

Newsowy charakter artykułów o nauce w polskich tygodnikach opinii

Beata Czechowska-Derkacz

Citation: Czechowska-Derkacz, B. (2017). Newsowy charakter artykułów o nauce w polskich tygodnikach opinii. *Horyzonty Wychowania*, 16 (39), 115-133. DOI: 10.17399/HW.2017.163907

Creative Commons - Uznanie autorstwa-Bez utworów zależnych 4.0



Newsowy charakter artykułów o nauce w polskich tygodnikach opinii

STRESZCZENIE

CEL NAUKOWY: Przedstawienie sposobów prezentacji problematyki naukowej w mediach (na przykładzie tygodników opinii), które wpływają na newsowy charakter komunikowania o nauce.

PROBLEM I METODY BADAWCZE: Prześledzenie, co wpływa na newsowość naukowych przekazów w mediach. Do badania wyselekcjonowano 371 artykułów z obszaru nauki, które ukazały się w tygodnikach Newsweek, „Polityka”, Wprost i „wSieci” w 2016 r. Artykuły zostały poddane analizie zawartości oraz badaniom ilościowym (frekwencyjność haseł związanych z nauką).

PROCES WYWODU: Wывód składa się z trzech części. Celem pierwszej jest ukazanie najczęściej występującej tematyki artykułów prezentujących zagadnienia naukowe oraz najliczniej reprezentowanych w nich dyscyplin i dziedzin naukowych. W drugiej części dokonano autorskiej kategoryzacji sposobów komunikowania o nauce, a część trzecia skupia się na przedstawieniu newsowych aspektów konstruowania artykułów.

WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ: W artykułach dedykowanych tematyce naukowej najczęściej pojawiają się zagadnienia kontrowersyjne, głównie z zakresu nauk biologicznych, medycyny, nauk humanistycznych i społecznych. Widać interdyscyplinarne prezentowanie zagadnień, które dobierane są pod kątem odkryć unikalnych oraz zjawisk nietypowych, podkreślanych poprzez zwracające uwagę, często sensacyjne, tytuły i lidy. Naukowcy najczęściej występują w pozytywnym kontekście w roli ekspertów i autorytetów.

WNIOSKI, INNOWACJE, REKOMENDACJE: Newsowy charakter artykułów o nauce w tygodnikach opinii wpisuje się w sensacyjność współczesnego przekazu medialnego, ale pozwala także na popularyzację trudnych naukowych zagadnień. Zasadne wydaje się silniejsze zaangażowanie zawodowych komunikatorów oraz samych naukowców w kształtowanie naukowej *agenda setting*, ponieważ media w przypadku popularyzowania nauki i kształtowania wizerunku naukowców mają do odegrania bardzo ważną, pozytywną rolę.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** NAUKA, NAUKOWIEC, BADANIA NAUKOWE, WIZERUNEK, NEWS

ABSTRACT

The Newsworthy Character of Articles on Research Subjects in Polish Weekly Magazines

RESEARCH OBJECTIVE: The aim of this research is to demonstrate various ways of presenting research issues in the media (taking examples from weekly magazines), which influence news releases relating to research topics.

THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS: The main research issue is to undertake research into what influences the newsworthiness of scientific/scholarly communications in the media. A selection was made of 371 articles relating to academic issues. These appeared in *Newsweek*, *Polityka*, *Wprost*, and *w Sieci* in 2016. The articles were subjected to qualitative analysis (content analysis) and quantitative analysis (the frequency of the occurrence of terms associated with research subjects).

THE PROCESS OF ARGUMENTATION: The argument is in three parts. The aim of the first is to show the range of topics that most frequently occurs in articles presenting scientific/scholarly issues, and the disciplines and fields of science and scholarship that are most frequently represented in them. The second part presents an original categorization of ways of communicating information about research subjects. The third part concentrates on presenting ways of constructing articles in news releases.

RESEARCH RESULTS: In articles dealing with research topics, controversial issues appear most frequently, above all those drawn from the biological sciences and from medicine, but also from the humanities and the social sciences. The interdisciplinary presentation of academic issues stands out. These issues are selected because of they involve original discoveries and unusual phenomena. This is underlined by often sensational titles and headers that draw readers' attention. Scientists and scholars most frequently appear in a positive light as experts and authorities in their fields.

