

### [Akceptuję](#)

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](#)

## Każdy okruch pod kontrolą



Podczas największych na świecie targów elektroniki użytkowej IFA 2016, które odbyły się we wrześniu w Berlinie, jedną z tysięcy przedstawionych tam ciekawostek była niewielka kamera Smarter FridgeCam. Od innych kamer różni się tym, że została przeznaczona do instalowania wewnątrz lodówek. W momencie zamykania chłodziarki robi zdjęcia pokazujące, co się w niej znajduje, a następnie przesyła je do smartfona. Dzięki temu prostemu rozwiązaniu, zanim przystąpimy do zakupów, będziemy mogli obejrzeć dokładnie, jakie zapasy trzeba pilnie uzupełnić, a z czym możemy poczekać. Twórcy kamery i powiązanej z nią aplikacji zachwalali wynalazek w Berlinie jako sposób na ograniczenie marnotrawstwa żywności. Lodówka – tłumaczyli – to jedno z kluczowych ogniw łańcucha konsumpcyjnego, na którego końcu znajduje się pojemnik na śmieci.

Coś w tym jest. Z badań prowadzonych w krajach wysoko rozwiniętych, w których pozbywanie się zbędnego jedzenia stało się w ostatnich dekadach procederem powszechnym, wynika, że w dużym stopniu odpowiadają za to nasze nawyki. Jednym z nich jest kupowanie na zapas, co sprawia, że nasze lodówki i zamrażarki, zapchane ponad miarę, lecz mimo to niestrudzenie uzupełniane nowymi artykułami, stają się zastępczymi kosztami na śmieci. Część znajdujących się w nich produktów nigdy nie zostanie skonsumowana. Wiele nie doczeka się nawet otwarcia – wprost z chłodziarek odbędą krótką drogę do domowych pojemników na śmieci, a potem na wysypisko.

W Wielkiej Brytanii takie badania zleciła naukowcom organizacja pozarządowa WRAP (The Waste & Resources Action Programme), która od wielu lat prowadzi na Wyspach kampanię „Love Food Hate Waste”, skierowaną do osób zarządzających gospodarstwami domowymi. Na jej prośbę David Evans, socjolog z University of Manchester, postanowił poszukać odpowiedzi na pytanie: dlaczego właściwie mieszkańcy jego kraju tak powszechnie wyrzucają żywność? Jeśli słusznie założyć, że nie czynią tego specjalnie, bo wszak z takim marnotrawstwem łączą się też straty ekonomiczne, to muszą tak się zachowywać z innych powodów.

### **Obsesja na punkcie świeżości**

Przez trzy kwartały Evans i jego współpracownicy podpatrywali nawyki żywieniowe i konsumpcyjne, za ich zgodą oczywiście, 20 angielskich rodzin z Manchesteru. Naukowcy spisywali, co się kupuje i w jakich ilościach, ile z tego zostaje następnie zjedzone, a ile ląduje w śmietniku. Nikogo nie potępiano ani też nie edukowano. Zadaniem badaczy było obserwowanie i zadawanie pytań (z wykorzystaniem ankiet). Były to zwykłe angielskie rodziny – o przeciętnych dochodach, potrzebach, nawykach żywieniowych. Na ich przykładzie chciano zrozumieć, w jaki sposób kultura konsumpcji staje się pożywką kultury marnotrawstwa.

W większości rodzin, którym przypatrywał się Evans, regularnie wyrzucano owoce, warzywa oraz składniki niedoszłych potraw. Dlaczego? Cóż, zazwyczaj decydowała o tym rzecz banalna, czyli rutynowa dynamika codziennych zakupów. – Robiąc je, ludzie często zakładali, że będą konsumowali dużo owoców i warzyw, bo wszak jest to zdrowy nawyk żywieniowy, a także że będą sami przygotowywali znaczną część posiłków. W praktyce jednak to nie działało. Albo członkowie rodziny mieli ochotę na coś innego, albo żywność się poza domem lub też zamawiano jedzenie na wynos. Pod

