

## WYBRANE ZAGADNIENIA PRAWNE I PRAKTYKA STOSOWANIA PLIKÓW COOKIE

Karol KRÓL<sup>1</sup>, Dariusz ZDONEK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji;  
k.krol@ur.krakow.pl

<sup>2</sup>Politechnika Śląska w Gliwicach, Wydział Organizacji i Zarządzania; dariusz.zdonek@polsl.pl

**Streszczenie:** W artykule zaprezentowano wyniki „audytu cookies”, który przeprowadzono w zbiorze wybranych witryn internetowych. W badaniach wykorzystano komponenty rozszerzające funkcjonalność przeglądarek internetowych oraz aplikację internetową. W konkluzji wykazano, że pliki cookie były przez badane witryny wykorzystywane najczęściej do tworzenia statystyk aktywności użytkowników oraz zapisywania ich preferencji względem formatu prezentacji treści.

**Słowa kluczowe:** audyt cookies, ochrona prywatności w Internecie, śledzenie użytkownika.

## CHOSEN LEGAL ISSUES AND PRACTICE OF COOKIE FILES APPLICATION

**Abstract:** Results of „cookies’ audit” performed in the set of selected websites were presented in the paper. Components which extend functionality of web browsers and also the web application were used in the surveys. It was demonstrated in conclusion that cookie files were most often used by tested websites to create statistics of users’ activities and also to record their preferences in regard to content presentation’s format.

**Keywords:** cookies’ audit, privacy protection on the Internet, user tracking.

### 1. Wprowadzanie

Według nowelizacji ustawy z dnia 16 listopada 2012 r. o zmianie ustawy – Prawo telekomunikacyjne oraz niektórych innych ustaw przechowywanie informacji lub uzyskiwanie dostępu do informacji już przechowywanej w telekomunikacyjnym urządzeniu końcowym abonenta lub użytkownika końcowego jest dozwolone, jednak przy spełnieniu

określonych warunków. Obowiązkiem podmiotów prowadzących działalność z wykorzystaniem witryn internetowych, których funkcjonowanie jest zależne od przechowywania informacji lub uzyskiwania dostępu do informacji już przechowywanych na urządzeniu odbiorcy, jest poinformowanie go o tym „w sposób jednoznaczny, łatwy i zrozumiały” [23, art. 137, pkt. 1]. Komunikat ten powinien zawierać informacje o celu przechowywania i uzyskiwania dostępu do tej informacji oraz możliwości określenia przez użytkownika warunków przechowywania lub uzyskiwania dostępu do tej informacji za pomocą ustawień oprogramowania zainstalowanego w wykorzystywanym przez niego urządzeniu. Informacje umieszczane w urządzeniach końcowych użytkowników przez przedsiębiorców świadczących usługi w sieciach telekomunikacyjnych, a następnie wykorzystywane do różnych celów związanych z prowadzoną działalnością są nazywane plikami „cookie” (Piątek, 2015).

Zmiany w ustawie – Prawo telekomunikacyjne są podyktowane regulacjami Unii Europejskiej, które zawarto w dyrektywie 2009/136/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 listopada 2009 r. (Dyrektywa 2009/136/WE, 2009), i które są związane m.in. ze zmianami dyrektywy 2002/58/WE (o prywatności i łączności elektronicznej). W dyrektywie 2009/136/WE (art. 5 ust. 3) zapisano że: *„Państwa członkowskie zapewniają, aby przechowywanie informacji lub uzyskanie dostępu do informacji już przechowywanych w urządzeniu końcowym abonenta lub użytkownika było dozwolone wyłącznie pod warunkiem, że dany abonent lub użytkownik wyraził zgodę zgodnie z dyrektywą 95/46/WE<sup>1</sup> po otrzymaniu jasnych i wyczerpujących informacji, między innymi o celach przetwarzania”*.

Warunkiem koniecznym przechowywania informacji lub uzyskiwania dostępu do informacji już przechowywanej na urządzeniu odbiorcy jest wyrażenie przez niego na to zgody. Obowiązek poinformowania go o tym spoczywa na podmiocie, który tę informację umieszcza w pamięci urządzenia i ją wykorzystuje. Ponadto przechowywana informacja lub uzyskiwanie do niej dostępu nie może powodować zmian konfiguracyjnych urządzenia i oprogramowania zainstalowanego w tym urządzeniu. Co ważne abonent lub użytkownik końcowy może wyrazić zgodę poprzez ustawienia oprogramowania zainstalowanego w wykorzystywanym przez niego urządzeniu lub konfiguracji usługi (Piątek, 2015). W praktyce oznacza to, że użytkownik może wyrazić zgodę na przechowywanie na swoim urządzeniu informacji poprzez akceptację komunikatu prezentowanego w oknie przeglądarki internetowej.

Celem pracy jest zbadanie czy witryny internetowe wybranych podmiotów informują o przechowywaniu plików cookie lub uzyskiwaniu do nich dostępu na urządzeniach telekomunikacyjnych odbiorców. Celem pracy jest również analiza zastosowań plików cookie oraz formy i treści informacji (komunikatu) o cookies. Przed rozpoczęciem badań postawiono pytania: do czego w praktyce są wykorzystywane pliki cookie? Czemu służy ich

---

<sup>1</sup> Dyrektywa 95/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 października 1995 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych (Dyrektywa 95/46/WE, 1995).

umieszczanie na urządzeniach telekomunikacyjnych odbiorców? Jakie korzyści przynosi ich stosowanie, a jakie wiążą się z tym wątpliwości i zagrożenia?