CONCLUSIONS, INNOVATIONS AND RECOMMENDATIONS: The newsworthy character of articles on research-related subjects in weekly magazines, on one hand, is part of the sensational nature of contemporary media content, but, on the other, it also makes it possible to popularize difficult research issues. It is essential for professional communicators to become more involved in this matter, and for scientists and scholars to set an agenda relating to science/scholarship. This is because the media have a very important and positive role to play

in popularizing science and scholarship and in shaping the image of scientists and scholars.

→ **KEYWORDS:** **SCIENCE, SCHOLARSHIP, SCIENTISTS, SCHOLARS, RESEARCH, IMAGE, NEWS**

Wstęp

Nauka polska od wielu lat stoi w obliczu ciągłych zmian. Od czasu wprowadzenia w 2005 r. nowej ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym zmiany te następują cyklicznie, co jest związane z podejmowanymi próbami wpiśnięcia polskiej nauki w światowe kierunki rozwoju. Zmiany, co oznacza jednocześnie problemy z ich wprowadzaniem oraz dyskurs publiczny nad ich pozytywnymi i negatywnymi aspektami, dotyczą szeroko rozumianych obszarów, takich jak boloński system kształcenia, ramy kwalifikacji, innowacyjność, wdrożenia, rankingi, nowe kierunki studiów, wymagania rynku pracy wobec absolwentów, umiędzynarodowienie, finansowanie i konkurencyjność. To w naturalny sposób budzi zainteresowanie mediów, a w ostatnich latach także badaczy, którzy podejmują próby pokazania wizerunku naukowca, opisu sposobów popularyzacji nauki, jej miejsca w mediach i odbiorze społecznym (Żyrek-Horodyska i Hodalska, 2016). Zwłaszcza ten ostatni aspekt jest szczególnie istotny w kontekście nakładów na naukę – trudno uzasadniać ich zwiększanie, jeśli w odbiorze społecznym nie będzie zrozumienia dla istoty badań naukowych. Ważną funkcję mają do spełnienia media, które popularyzują tematykę naukową.

Celem artykułu jest prześledzenie sposobów prezentacji problematyki naukowej w wybranych tygodnikach opinii, wyodrębnienie najczęściej pojawiających się dziedzin i dyscyplin naukowych oraz podejmowanej tematyki w kontekście newsowego charakteru współczesnych mediów. O ile bowiem charakterystyczną cechą w odniesieniu do przedstawiania obrazu polskich naukowców jest dualizm wizerunkowy, który opiera się na skrajnościach w przekazie (Łosiewicz i Czechowska-Derkacz, 2016, s. 195-212), o tyle w przypadku szeroko rozumianej problematyki naukowej jest to przede wszystkim newsowy charakter podejmowanych tematów i sposobów prezentacji, które wydają się koncentrować wokół spektakularnych odkryć (nowych terapii w chorobach cywilizacyjnych), wynalazków (robotów, aplikacji), badań budzących kontrowersje (genetycznych, neuronauki).

Analiza zawartości artykułów, a także badania ilościowe częstotliwości występowania haseł związanych z nauką, pozwoliły na stworzenie

autorskiej kategoryzacji sposobów prezentacji problematyki naukowej (wyróżnionych zostało siedem głównych kategorii), a także na sformułowanie wniosków dotyczących najchętniej podejmowanej przez dziennikarzy tematyki i najczęściej pojawiających się obszarów oraz dziedzin naukowych.

