się producenci, dokonując „planowanego postarzania produktu”, najczęściej wskazywano: budowę uniemożliwiającą naprawę lub zwiększającą jej koszt (ponad 88% badanych), awaryjne podzespoły, które są zaprojektowane tak, aby po zaliczeniu pewnej ilości cykli zablokować możliwość dalszego użytkowania. Kolejne wskazania to: brak wsparcia dla produktów już nieprodukowanych lub po okresie gwarancji, materiały złej jakości czy niestandardowe części i pojawienie się nowego modelu (Ryś, 2016, s. 88–95).

Badania pilotażowe przeprowadzone wśród młodzieży studenckiej, w których wzięło udział 86 osób w wieku 20–21 lat, potwierdzają również powyższe tendencje. Ta charakterystyczna grupa respondentów wskazała, że znane jest im pojęcie postarzania produktu (58% badanych), a wśród tej grupy badanych 39% doświadczyło tego zjawiska osobiście. Produkty, które uległy procederowi „postarzania” dotyczyły przede wszystkim sprzętu elektronicznego: laptopy, drukarki oraz telefony komórkowe, jak również elektryczne szczoteczki do zębów i nawigacje samochodowe. Niestety większość badanych studentów, poza osobistymi kosztami związanymi z kolejnymi zakupami, nie zdawało sobie sprawy z konsekwencji zjawiska postarzania produktu w wymiarze ekonomicznym, społecznym i ekologicznym (59% respondentów). Wśród działań, jakie należałoby podjąć w celu przeciwdziałania postarzaniu produktu aż 86% badanych studentów wskazało na kampanie społeczne i akcje informujące o zjawisku, wraz ze wskazaniem jego konsekwencji dla społeczeństwa, gospodarki i środowiska. Ponad 31% wskazało na rozwiązania radykalne typu – kary i sankcje finansowe dla bezpośrednich sprawców tego procederu, a około 25% wskazało na rozwiązania prawno-administracyjne w kierunku zaostrzenia i wydłużenia np. okresu gwarancji użytkowania urządzenia.

<sup>7</sup> W ujęciu ilościowym w Polsce sprzedawanych jest rocznie ponad 5,5 mln szt. dużego AGD i blisko 10 mln szt. małego AGD.



## 5. Jak walczyć z planowanym postarzeniem – podejmowane działania

Unia Europejska podjęła walkę z praktykowaniem przez wytwórców planowania awaryjności produktów. Rozwiązaniem ma być gospodarka o obiegu zamkniętym (tzw. *circular economy*). Ma ona polegać na minimalizacji wpływu na środowisko produkowanych dóbr. Podczas produkcji mają być dobierane takie komponenty, aby po ich wyeksploatowaniu można było ponownie je wykorzystać (PAP, 2016). Włączanie do ponownego obiegu zużytych surowców ma przyczynić się, według ekspertów, do wzrostu europejskiego PKB nawet o 11% do roku 2013 oraz o 27% do 2050 roku (Ib, 2016). Praktykowanie gospodarki o obiegu zamkniętym ma także wpłynąć na wzrost zatrudnienia, nie tylko w sektorze recyklingu, ale także w dziedzinie logistyki, innowacyjności. Niestosowanie toksycznych chemikaliów oraz wielokrotne wykorzystywanie surowców, według Fundacji Ellen MacArthur<sup>8</sup>, przyczyni się do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla średnio o połowę w stosunku do obecnego stanu. Zostanie również wyeliminowany problem składowania odpadów, ponieważ większość z nich zostanie powtórnie wykorzystana. Na zrealizowanie założeń *circular economy* UE przeznaczyła 650 mln euro wsparcia z programu Horyzont 2020 i 5,5 mld euro w ramach funduszy strukturalnych (PAP, 2016).