## 2. Czym są pliki cookie?

Pliki cookie (HTTP Cookie, w skrócie ang. cookie), w Polsce określane jako „ciasteczka”, to informacje, które serwis internetowy wysyła do przeglądarki internetowej, i które są zapisywane w pamięci urządzenia w postaci tekstowej. Sam sposób zapisu danych nie jest sformalizowany, a informacje zapisane w plikach cookie umożliwiają m.in. zapamiętywanie preferencji użytkownika i dostosowanie do nich prezentowanych treści, w tym reklam. Mechanizm cookie umożliwia odróżnianie urządzeń, z których odwiedzany jest dany serwis internetowy.

Twórcą mechanizmu przechowywania informacji lub uzyskiwania dostępu do informacji już przechowywanej na urządzeniu odbiorcy za pośrednictwem Internetu jest Louis J. Montulli, programista, twórca różnorodnych rozwiązań dla przeglądarek internetowych. Nie jest dokładnie wiadomo skąd pochodzi nazwa mechanizmu, choć w 1997 r. Montulli stwierdził, że opisanie go terminem „cookie” nie jest niczym wyjątkowym, i jednocześnie zwrócił uwagę, że jest to nazwa powszechnie znana w naukach informatycznych, która opisuje „nieprzezroczysty kawałek danych przechowywany przez pośrednika” (ang. opaque piece of data held by an intermediary). Sposób przesyłania danych pomiędzy serwisem internetowym a przeglądarką użytkownika został ustandaryzowany w 1997 r. (Kristol, 2001), a następnie zaktualizowany w 2011 r. (HTTP State Management Mechanism, 2011).

Cookies znajdują zastosowanie w uwierzytelnianiu użytkowników korzystających z usług internetowych, dostosowywaniu usług do urządzenia odbiorcy oraz zapamiętywaniu preferencji użytkowników w zakresie korzystania z usług. Ponadto cookies są wykorzystywane w statystykach internetowych oraz do personalizacji przekazu reklamowego (Piątek, 2015). Cookies umożliwiają więc identyfikację urządzenia końcowego, jednak co do zasady nie zawierają danych pozwalających na identyfikację użytkownika. Identyfikacja osoby fizycznej za pomocą cookies nie jest możliwa, w szczególności, gdy z urządzenia korzysta wielu użytkowników (Karpiński, 2014).

### 2.1. Wątpliwości i dylematy związane z plikami cookie

„Ciasteczka” szybko zyskały popularność i znalazły wiele zastosowań, m.in. jako jeden ze sposobów zbierania informacji (ang. information-gathering technologies). Szybko też ich wykorzystanie zaczęło budzić wątpliwości, w szczególności w zakresie prawa do prywatności, ochrony danych osobowych oraz praw konsumentów. Mechanizmy ich działania

i kontrowersje jakie wzbudzają są poruszane przez badaczy w licznych publikacjach (Juels et al., 2006; McCarthy et al., 2010; Li et al., 2013; Englehardt et al., 2015).

W badaniach poświęconych różnorodnym aspektom wykorzystania plików cookie często pojawiają się pytania o prywatność użytkowników w Internecie oraz o bezpieczeństwo danych zapisywanych w takiej postaci. Wątpliwości te zrodziły się niebawem po prezentacji przez Montulliego i Netscape Communications mechanizmu zastosowań ciasteczek, które szybko okrzyknięto „technologią śledzenia” (Lin et al., 1998). Już w 1999 r. Grupa Robocza ds. Artykułu 29 (dalej Grupa Robocza) wydała zalecenie (Recommendation 1/99, 1999), w którym wymieniła pliki cookie w gronie mechanizmów stanowiących zagrożenie dla danych osobowych, wynikające z operacji niewidocznych dla użytkowników i realizowanych bez ich wiedzy, polegających na przesyłaniu w protokole HTTP informacji wykraczających poza te, które są niezbędne do nawiązania połączenia z serwerem. W dokumencie tym sformułowano postulat informowania użytkowników o zamierzeniu przechowywania cookies (Piątek, 2015). W 2010 roku stanowisko to zostało przez Grupę Roboczą podtrzymane, a sama grupa uznała, że posługiwanie się cookies jest równoznaczne z przetwarzaniem unikalnych identyfikatorów, co pośrednio umożliwia identyfikację użytkownika, choć nie jest bezpośrednio związane z przetwarzaniem imion i nazwisk (Opinion 2/2010 on online behavioural advertising, 2010). Hormozi (2005) zwrócił uwagę, że chociaż ciasteczka zostały zaprojektowane z myślą o umożliwieniu i usprawnieniu zakupów w Internecie, stały się synonimem naruszenia prywatności w sieci. Pomimo, iż dostawcy usług internetowych przekonują, że informacje zapisywane w plikach cookie w żaden sposób nie naruszają prywatności użytkowników, obawy te nie są bezzasadne. Świadczyć mogą o tym wypowiedzi reklamodawców oraz firm wyspecjalizowanych w ukierunkowanym przekazie marketingowym, w których wyrażają „zaniepokojenie” możliwością unikania przez użytkowników śledzenia i zapamiętywania przez przeglądarkę ich aktywności w sieci, przede wszystkim w plikach cookie, które są coraz częściej kasowane lub blokowane. Różnorakie dane zbierane w plikach cookie bywają więc wykorzystywane przez właścicieli serwisów internetowych do gromadzenia informacji, które mogą być wykorzystane do personalizacji przekazu (Soltani et al., 2010). Badacze zwracają uwagę, że informacja zapisywana w postaci cookies jest szczególnie wrażliwa na niebezpieczeństwo przechwycenia i sfalszowania, a zagrożenie prywatności użytkowników wynika przede wszystkim z komercyjnej eksploatacji danych zapisywanych w plikach cookie (Couto, 2013), które mogą być bez wiedzy użytkowników sprzedawane (Jeckmans et al., 2013). Co ciekawe, m.in. pod presją rynku reklam, programiści stworzyli nowy rodzaj ciasteczek – „ciasteczka Flash” (ang. Flash cookies), które pozwalają na „śledzenie użytkownika” nawet jeśli podjął on kroki aby tego uniknąć (Ayrnson et al., 2011; Sipior et al., 2011). Sit i Fu (2001) zwrócili uwagę, że ciasteczka nie są wykorzystywane tylko do śledzenia aktywności użytkowników w celu np. doboru reklamy, ale są również stosowane, w celu identyfikacji urządzenia po zalogowaniu się użytkownika (ang. user authentication), co umożliwia przeprowadzanie wieloetapowych