W badaniu uwzględniono cztery tygodniki opinii: „Newsweek”, „Polityka”, „Wprost” i „wSieci” w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2016 r. Okres badawczy jednego roku i wybór tygodników, związany z ich szeroko rozumianą popularnością wśród czytelników, a zatem z ich wysokimi nakładami, ale także odmiennym ukierunkowaniem światopoglądowym, pozwoliły na reprezentatywność badania. Porównywalność materiału badawczego wymusiła uwzględnienie papierowych wydań tygodników (wyeliminowane zostały wszystkie dodatki i wydania specjalne). Przebadanych zostało łącznie 371 artykułów: 276 publikacji z działów „Nauka” w tygodnikach „Polityka”, „Wprost” i „Newsweek” (tygodnik „wSieci” nie ma takiego osobnego działu) oraz 95 artykułów we wszystkich czterech tygodnikach, w których pojawiają się hasła: *badanie naukowe*, *odkrycie naukowe*, *grant badawczy*, *grant na badanie*, *grant naukowy*, *grant dla naukowców*. Artykuły z działów „Nauka” zostały zebrane przez autorkę na podstawie archiwalnych wydań tygodników z 2016 r., bazę do pozostałych artykułów przygotował Instytut Monitorowania Mediów na podstawie założeń badawczych autorki. Artykuły zostały poddane analizie zawartości (przebadana została tematyka materiałów dziennikarskich dotyczących nauki, sposoby jej prezentowania i konstruowania artykułów – tytułu i lidy). W badaniu ilościowym uwzględniono pięć haseł (*nauka*, *naukowcy*, *badania naukowe*, *odkrycia naukowe*), które stanowią materiał porównawczy do pokazania poziomu zainteresowania problematyką naukową, oraz 32 hasła tematyczne (*archeologia*, *architektura*, *astronomia*, *biologia*, *biotechnologia*, *chemia*, *ekologia – ochrona środowiska*, *ekonomia*, *energetyka*, *filozofia*, *fizyka*, *geografia*, *historia sztuki*, *historia*, *informatyka*, *językoznawstwo*, *kulturoznawstwo*, *literaturoznawstwo*, *matematyka*, *media*, *medycyna*, *mikrobiologia*, *nanotechnologia*, *neuronauka*, *oceanologia*, *pedagogika*, *psychologia*, *religioznawstwo*, *robotyka*, *socjologia*, *zarządzanie*), stanowiące materiał porównawczy do pokazania zainteresowania określonymi dyscyplinami nauki. Dyscypliny oraz dziedziny nauki zostały uproszczone i uwzględniono ich reprezentatywność w tygodnikach. Badania ilościowe wybranych haseł uwzględniają częstotliwość ich występowania w badanym materiale i wartość ekwiwalentu reklamowego AVE (Advertising Value Equivalency).

Pojawiające się dotąd w kontekście mediatyzacji czy tabloidyzacji analizy artykułów prasowych i innych przekazów w mediach skupiają się

bardziej na aspektach medialnego dyskursu (Biniewicz, 2016, s. 95-111). W artykule uzasadniającym tezę o newsowym charakterze przekazów w tygodnikach opinii uwzględniono kilka uzupełniających się czynników, takich jak obszerne dane liczbowe, długi okres badawczy i szeroki wybór tygodników.

1. Tematyka artykułów oraz dyscypliny i dziedziny naukowe

Hasła *nauka*, *naukowcy*, *badania naukowe*, *odkrycia naukowe* najczęściej występują w tygodniku „Newsweek” (łącznie wszystkie hasła 198 razy), na drugim miejscu jest „Polityka” (182 razy), na trzecim „Wprost” (135 razy) i na czwartym – „wSieci” (108 razy).