Istotną rolę w walce z planowanym postarzeniem ma odgrywać, opracowana przez Unię Europejską, Dyrektywa Ekoprojekt (Ecodesign) (Dyrektywa, 2009). Ma ona na celu nakłonienie wytwórców, aby wprowadzane przez nich na rynek produkty były trwalsze, służyły dłużej oraz były prostsze w naprawie. Na etykietach mają znajdować się informacje na temat szacowanego czasu użytkowania danego urządzenia. Planowane jest także wprowadzenie obowiązku utylizacji przez producentów sprzętów, które się popsują. Dzięki temu produkowanie trwalszych towarów będzie bardziej opłacalne dla wytwórców, ponieważ będą dążyli do minimalizacji ponoszonych kosztów związanych z przetwarzaniem zepsutych urządzeń.

Również wielu ludzi chce walczyć ze zjawiskiem postarzenia produktów, w ten sposób właśnie zrodziła się postawa świadomego konsumenta. Osoby aprobujące to stanowisko zwracają uwagę na miejsce i warunki powstawania produktów, ich skład, jakość oraz wpływ na środowisko (Pluta, 2016, s. 353–356). Podejmując świa-

<sup>8</sup> Fundacja Ellen MacArthur współpracuje z biznesem, rządem, środowiskiem akademickim w celu stworzenia ram dla gospodarki o obiegu zamkniętym, <https://www.ellenmacarthurfoundation.org>.

dome decyzje i dokonując przemysłanych wyborów, mamy pośrednio wpływ na to, jakie produkty będą się pojawiały na rynku. Warto o tym pamiętać.

## Podsumowanie

Wraz ze wzrostem gospodarczym nastąpił rozwój konsumpcjonizmu, który przyczynia się do zwiększenia materializmu. Konsumpcyjny styl życia już na stałe wpiął się w wizerunek Stanów Zjednoczonych oraz Europy. Inne kontynenty również nie potrafią się oprzeć światopoglądowi popularyzowanemu przez wielkie koncerny. Planowane postarzenie produktu zaczęło się od regulacji kartelu żarówkowego, ale obecnie nastąpiło zintensyfikowanie tego zjawiska, co jest już widoczne praktycznie we wszystkich gałęziach produkcji i handlu. Współczesne gospodarki produkcyjne charakteryzują się trzema elementami, które napędzają ich wzrost: reklama, zaprojektowana awaryjność i ogólnie dostępne kredyty. W efekcie tego mamy coraz większe zanieczyszczenie środowiska i marnotrawstwo surowców oraz lawinowo rosnącą ilość odpadów, co stanowi zagrożenie dla przyszłych pokoleń.

## Literatura

- Bulow, J. (1986). An Economic Theory of Planned Obsolescence. *Quarterly Journal of Economics*. Pobrane z: <https://facultygsb.stanford.edu/bulow/articles/an%20economic%20theory%20of%20planned%20obsolescence.pdf>, s. 729–749 (12.01.2018).
- Dannoritzer, C. (2010). *Spisek żarówkowy* [film dokumentalny]. Francja/Hiszpania.
- Duż, S. (2014). *Materializm i konsumpcjonizm niszczą cywilizację Zachodu*. Pobrane z: <https://wolnemedias.net/materializm-i-konsumpcjonizm-niszczą-cywilizację-zachodu> (17.01.2018).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE z 21.X.2009, ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią. Dz.U. UE L. 285/10.
- Efektywność energetyczna i trwałość sprzętu AGD. Raport CeCeD Europa. Europejski przemysł AGD*. Pobrane z: [www.cecedpolska.pl/agd-info/branza-agd-w-pl.html](http://www.cecedpolska.pl/agd-info/branza-agd-w-pl.html) (17.01.2018).
- Fundacja Ellen MacArthur. Pobrane z: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org> (18.01.2018).
- Hamrol, A., Najlepszy, Z. (2013). Za i przeciw planowanemu ograniczaniu trwałości wyrobów. *Inżynieria Maszyn, 1* (18), 118–126.