transakcji internetowych bez konieczności ponownego uwierzytelniania . Z kolei Piątek (2015, p. 51) zauważa, że „technologie służące lokowaniu informacji dostawców usług w urządzeniach użytkowników i ich wykorzystywaniu są stale rozwijane”. Technologie lokalnego przechowywania danych (ang. local storage) ewoluują wraz z rozwojem technologii informacyjnych i nadal budzą wiele kontrowersji.

## **2.2. Podstawowe rodzaje plików cookie**

Z uwagi na czas przechowywania w pamięci urządzenia cookies możemy podzielić na: tymczasowe (tzw. sesyjne, ang. session cookies) oraz trwałe (ang. persistent cookies). Ciasteczka sesyjne są przechowywane do momentu opuszczenia witryny, lub do momentu wylogowania się z usługi, czyli do tzw. zakończenia sesji. Ciasteczka sesyjne stanowią ok. 14% ogólnej liczby cookies. Natomiast cookie trwałe są przechowywane w pamięci urządzenia przez określony czas, do upływu terminu ich ważności lub usunięcia ich przez użytkownika. Stanowią one ok. 86% wszystkich plików cookie (Cookie Sweep Combined Analysis - Report, 2015).

Z uwagi na pochodzenie plików cookie, lub podmiot umieszczający je w pamięci urządzenia odbiorcy, cookies możemy podzielić na: wewnętrzne, tzw. własne (ang. first parties cookies) oraz zewnętrzne (ang. third parties cookies). Cookies wewnętrzne pochodzą bezpośrednio z serwera, z którym łączy się przeglądarka internetowa. Obecnie jednak większość witryn wykorzystuje różne dane i komponenty pochodzące z innych serwerów (np. mapy, materiały multimedialne, statystyki i sondy internetowe). Ich wykorzystanie często związane jest z utworzeniem cookies, które określane są jako zewnętrzne – „cookies podmiotów zewnętrznych” lub „cookies strony trzeciej” (Piątek, 2015).

Innym rodzajem plików cookies są tzw. Flash cookies, które służą do wspomaganie oprogramowania Adobe Flash obsługującego treści multimedialne. W plikach tych przechowywane są m.in. informacje związane z zapewnieniem jakości przekazu wideo.

## **2.3. Sposób wykonania obowiązku informacyjnego**

Wstępnym warunkiem przechowywania i uzyskiwania dostępu do informacji zawartej w cookies jest poinformowanie o tym użytkownika. W dalszej kolejności wymagana jest jego zgoda. Po jej uzyskaniu można posłużyć się cookies. Kolejność ta wynika z zapisów ustawowych (Ustawa Dz.U. 2016 poz. 1489, 2016). Interpretację wymagań względem komunikatu poświęconego cookies końcowego ułatwiają opracowania Grupy Roboczej oraz stanowiska publikowane przez organy regulacyjne wybranych krajów Unii Europejskiej. Jednak w Polsce urzędowe wytyczne dotyczące treści oraz technicznych wymogów względem komunikatu o cookies nie zostały dotychczas opracowane (Piątek, 2015). Zapisy ustawy z dnia 16 listopada 2012 r. o zmianie ustawy – Prawo telekomunikacyjne oraz niektórych innych ustaw nie są precyzyjne względem sposobu realizacji obowiązku informacyjnego dotyczącego cookies, szczególnie w zakresie formy wyrażenia zgody na

zapisywanie plików cookies oraz miejsca prezentacji stosownego komunikatu na stronie internetowej. Ustawodawca nie precyzuje również jaka powinna być treść komunikatu.