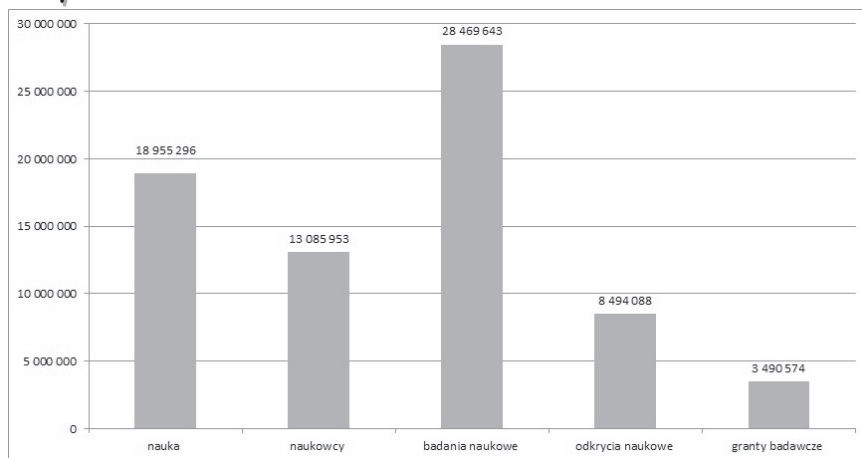
Tabela 1

Częstotliwość występowania haseł nauka, naukowcy, badania naukowe, odkrycia naukowe od 1 stycznia do 31 grudnia 2016 r.

| | Polityka | Newsweek | Wprost | wSieci | Suma |
|------------------|----------|----------|--------|--------|------|
| nauka | 131 | 178 | 85 | 58 | 452 |
| badania naukowe | 33 | 13 | 30 | 38 | 114 |
| naukowcy | 13 | 5 | 9 | 8 | 35 |
| odkrycia naukowe | 5 | 1 | 8 | 3 | 17 |
| granty badawcze | 0 | 1 | 3 | 1 | 5 |

Źródło: Instytut Monitorowania Mediów.

Stosując przyjęty w badaniach efektywności działań *public relations* ekwiwalent reklamowy AVE (wskaźnik pokazujący, ile należałoby wydać pieniędzy na artykuł lub emisję materiału, gdyby był on reklamą), teksty poświęcone tematyce naukowej w czterech tygodnikach opinii: „Polityka”, „Newsweek”, „Wprost” i „wSieci” w 2016 r. warte były łącznie ponad 72 miliony złotych, a liderem jest hasło *badania naukowe*. Uwzględniając ograniczenie prostego przeliczania zajmowanej powierzchni artykułu na jego wartość reklamową, kwota ta oddaje bardzo duże zainteresowanie mediów. Nie można jednak jej „przeliczyć” na wartość promocyjną polskiej nauki. W większości bowiem w artykułach tych prezentowane są osiągnięcia światowej nauki, a tematyka naukowa nie zawsze występuje w pozytywnym kontekście (można odnaleźć artykuły o nierzetelności i nieuczciwości naukowej).



Wykres 1. Wartość szacunkowego ekwiwalentu reklamowego (AVE) – hasła: nauka, naukowcy, badania naukowe, odkrycia naukowe.

Źródło: Instytut Monitorowania Mediów. Badany okres: 1 stycznia – 31 grudnia 2016 r. Tygodniki „Polityka”, „Newsweek”, „Wprost” i „wSieci” – wydania papierowe, bez wydań specjalnych dodatków.

W zakresie częstotliwości występowania haseł tematycznych, odzwierciedlających w uproszczeniu dyscypliny naukowe, w pierwszej dziesiątce mieszczą się: historia, media, fizyka, filozofia, medycyna, biologia, ekonomia, zarządzanie, chemia, architektura. Najrzadziej pojawiają się: językoznawstwo, mikrobiologia, oceanologia, robotyka, historia sztuki, religioznawstwo, literaturoznawstwo.

Tabela 2

Częstotliwość występowania haseł tematycznych w tygodnikach opinii od 1 stycznia do 31 grudnia 2016 r.

| Hasła | Polityka | Newsweek | Wprost | wSieci | Suma |
|--------------|----------|----------|--------|--------|------|
| historia | 105 | 64 | 43 | 56 | 268 |
| media | 61 | 22 | 38 | 30 | 151 |
| fizyka | 35 | 29 | 25 | 20 | 109 |
| filozofia | 47 | 8 | 13 | 21 | 89 |
| medycyna | 21 | 28 | 32 | 8 | 89 |
| biologia | 27 | 18 | 19 | 15 | 79 |
| ekonomia | 24 | 7 | 24 | 10 | 65 |
| zarządzanie | 29 | 15 | 11 | 9 | 64 |
| chemia | 22 | 14 | 13 | 13 | 62 |
| architektura | 19 | 4 | 5 | 14 | 42 |