- Huma, M. (2013). *Planowane postarzenie*. Pobrane z: [http://www.ekonsument.pl/a66697\\_planowane\\_postarzenie.html](http://www.ekonsument.pl/a66697_planowane_postarzenie.html) (15.01.2018).
- Ib (2016). *Circular economy nakręci europejską gospodarkę?* Pobrane z: <http://portalkomunalny.pl/circular-economy-polska-gospodarka-332263> (17.01.2018).
- Dokąd trafiają elektrośmieci z Europy*. Pobrane z: <https://www.oostdam.pl/dokad-trafiaja-elektrosmieci-z-europy> (17.01.2018).
- Jakie są podstawowe przepisy prawne dotyczące dyrektywy ErP?* Pobrane z: <http://www.buderus.pl/buderus-on-line/dyrektywa-erp/przepisy-prawne.html> (18.01.2018).
- Kozłowski, T. (2013). Szczęście: niespełniony dogmat doby konsumpcjonizmu? Psychologiczne uwarunkowania poczucia dobrostanu a społeczno-kulturowa praktyka. *Anthropos*, 20/21, 91–102. Pobrane z: <http://www.anthropos.us.edu.pl/anthropos11/texty/kozowski.htm> (15.01.2018).
- Łada, M. (2015). Rachunek celowego postarzenia produktów. W: Nowak, E., Kowalewski, M. (red.), *Zarządzanie kosztami i dokonaniem* (s. 298–307). Wrocław: Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego.
- Nowak, M. (2012). *Planowane postarzenie produktu przez producentów to nie mit*. Pobrane z: <http://www.spidersweb.pl/2012/07/planowane-postarzenie-produktu-przez-producentow-nie-mit.html> (17.01.2018).
- Nowak, M. (2015). *Koniec z mitem. Za planowanym postarzeniem produktów stoją teraz fakty i konkretne liczby*. Pobrane z: <http://www.spidersweb.pl/2015/04/planowane-postarzenie-produktu.html> (17.01.2018).
- Pluta, A. (2016). Zachowania współczesnych konsumentów a funkcjonowanie organizacji. *Studia i Prace WNEiZ US*, 3 (43), 353–356.
- Prakash, S., Dehoust, G., Gsell, M., Schleicher, T. (2016) *Einfluss der Nutzungsdauer von Produkten auf ihre Umweltwirkung: Schaffung einer Informationsgrundlage und Entwicklung von Strategien gegen „Obsoleszenz“*. Dessau-Rosslau: Umwelt Bundesamt. Pobrane z: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\\_11\\_2016\\_einfluss\\_der\\_nutzungsdauer\\_von\\_produkten\\_obsoleszenz.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_11_2016_einfluss_der_nutzungsdauer_von_produkten_obsoleszenz.pdf), (15.01.2018).
- Ryś, A. (2015). Planowane postarzenie produktu – analiza zjawiska. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie*, 1, 121–128.
- Ryś, A. (2015a). Planowane postarzenie produktów – analiza zjawiska w kontekście prawodawstwa europejskiego. *Handel Wewnętrzny*, 6 (359), 141–151.
- Ryś, A. (2016). Planowane postarzenie produktów – wyniki badań pierwotnych. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie*, 1, 83–98.

PAP (2016). *UE chce walczyć ze zbyt szybko psującym się sprzętem elektronicznym*. Pobrane z: <https://www.pb.pl/ue-chce-walczyz-ze-zbyt-szybko-psujacym-sie-sprzetem-elektronicznym-824159> (17.01.2018).

<http://www.proakademia.eu/baza-partnerow-3/19.html> (18.01.2018).

<http://www.spidersweb.pl/2015/04/planowane-postarzenie-produktu.html> (15.01.2018).

<https://www.ellenmacarthurfoundation> (18.01.2018).

## „THE LIGHT BULB CONSPIRACY” – A MODERN DIMENSION OF PLANNED OBSOLESCENCE

### Abstract

Reduced lifespan of different types of everyday equipment and more and more frequent failures is strictly related to phenomenon called „planned obsolescence”.

Aim of this article is to presents the „planned obsolescence” trend and its impact on consumers, economy and environment. The article shall provide research-and-descriptive nature.

**Keywords:** planned obsolescence, consumption, conscious customer, environment

*Translated by Paulina Kłos*

**JEL Codes:** M31, Q50, H31

### Cytowanie

Kłos, L. (2018). „Spisek żarówkowy” – współczesny wymiar zaplanowanej nieprzydatności. *Studia i Prace WNEIZ US*, 53/1, 7–18. DOI: 10.18276/sip.2018.53/1-01.