W obiegu prawnym dominują dwa stanowiska. Pierwsze zakłada dosłowną interpretację przepisów – użytkownik powinien wyrazić zgodę na wykorzystywanie przez witrynę plików cookie zgodnie z przepisami prawa (Organiściak, 2014). Drugie stanowisko zakłada, że w świetle przepisów ustawy – Prawo telekomunikacyjne ostrzeżenie o plikach cookie ma charakter wyłącznie informacyjny, przez co nie jest konieczne umieszczanie na stronie internetowej przycisku „zgadzam się” lub „akceptuję”, towarzyszącego informacji cookie. Brak zmian w konfiguracji przeglądarki internetowej jest więc równoznaczny z wyrażeniem przez użytkownika zgody na cookies. Ponadto ostrzeżenia o cookies nie są konieczne, jeżeli mechanizm witryny internetowej ich nie wykorzystuje.

Prawidłowa interpretacja przepisów prawa telekomunikacyjnego jest również istotna ze względu na kary pieniężne za brak dostosowania witryn do obowiązujących przepisów – kto „*narusza obowiązki informacyjne w stosunku do użytkowników końcowych*” (Ustawa Dz.U. 2016 poz. 1489, art. 209, ust. 1, pkt. 4), „*nie wypełnia obowiązków uzyskania zgody abonenta lub użytkownika końcowego (...)*” (op. cit., art. 209, ust. 1, pkt. 25) lub „*niezgodnie z przepisami art. 173 przechowuje informacje w urządzeniach końcowych abonenta lub użytkownika końcowego lub korzysta z informacji zgromadzonych w tych urządzeniach*” podlega karze pieniężnej (op. cit., art. 209, ust. 1, pkt. 27). Karę nakłada Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej, w drodze decyzji zgodnie z zapisami ustawy (op. cit., art. 210). Warto więc zapoznać się z praktykami informowania o plikach cookie, które stosują duże podmioty gospodarcze oraz wybrane instytucje państwowe.

### 3. Materiały i metody

Badania mają charakter pilotażowy. W trakcie testów podjęto próbę rozpoznania możliwości bezpośredniej kontroli użytkownika nad plikami cookie, które są umieszczane w pamięci urządzenia oraz przetestowania wybranych aplikacji, które tę kontrolę umożliwiają. Badania przeprowadzono na dwa sposoby i na dwóch zbiorach witryn.

#### 3.1. Audyt cookies

Audyt cookies przeprowadzono w zbiorze witryn internetowych wybranych instytucji państwowych, samorządowych oraz losowo wybranych podmiotów prowadzących działalność komercyjną (tab. 1), z wykorzystaniem komponentu Cookies Manager. Aplikacja stanowi komponent (rozszerzenie) przeglądarki internetowej Mozilla Firefox, pełni rolę menedżera cookies, który umożliwia m. in. przeglądanie, edytowanie i tworzenie plików cookie, zmianę ich parametrów, przywracanie wszystkich lub wybranych plików cookie,

a także ich edycję i wykonywanie kopii zapasowych. Testy wykonano również za pomocą Attacat Cookie Audit Tool, rozszerzenia przeglądarki Google Chrome oraz aplikacji internetowej Web Cookies Scanner (webcookies.org), którą wykonano w architekturze klient-serwer – jej wykorzystanie nie wymaga instalacji dodatkowego oprogramowania, a test przeprowadzany jest w oknie przeglądarki internetowej po wpisaniu adresu witryny.

**Tabela 1.**

*Adresy internetowe witryn poddanych audytowi cookies. Opracowanie własne*

Adres internetowy	Podmiot
http://www.giodo.gov.pl	Generalny Inspektor Ochrony Danych Osobowych
https://www.nik.gov.pl	Najwyższa Izba Kontroli
http://trybunal.gov.pl	Trybunał Konstytucyjny
http://wirtualnykraj.pl	Wirtualne spacery i wycieczki panoramiczne
https://www.maxipizza.pl	Usługi gastronomiczne Katowice
http://www.kucz.piwniczna.pl	Agroturystyka w Piwnicznej
https://www.gminagrybow.pl	Gmina Grybów
https://www.malopolska.pl	Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego
http://www.nowysacz.pl	Nowy Sącz: Oficjalna strona miasta

### 3.2. Analiza formy i treści komunikatu cookie

Analizę formy oraz treści komunikatów o plikach cookie przeprowadzono w zbiorze witryn wybranych podmiotów, które działają na rynku mass mediów oraz wybranych instytucji państwowych (tab. 2). Podmioty wybrano zgodnie z przekonaniem, że ranga, rodzaj i skala prowadzonej przez nie działalności będzie miała przełożenie na poprawność komunikatu o plikach cookie.

**Tabela 2.**

*Witryny na których opublikowano komunikaty cookie poddane analizie. Opracowanie własne*

Adres internetowy	Podmiot
http://www.mc.gov.pl	Ministerstwo Cyfryzacji
http://sejm.gov.pl	Sejm Rzeczypospolitej Polskiej
https://www.uke.gov.pl	Urząd Komunikacji Elektronicznej
http://www.onet.pl	Portal internetowy Onet
http://www.wp.pl	Portal internetowy Wirtualna Polska
https://pl-pl.facebook.com	Facebook

## 4. Wyniki i wnioski

Łącznie analizie poddano 15 witryn internetowych. Wszystkie badane witryny tworzyły w pamięci urządzenia odbiorcy pliki cookies. Komunikat o ich wykorzystywaniu przyjmował najczęściej formę poziomego paska (typu pop-up), prezentowanego przy dolnej krawędzi

okna przeglądarki (tab. 3). Na pasku tym znajdowała się przeważnie informacja, że witryna wykorzystuje pliki cookies, rozszerzona o link tekstowy do „polityki cookies”.