| | | | | | |
|-------------------------------|----|---|----|---|----|
| biotechnologia | 16 | 5 | 14 | 0 | 35 |
| geografia | 15 | 3 | 9 | 8 | 35 |
| energetyka | 11 | 3 | 14 | 5 | 33 |
| informatyka | 11 | 5 | 12 | 4 | 32 |
| archeologia | 16 | 3 | 7 | 1 | 27 |
| matematyka | 6 | 5 | 10 | 5 | 26 |
| ekologia – ochrona środowiska | 11 | 3 | 5 | 5 | 24 |
| astronomia | 8 | 7 | 4 | 5 | 24 |
| psychologia | 10 | 7 | 3 | 1 | 21 |
| socjologia | 7 | 1 | 4 | 1 | 13 |
| nanotechnologia | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| pedagogika | 1 | 1 | 3 | 3 | 8 |
| neuronauka | 5 | 0 | 0 | 2 | 7 |
| kulturoznawstwo | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| językoznawstwo | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| mikrobiologia | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| oceanologia | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| robotyka | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| historia sztuki | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| religioznawstwo | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| literaturoznawstwo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Źródło: Instytut Monitorowania Mediów.

Frekwencyjność haseł jest uwarunkowana kompozycją tygodników, w których oddzielnie występują działy dedykowane nauce, tematyce historycznej, medycznej, zdrowiu i nowym technologiom. Zaprezentowane powyżej dane odnoszą się do całej zawartości poszczególnych tygodników (wszystkich reprezentowanych w nich działów), gdzie nauka stanowi często kontekst do aktualnych problemów, a badania naukowe służą wyjaśnianiu skomplikowanych procesów i mechanizmów społeczno-politycznych, wpisanych w bieżące wydarzenia i problemy. Świat, problemy i zjawiska objaśniają naukowcy w roli ekspertów i autorytetów. Na przykład prof. Krzysztof Pomian, filozof i historyk, dyrektor naukowy Muzeum Europy w Brukseli, tłumaczy przyczyny kryzysu wspólnoty europejskiej i pokazuje szanse na jej przetrwanie (Szostkiewicz, 2016, s. 42), Katarzyna Pawlikowska, ekspertka w dziedzinie zachowań społecznych i konsumenckich kobiet – współczesną rewolucję kulturalną (Podgórska, 2016, s. 22), a Jan Krzysztof Bielecki i Paweł Kowal stawiają diagnozę sytuacji na Ukrainie (Bielecki i Kowal, 2016, s. 56). Warto zwrócić uwagę, że wykorzystywanie naukowców w roli ekspertów w mediach jest dzisiaj

powszechnie stosowaną strategią działań wizerunkowych uczelni wyższych, przynoszącą wymierne korzyści *public relations*, zwłaszcza w zakresie częstotliwości pojawiania się nazwy uczelni w pozytywnym wizerunkowym kontekście (Łosiewicz i in., 2016, s. 10-39; Narożna, 2016, s. 157-166).

W działach dedykowanych nauce, gdzie publikowane są artykuły poświęcone wyłącznie tej problematyce, tematyka naukowa i reprezentatywność pojawiania się dziedzin i dyscyplin naukowych kształtuje się inaczej. Jak wynika z badania 276 artykułów, które ukazały się w 2016 r. w działach „Nauka” w 155 wydaniach tygodników „Polityka”, „Newsweek” i „Wprost” najwięcej miejsca zajmują nauki biologiczne, a zwłaszcza takie dyscypliny jak biologia, neurobiopsychologia, genetyka, biologia molekularna. Podejmowana tematyka to przede wszystkim badania genetyczne w kontekście możliwości „hodowania” organów do przeszczepów i zagadnień etycznych. Pojawiają się również w tej grupie biotechnologia, ekologia, ochrona środowiska, biochemia, zwłaszcza w kontekście technologii żywności, wpływu człowieka na zmiany klimatyczne i ochrony zasobów naturalnych. Eksponowane są także nauki medyczne i humanistyczne. Artykuły w grupie nauk medycznych dotyczą głównie chorób określanych mianem cywilizacyjnych – raka, neurologicznych, układu krążenia, cukrzycy – oraz nowych możliwości terapii ratujących życie i medycznych wynalazków. W dziedzinie nauk humanistycznych najczęściej reprezentowana jest tematyka historyczna oraz archeologia i etnologia. W naukach społecznych, które są na trzecim miejscu, zdecydowanie prym wiedzie psychologia, neurobiopsychologia i neuronauka. Podejmowana tematyka to przede wszystkim mechanizmy działania ludzkiego mózgu, jak np. tak zwane neuroobrazowanie w marketingu politycznym i zachowaniach konsumenckich.