koniec tygodnia wyrzucano więc stare produkty, aby zrobić miejsce na nowe, których także nie zjadano – relacjonuje Evans. Oczywiście jak zwykle kupowano za dużo, bo wszak dobrze jest mieć coś na zapas. W opublikowanym kilka miesięcy później przez WRAP raporcie na temat marnowania żywności w Wielkiej Brytanii znalazł się wniosek, że to właśnie gospodarstwa domowe są w największym stopniu odpowiedzialne za to, że w Europie jedna czwarta pół uprawnych produkuje żywność, która następnie ląduje w koszu.

Czy kamera Smarter FridgeCam może pomóc w zmianie tych nawyków? Czas pokaże. Faktem jest, że nie tylko jej twórcy w to wierzą. Na tych samych targach w Berlinie koreański gigant Samsung zaprezentował gigantyczną lodówkę Family Hub (wycenioną na astronomiczną kwotę 5 tys. dol.), w której znajdują się aż trzy kamery informujące na bieżąco o tym, co znajduje się na poszczególnych półkach i w pojemnikach. One również robią zdjęcia z ostatniej chwili, czyli w momencie zamykania drzwi, zanim we wnętrzu urządzenia zapadnie ciemność.

Evans uważa, że technologia może ułatwić zmianę rozmaitych nawyków, ale raczej samej zmiany nie zainicjuje. Jedną z przyczyn tego, że mnóstwo produktów ląduje na śmietniku, jest bowiem obsesja na punkcie ich świeżości. – W gospodarstwach domowych, które obserwowaliśmy, warzyw i owoców pozbywano się, gdy tylko traciły świeży wygląd. Zastępowano je nowymi, wyglądającymi bardziej estetycznie – mówi. Według badań zamówionych kilka lat temu przez WRAP ponad połowa Brytyjczyków nie tknie produktu spożywczego, któremu dzień wcześniej upłynął termin widniejący przy napisie „Najlepiej spożyć do...”. Jedna piąta nie spożyłaby artykułu, któremu do upłynięcia takiego terminu brakuje wciąż jeszcze kilku dni. – Tylko z tego jednego powodu w Wielkiej Brytanii wyrzuca się co roku 1,3-2,6 mln t pełnowartościowej żywności o wartości 3-6 mld funtów – zauważa Richard Swannell, jeden z dyrektorów WRAP. Nie inaczej jest po drugiej stronie kanału La Manche. Kiedy trzy lata temu zapytano tysiąc Francuzów, dlaczego wyrzucają żywność, najbardziej popularna odpowiedź – brzmiała: chcemy konsumować świeże i zdrowe produkty.

## **Strażnik na opakowaniu**

Wbrew obawom Evansa przybywa dowodów na to, że to właśnie technologia może się walnie przyczynić do ograniczenia marnotrawstwa żywności w krajach wysoko rozwiniętych. Weźmy choćby taką nowinkę jak inteligentne opakowania z czujnikami i etykietami informującymi klienta, czy zawartość wciąż nadaje się do konsumpcji. Dzięki tego rodzaju wynalazkom nadrukowywanie na opakowaniu sztywnej daty przydatności do spożycia staje się powoli archaiczne. W ostatnich latach pojawiło się wielu takich „strażników” monitorujących świeżość produktu. Niektórzy śledzą zmiany chemiczne, inni – fizykochemiczne, a jeszcze inni – biologiczne. Analizują poziom tlenu, temperaturę, aktywność mikroorganizmów i wiele innych parametrów. Na różne sposoby informują, czy owa porcja mięsa, zapakowana przez producenta, którą kupiono jakiś czas temu i właśnie wyciągnięto z zamrażarki, nie grozi rozstrojem żołądka.

**Autor: Andrzej Hołdys**

**Więcej w miesięczniku „Wiedza i Życie” nr [01/2017](#) »**

<http://laboratoria.net/felieton/26539.html>

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy](#)

[dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy](#) [dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

## **Partnerzy**