Testy wykazały zasadność stosowania kilku narzędzi testujących. W wielu przypadkach identyfikowały one różną liczbę plików cookie (tab. 3).

W zbiorze badanych witryn najczęściej identyfikowano cookies sesyjne (PHPSESSID np. ASP.NET generic session cookie, PHP generic session cookie), cookies związane ze statystykami witryny (np. Google Analytics tracking cookie), utrzymujące sesję użytkownika po zalogowaniu się oraz związane z komunikatami (tab. 3). Zidentyfikowano także cookies, w których zapamiętywane były preferencje użytkownika względem prezentacji treści oraz cookies związane z usługami podmiotów zewnętrznych (ang. *third parties cookies*), np. YouTube.

**Tabela 3.**

*Forma komunikatu i liczba zidentyfikowanych cookies*

Adres internetowy	Komunikat			Liczba zidentyfikowanych cookies		
	treść	forma	położenie	CM	ACAT	WCS
giodo.gov.pl	Oznajmiająca, rozszerzona o link do polityki cookies	Pop-up, JavaScript, pasek poziomy	Dolna krawędź okna przeglądarki	6	7	2
nik.gov.pl	Rozbudowany komunikat rozszerzony o link do polityki cookies	Pop-up, JavaScript, pasek poziomy	Dolna krawędź okna przeglądarki	7	6	7
trybunal.gov.pl	Oznajmiająca, rozszerzona o link do polityki cookies	jQuery JavaScript, grafika, fragment okręgu	Prawa dolna krawędź okna przeglądarki	5	5	3
wirtualnykraj.pl	Oznajmiająca, brak polityki cookies	Pop-up, JavaScript, pasek poziomy	Dolna krawędź okna przeglądarki	7	11	7
maxipizza.pl	Oznajmiająca, rozszerzona o link do polityki cookies	Pop-up, JavaScript, pasek poziomy	Dolna krawędź okna przeglądarki	4	4	4
kucz.piwniczna.pl	Brak	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1	2	2
gminagrybow.pl	Oznajmiająca, rozszerzona o link do polityki cookies	Pop-up, JavaScript, pasek poziomy	Dolna krawędź okna przeglądarki	5	5	5
malopolska.pl	Rozbudowany komunikat rozszerzony o link do polityki cookies	Pop-up, JavaScript, pasek poziomy	Dolna krawędź okna przeglądarki	6	7	4
nowysacz.pl	Oznajmiająca, brak polityki cookies	Pop-up, JavaScript, pasek poziomy	Dolna krawędź okna przeglądarki	2	3	3

CM – Cookies Manager, ACAT – Attacat Cookie Audit Tool, WCS – Web Cookies Scanner. Badania własne.



W 7 przypadkach, na podstawie analizy plików cookies, zidentyfikowano statystyki internetowe Google Analytics (np. cookies: \_utma, \_utmb, \_utmc, \_utmt, \_utmoz). Fakt ten pokazuje, jak powszechne jest ich wykorzystanie, bez względu na rodzaj witryny, technologię w jakiej jest wykonana i podmiot, który ją udostępnia (tab. 4).

**Tabela 4.**

*Wybrane rodzaje cookies tworzone przez badane witryny w pamięci urządzenia odbiorcy*

Witryna	Wybrane rodzaje cookies	Informacja cookies	Statystyki Google
giodo.gov.pl	Google Analytics (_utma, _utmb, _utmc, _utmt, _utmoz) Cookies dla komunikatów (cookieINFO)	+	+
nik.gov.pl	Cookie "czcionka" – personalizacja ustawień Cookie "jwplayer.mute" (3rd party cookies) – cookie odtwarzacza plików multimedialnych Google Universal Analytics (_ga, _gat) Cookies dla komunikatów (pliki-cookie-informacja)	+	+
trybunal.gov.pl	Cookies sesyjne (PHPSESSID) 3rd party cookies (trybunal.stream360.pl) – "cookies strony trzeciej" Cookies dla komunikatów (cookie-alert)	+	—
wirtualnykraj.pl	Cookies sesyjne (PHPSESSID) Google Analytics (_utma, _utmb, _utmc, _utmt, _utmoz) Cookies dla komunikatów (acceptCookies)	+	+
maxipizza.pl	Cookies sesyjne (PHPSESSID) Geolokalizacja: addresses cookie (Google unique id for preferences)	+	—
kucz.piwniczna.pl	Cookies sesyjne (PHPSESSID)	—	—
gminagrybow.pl	Cookies sesyjne (PHPSESSID) Cookies personalizacja ustawień: style_css	+	—
malopolska.pl	Cookies sesyjne (PHPSESSID) Google Universal Analytics (_ga, _gat) Cookies personalizacja ustawień: preferred_page_size Cookies dla komunikatów (cookie_info)	+	+
nowysacz.pl	Cookies sesyjne (PHPSESSID) Cookies dla komunikatów (cookieinfo)	+	—

\*przygotowana w formie okna (paska informacyjnego) typu pop-up. Badania własne.