Nauki techniczne, znajdujące się na czwartym miejscu, są reprezentowane przez nowe technologie. Tematyka artykułów jest różnorodna – od ciekawostek technologicznych i aplikacji ułatwiających codzienne funkcjonowanie, po obronność i drony oraz spektakularne wynalazki, takie jak „sztuczna pszczoła”. W występujących w następnej kolejności naukach fizycznych najczęściej podejmowana tematyka to astronomia i astrofizyka, a szczególnie eksploracja Marsa i futurystyczne możliwości „kolonizacji” Czerwonej Planety. W naukach o Ziemi najczęściej występuje tematyka związana z badaniem mórz, oceanów, fauny i flory morskiej, ale także geologia i eksploatacja złóż naturalnych. Nauki ekonomiczne koncentrują się przede wszystkim na zarządzaniu nauką – to najczęściej rozmowy z naukowcami-ekspertami lub też przedstawicielami rządu, dotyczące planowanych zmian, kondycji nauki i pomysłów na rozwiązanie

najważniejszych problemów w tym obszarze. Najmniej liczne występowanie nauk matematycznych wynika z występowania tej dziedziny jako kontekstu w innych artykułach.

Tabela 3

Częstotliwość występowania dziedzin i dyscyplin naukowych. Okres badania od 1 stycznia do 31 grudnia 2016 r.. Tygodniki „Polityka”, „Newsweek” i „Wprost”, artykuły z działów „Nauka”

| Dziedziny/ Dyscypliny naukowe Dział „Nauka” | Polityka – „Nauka” | Newsweek – „Nauka” | Wprost – „Nauka” | Razem „Nauka” |
|---|-----------------------|-----------------------|---------------------|------------------|
| Liczba numerów w 2016 r. Liczba artykułów w dziale „Nauka” | 52 132 | 52 96 | 51 48 | 155 276 |
| Nauki biologiczne biologia/neurobiopsychologia, genetyka/biologia molekularna | 19 | 52 | 9 | 80 |
| Nauki biologiczne biotechnologia/ekologia/ ochrona środowiska/biochemia | 11 | 5 | 1 | 17 |
| Nauki biologiczne – łącznie | 30 | 57 | 10 | 97 |
| Nauki medyczne medycyna/biologia medyczna | 24 | 18 | 8 | 50 |
| Nauki humanistyczne historia/filozofia | 11 | 1 | 11 | 23 |
| Nauki humanistyczne archeologia/etnologia/ antropologia/kulturoznawstwo | 18 | 7 | 2 | 27 |
| Nauki humanistyczne – łącznie | 29 | 8 | 13 | 50 |
| Nauki społeczne media/politologia/ socjologia | 13 | 2 | 1 | 16 |
| Nauki społeczne psychologia/pedagogika | 5 | 13 | 3 | 21 |
| Nauki społeczne – łącznie | 18 | 15 | 4 | 37 |
| Nauki techniczne – nowe technologie informatyka/ biocybernetyka i inżynieria biomedyczna/ elektronika | 17 | 5 | 7 | 29 |
| Nauki fizyczne fizyka/astrofizyka/astronomia | 6 | 8 | 3 | 17 |
| Nauki o Ziemi oceanologia, geologia, geografia | 8 | 2 | 1 | 11 |

| | | | | |
|--|---|---|---|----|
| Nauki ekonomiczne ekonomia/finanse/ zarządzanie – zarządzanie nauką | 9 | 1 | 1 | 11 |
| Nauki matematyczne matematyka | 1 | 1 | 1 | 3 |

Liczby nie sumują się ze względu na interdyscyplinarność opisywanej problematyki, co warunkuje zaliczanie niektórych artykułów do więcej niż jednej dziedziny.

Źródło – opracowanie własne.

W artykułach dotyczących problematyki naukowej, publikowanych w tygodnikach opinii, wyraźnie widać interdyscyplinarność współczesnych badań, stąd prezentowane w tabeli nr 3 wyniki ilościowe nie sumują się, gdyż konieczne było zaliczanie niektórych artykułów do więcej niż jednej dziedziny naukowej. Reprezentatywnymi przykładami są przede wszystkim artykuły poświęcone mechanizmom funkcjonowania ludzkiego mózgu, w których przenikają się nauki biologiczne i społeczne, np. teksty o leczeniu chorób mózgu (jak chociażby choroby Parkinsona), wybudzaniu ze śpiączki (Romanowska, 2016, s. 91-93), o mózgu małego dziecka (Romanowska, 2016a, s. 80-83), fałszowaniu wspomnień (Romanowska, 2016b, s. 70-73), mózgach kobiet, które inaczej postrzegają ciało, co jest jedną z przyczyn anoreksji (Burda, 2016, s. 81-84). W artykule na temat badań niemieckiego psychiatry Manfreda Spitzera, autora m.in. książki *Cyfrowa demencja*, nowoczesne technologie łączą się z psychologią, socjologią i naukami o mediach (Bendyk, 2016, s. 63).

2. Kategoryzacja sposobów prezentowania tematyki naukowej

Analiza treści 371 artykułów w tygodnikach „Polityka”, „Newsweek”, „Wprost” i „wSieci” pozwoliła na wyodrębnienie siedmiu głównych kategorii, będących odzwierciedleniem sposobów prezentowania problematyki naukowej w mediach. Są to:

- prezentacja badań poprzez odkrycia naukowe;
- prezentacja badań poprzez odkrycia naukowe, z uwzględnieniem kontekstu społeczno-politycznego;
- prezentacja badań poprzez wynalazki;
- ujęcia wyjaśniające – rozmowy z naukowcami-ekspertami, z uwzględnieniem kontekstu społeczno-politycznego;
- ujęcia historyczne – rozumienie teraźniejszości poprzez przeszłość;

- ujęcia poradnikowe z przywołaniem najnowszych badań;
- wizerunek naukowca.

Tabela 4

Częstotliwość występowania sposobów prezentowania tematyki naukowej (kategorie) w działach „Nauka” w tygodnikach „Polityka”, „Newsweek” i „Wprost”. Okres badania od 1 stycznia do 31 grudnia 2016 r.

| Sposoby prezentacji nauki /Dział „Nauka” Kategorie | Polityka „Nauka” | Newsweek „Nauka” | Wprost „Nauka” | Razem „Nauka” |
|--|------------------|------------------|----------------|---------------|
| Prezentacja badań/odkrycia naukowe | 40 | 65 | 8 | 113 |
| Prezentacja badań/odkrycia naukowe w kontekście społeczno-politycznym | 34 | 14 | 13 | 61 |
| Ujęcia wyjaśniające/ rozmowa z naukowcem-ekspertem w kontekście społeczno-politycznym | 30 | 5 | 4 | 39 |
| Prezentacja badań/wynalazki | 17 | 5 | 7 | 29 |
| Wizerunek naukowca | 9 | 6 | 4 | 19 |
| Ujęcia historyczne/ rozumienie teraźniejszości poprzez przeszłość | 4 | 1 | 11 | 16 |
| Ujęcia poradnikowe/najnowsze badania | 1 | 1 | 5 | 7 |

Liczyby nie sumują się ze względu na konieczność zaliczania niektórych artykułów do dwóch kategorii.

Źródło – opracowanie własne.