Komunikat zamieszczony na stronie internetowej Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych (GIODO) informuje, że serwis wykorzystuje cookies, a użytkownik może zapoznać się z polityką prywatności i wykorzystania plików cookies w serwisach internetowych GIODO lub zamknąć komunikat. Decyzja użytkownika o zamknięciu komunikatu jest zapisywana w postaci cookies, przez co nie jest on wyświetlany każdorazowo po otwarciu witryny. Polityka prywatności i informacje o cookie są rozbudowane i płynię z nich zasadnicze przesłanie: mechanizm cookies nie jest wykorzystywany do pozyskiwania jakichkolwiek informacji o użytkownikach serwisu, a pliki cookies stosowane w serwisach GIODO nie przechowują żadnych danych osobowych.

Z informacji opublikowanej na stronie internetowej Najwyższej Izby Kontroli (NIK) wynika, że serwis wykorzystuje cookies do zbierania informacji na potrzeby statystyk użytkownika serwisu oraz zapamiętywania preferencji użytkowników (powiększenia czcionki, wyboru opcji widoku tekstowego strony). Ponadto na czas wizyty serwis nik.gov.pl

zapisuje plik cookie z indywidualnym identyfikatorem odwiedzin. Bez zgody na jego zapisanie nie będzie możliwe logowanie się w serwisie, co jest niezbędne aby uzyskać dostęp do wybranych działów, np. dla dziennikarzy. Informacja o wykorzystywaniu przez serwis internetowy Trybunału Konstytucyjnego jest prezentowana w subtelny sposób, w niewielkim fragmencie okręgu, zlokalizowanym u dołu okna przeglądarki.

Witryna gospodarstwa agroturystycznego (kucz.piwniczna.pl) tworzy w pamięci urządzenia odbiorcy cookies sesyjne, jednak użytkownik nie jest o tym informowany. Na stronie internetowej firmy specjalizującej się w tworzeniu wirtualnych spacerów i wycieczek panoramicznych jest komunikat o tym, że wykorzystuje ona pliki cookies, jednak brak jest informacji do czego są one wykorzystywane.

Strona internetowa Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego przechowuje pliki cookies w pamięci urządzeń odbiorców w celu dostosowania witryn internetowych do potrzeb użytkowników, zapamiętania preferencji i indywidualnych ustawień użytkowników oraz tworzenia statystyk oglądalności. Na stronie internetowej Gminy Grybów (powiat nowosądecki, woj. małopolskie) komunikat o wykorzystywaniu plików cookie jest wyświetlany, jednak forma jego prezentacji powoduje, że może być on niewidoczny.

Analiza witryn internetowych wybranych podmiotów działających na rynku mediów oraz wybranych instytucji państwowych wykazała, że forma, miejsce prezentacji i treść informacji o cookies jest bardzo różna. Szczególną uwagę warto zwrócić na rozwiązania zastosowane na stronie internetowej Urzędu Komunikacji Elektronicznej (tab. 2). Organ ten z jednej strony może bowiem nakładać kary, z drugiej zaś zobowiązany jest stosować się do obowiązujących przepisów prawa. Stąd też komunikat cookies umieszczony na stronie internetowej UKE można traktować jako wzorcowy.

Na podstawie przeprowadzonych badań wnioskować można, że podmiot który zamierza przechowywać informacje lub uzyskiwać dostęp do informacji już przechowywanej w telekomunikacyjnym urządzeniu końcowym abonenta lub użytkownika końcowego powinien:

- poinformować użytkownika, że witryna wykorzystuje pliki cookies;
- poinformować użytkownika w jakim celu witryna wykorzystuje pliki cookies;
- poinformować użytkownika o tym, że za pomocą ustawień przeglądarki internetowej użytkownik może określić warunki przechowywania cookies;
- utworzyć stronę internetową „polityka prywatności” (polityka cookies) z informacją o wykorzystywanych cookies i możliwościach zmiany ustawień przeglądarek;
- umożliwić akceptację lub odrzucenie realizowanej przez dany serwis polityki prywatności w zakresie wykorzystywania plików cookies, poprzez link lub dodatkowy przycisk.

**Tabela 5.**

*Przykładowa treść i forma informacji cookie w wybranych serwisach internetowych. Opracowanie własne (dostęp z dn. 27.11.2016 r.)*

Treść informacji o cookies zamieszczona na stronie internetowej (cytat)	Aspekty techniczne (miejsce, link, polityka prywatności)
Ministerstwo Cyfryzacji ( <a href="http://www.mc.gov.pl">http://www.mc.gov.pl</a> )	
<p>Używamy plików cookies, aby ułatwić Ci korzystanie z naszego serwisu oraz do celów statystycznych. Jeśli nie blokujesz tych plików, to zgadzasz się na ich użycie oraz zapisanie w pamięci urządzenia. Pamiętaj, że możesz samodzielnie zarządzać cookies, zmieniając ustawienia przeglądarki.</p>	<p>Miejsce: dolna krawędź przeglądarki Forma: okno typu pop-up Dodatkowe linki: brak Strona polityka prywatności: Tak (link w stopce strony)</p>
Sejm Rzeczypospolitej Polskiej ( <a href="http://sejm.gov.pl">http://sejm.gov.pl</a> )	
<p>Używamy plików cookies, aby ułatwić Ci korzystanie z naszego serwisu oraz do celów statystycznych. Jeśli nie blokujesz tych plików, to zgadzasz się na ich użycie oraz zapisanie w pamięci urządzenia. Pamiętaj, że możesz samodzielnie zarządzać cookies, zmieniając ustawienia przeglądarki. Więcej informacji w naszej polityce prywatności.</p>	<p>Miejsce: środek strony Forma: pojemnik z treścią Link do: polityki prywatności Strona polityka prywatności: Tak (link w treści komunikatu cookie)</p>
Urząd Komunikacji Elektronicznej ( <a href="https://www.uke.gov.pl">https://www.uke.gov.pl</a> )	
<p>Nasz serwis wykorzystuje pliki cookies. Korzystanie z witryny oznacza zgodę na ich zapis lub wykorzystanie. Więcej informacji można znaleźć w Polityce prywatności. Akceptuję politykę prywatności i wykorzystywania plików cookies w serwisie</p>	<p>Miejsce: dolna krawędź przeglądarki Forma: okno typu pop-up Link do: polityki prywatności Strona polityka prywatności: Tak (link w treści komunikatu cookie) Przycisk w formie linku: <i>Akceptuję politykę prywatności i wykorzystywania plików cookies w serwisie.</i></p>
Portal internetowy Onet ( <a href="http://www.onet.pl">http://www.onet.pl</a> )	
<p>Ta strona używa cookie i innych technologii. Korzystając z niej wyrażasz zgodę na ich używanie, zgodnie z aktualnymi ustawieniami przeglądarki.</p>	<p>Miejsce: prawa dolna krawędź przeglądarki Forma: okno typu pop-up Dodatkowe linki: do cookie i innych technologii oraz ustawień przeglądarki Strona polityka prywatności: Tak (link w stopce strony)</p>
Portal internetowy Wirtualna Polska ( <a href="http://www.wp.pl">http://www.wp.pl</a> )	
<p>Używamy cookies i podobnych technologii m.in. w celach: świadczenia usług, reklamy, statystyk. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień Twojej przeglądarki oznacza, że będą one umieszczane w Twoim urządzeniu końcowym. Pamiętaj, że zawsze możesz zmienić te ustawienia. Szczegóły znajdziesz w Polityce Prywatności.</p>	<p>Miejsce: górna krawędź strony Forma: poziomy pasek typu pop-up Dodatkowe linki: do strony internetowej z ustawieniami cookie przeglądarki Mozilla i do polityki prywatności Strona polityka prywatności: Tak (link w stopce strony)</p>
Facebook ( <a href="https://pl-pl.facebook.com">https://pl-pl.facebook.com</a> )	
<p>Używamy plików cookie, aby pomóc w personalizacji treści, dostosowywać i analizować reklamy oraz zapewnić bezpieczne korzystanie z serwisu. Klikając lub nawigując w tej witrynie, wyrażasz zgodę na gromadzenie przez nas informacji na Facebooku i poza nim przy użyciu plików cookie. Więcej informacji, łącznie z informacjami o dostępnych opcjach kontroli, znajdziesz w dokumencie : Zasady stosowania plików cookie.</p>	<p>Miejsce: górna krawędź strony Forma: poziomy pasek typu pop-up Link do: zasad stosowania plików cookie Strona polityka prywatności: Tak (link w stopce strony)</p>

## 5. Podsumowanie

Pomimo, iż ustawa z dnia 16 listopada 2012 r. o zmianie ustawy – Prawo telekomunikacyjne oraz niektórych innych ustaw obowiązuje od relatywnie długiego czasu wciąż można napotkać witryny internetowe, które wykorzystują pliki cookie i informują o tym niedbale lub nie informują o tym wcale.

Każdy użytkownik urządzenia z dostępem do Internetu może wyodrębnić konkretne cookies i je zidentyfikować. Może je także usunąć. Nie jest do tego wymagane dodatkowe oprogramowanie. Mechanizm ten jest wbudowany w każdą przeglądarkę internetową oraz dostępny w ustawieniach oprogramowania większości urządzeń mobilnych.

Wykorzystanie ogólnie dostępnych aplikacji pozwala zwiększyć kontrolę nad cookies – komponenty rozszerzające funkcjonalność przeglądarek dają większe możliwości zarządzania plikami cookie, m.in. zmiany informacji, które są w nich zapisane.

Spośród narzędzi, które wykorzystano w badaniach najbardziej użytecznym z punktu widzenia zarządzania plikami cookie jest aplikacja Cookies Manager, komponent przeglądarki Mozilla Firefox. Pozwala on w prosty sposób monitorować cookies, identyfikować je i usuwać. Ponadto pozwala edytować ich zawartość.

Z poczynionych obserwacji można wnioskować, że komunikat o cookies jest standardem na witrynach instytucji państwowych oraz utworzonych przez firmy, które zawodowo zajmują się tworzeniem witryn internetowych. Badania pilotażowe pokazują, że witryny amatorskie mogą być publikowane bez stosownego komunikatu.

Pliki cookies znajdują konkretne zastosowania. Na badanych stronach były najczęściej wykorzystywane do tworzenia statystyk aktywności użytkowników oraz zapisywania ich preferencji względem formatu prezentacji treści. Ponadto pliki cookies umożliwiły przeglądanie materiałów i wykonywanie czynności dostępnych po zalogowaniu się (utrzymanie sesji użytkownika).

Forma i treść informacji o plikach cookie jest bardzo różna, co uzasadnia potrzebę wypracowania w Polsce jednolitego standardu w tym zakresie.

## Bibliografia

1. Ayenson, M.D., Wambach, D.J., Soltani, A., Good, N., Hoofnagle, C.J. (2011). *Flash cookies and privacy II: Now with HTML5 and ETag respawning*. DOI: 10.2139/ssrn.1898390
2. Cookie Sweep Combined Analysis – Report. *Article 29 Data Protection Working Party. 14/EN, WP 229*, Adopted on 2015.02.03. Available online:

- [https://ec.europa.eu/newsroom/article29/document.cfm?action=display&doc\\_id=56123](https://ec.europa.eu/newsroom/article29/document.cfm?action=display&doc_id=56123)
3. Couto, R. (2013). Online behavioural advertising: the impact of "cookies" on consumers' privacy. *In International Conference on Technologies and Law. Polytechnic Institute of Cávado and Ave*, 93-96.
  4. Dyrektywa 2009/136/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 listopada 2009r. zmieniająca dyrektywę 2002/22/WE Dz. Urz. L 337, (18.12.2009).
  5. Dyrektywa 95/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 października 1995r. w sprawie ochrony osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych, Dz. Urz. L 281/31, (23.11.1995).
  6. Englehardt, S., Reisman, D., Eubank, C., Zimmerman, P., Mayer, J., Narayanan, A., Felten, E.W. (2015). Cookies that give you away: The surveillance implications of web tracking. *In Proceedings of the 24th International Conference on World Wide Web, ACM*, 289-299.
  7. Hormozi, A.M. (2005). Cookies and privacy. *EDPACS*, 32, No. 9, 1-13. DOI: 10.1201/1079/45030.32.9.20050301/86855.1.
  8. HTTP State Management Mechanism. Request for Comments: 6265. Internet Engineering Task Force (IETF). Category: Standards Track (2011). Available online: <https://tools.ietf.org/html/rfc6265>
  9. Jeckmans, A.J., Beye, M., Erkin, Z., Hartel, P., Lagendijk, R.L., Tang, Q. (2013). Privacy in recommender systems. *In Social media retrieval. Springer London*, 263-281.
  10. Juels, A., Jakobsson, M., Jagatic, T.N. (2006). Cache cookies for browser authentication. *In 2006 IEEE Symposium on Security and Privacy (S&P'06). IEEE*
  11. Karpiński, A. (2014). Pliki „cookies” w kontekście znowelizowanego Prawa telekomunikacyjnego oraz ochrony danych osobowych cz. II. *Edukacja Prawnicza*, No. 2, 26-31.
  12. Kristol, D.M. (2001). HTTP Cookies: Standards, privacy, and politics. *ACM Transactions on Internet Technology (TOIT)*, 1, No. 2, 151-198.
  13. Li, B., Lv, S.J., Zhang, Y.S., Tian, M. (2013). The application research of Cookies in network security. *In proceedings of NGS of 2013 International Conference on Sensor Network Security Technology and Privacy Communication System*.
  14. Lin, D., Loui, M.C. (1998). Taking the byte out of cookies: privacy, consent, and the Web. *ACM*, 28, No. 2, 39-51.
  15. McCarthy, L., Yates, D. (2010). The use of cookies in Federal agency web sites: Privacy and recordkeeping issues. *Government Information Quarterly*, 27, No. 3, 231-237.
  16. Opinion 2/2010 on online behavioural advertising, 00909/10/EN, WP 171. (2016.12.01) Available online [https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2010/wp171\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2010/wp171_en.pdf)
  17. Organiściak, M. (2014.02.15). Informacja o cookies – wszyscy robią to źle, <http://www.kodeksinternetowy.pl/informacja-cookies-robja-zle> (dostęp: 26.11.2016 r.)

18. Piątek, S. (2015). Prawne warunki stosowania cookies. *Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny*, 6, No. 4, 49-72. doi: 10.7172/2299-5749.IKAR.6.4.5.
19. Recommendation 1/99 on Invisible and Automatic Processing of Personal Data on the Internet Performed by Software and Hardware, WP 17, s. 3. (1999.12.23)
20. Sipior, J.C., Ward, B.T., Mendoza, R.A. (2011). Online privacy concerns associated with cookies, Flash cookies, and web beacons. *Journal of Internet Commerce*, 10, No. 1, 1-16. DOI: 10.1080/15332861.2011.558454.
21. Sit, E., Fu, K. (2001). Web Cookies: Not Just a Privacy Risk. *Commun. of the ACM*, 44, No. 9, 120.
22. Soltani, A., Canty, S., Mayo, Q., Thomas, L., Hoofnagle, C.J. (2010). Flash Cookies and Privacy. In *AAAI spring symposium: intelligent information privacy management*, 58-163.
23. Ustawa z dnia 16 listopada 2012r. o zmianie ustawy – Prawo telekomunikacyjne oraz niektórych innych ustaw (tekst jedn. Dz.U. 2016 poz. 1489, z późn. zm.).