Najczęściej spotykanym sposobem prezentacji problematyki naukowej w tygodnikach opinii w działach „Nauka” jest przedstawianie najnowszych badań naukowych w kontekście spektakularnych odkryć (nowe terapie medyczne, obalanie mitów naukowych). Obalanie mitów i podważanie stereotypów jest jedną z częściej pojawiających się konstrukcji artykułów na temat nauki. Z mitami o „czytaniu ludzkiego mózgu” za pomocą wyników uzyskiwanych na podstawie badania metodą fMRI rozprawiają się np. Mateusz Hohol i Marcin Rotkiewicz w artykule *Plamy na mózgu: „wokół badań nad mózgiem narosło wiele mitów, dlatego warto zachować zdrowy sceptycyzm wobec mnożących się rewelacji z magicznym przedrostkiem neuro”* (Hohol i Rotkiewicz, 2016, s. 64-66). Z mitami o inwigilacji rozprawiają się prof. Dariusz Jemielniak i dr Piotr Wilkin, podważając dziesięć powszechnych, ale jednocześnie bardzo powierzchownych

sądów, m.in. o przystosowywaniu się Polski do standardów zachodnich czy o inwigilacji jako skutecznej metodzie łapania terrorystów (Jemielniak i Wilkin, 2016, s. 74-75). Obok mitów pojawiają się tematy tabu, jak np. rozwój zarodkowy człowieka:

Biolodzy więcej dzisiaj wiedzą o rozwoju zarodkowym ryby, myszy i żaby niż człowieka. Powodem ignorancji jest zarówno tabu wokół ludzkiego poczęcia, jak i problemy techniczne związane z badaniami rozwoju ludzkich embrionów wewnątrz ciała matki (Kubiak, 2016, s. 72-73).

Częste są również ujęcia wyjaśniające – naukowcy w roli ekspertów i autorytetów tłumaczą skomplikowane zjawiska i mechanizmy, takie jak konsekwencje badań genetycznych, kontrowersje wokół GMO, zmiany społeczno-polityczne i cywilizacyjne. Przykładem jest artykuł *Gen prawdziwego Polaka*:

Gen Polaka, Niemca, Żyda nie istnieje, a mówienie o czystości rasowej jest nonsensem. I nie ze względu na poprawność polityczną, ale na badania genetyczne. (...) Współczesne testy genetyczne, badające jądrowe DNA (chromosom Y) umożliwiają precyzyjne prześledzenie migracji naszych przodków oraz pochodzenie danej osoby w linii męskiej aż do starożytności

– zapowiada autorka tekstu, a problematykę przybliżyła dr Maurycy Stanaszek, antropolog z Państwowego Muzeum Archeologicznego, autor projektu genetyczno-genealogicznego w rodzinie nadwiślańskiego Urzeczca:

Mówienie o jakiegokolwiek czystości rasowej w naszej szerokości geograficznej jest zupełnym nonsensem (...). W genotypie Polaka możemy się spodziewać absolutnie wszystkiego – wpływów huńskich, bliskowschodnich (w tym także żydowskich), celtyckich, germańskich, ugrofińskich, i wielu, wielu innych (Karasińska, 2016, s. 68-69).

Tygodnik „Polityka” dość często publikuje popularyzatorskie artykuły autorstwa znanych naukowców, którzy przybliżają i wyjaśniają w przystępny sposób aktualne, skomplikowane zjawiska i problemy z różnych obszarów życia społeczno-politycznego (sondaże, ekonomia, wybory polityczne, psychologia, nowe media i inne).

W wyjaśniającym skomplikowane procesy kontekście często można znaleźć obszernie rozmowy ze znanymi badaczami, autorami głośnych książek, jak np. wywiad z Naomi Klein (Żakowski, 2016, s. 68), a także artykuły z zakresu biologii, psychologii, politologii, jak choćby tekst o badaniach typów osobowości człowieka i wykorzystaniu ich w kampaniach

wyborczych (Gwozdowska, 2016, s. 94-95) czy o korelacjach między przekonaniem a genami i o zależności poglądów politycznych od struktur mózgowych (Kornas, 2016, s. 80-82).

Kolejną kategorią jest wizerunek naukowca, zazwyczaj prezentowany dychotomicznie (Czechowska-Derkacz i Łosiewicz, 2016, s. 42-46; Ryłko-Kurpiewska i Gustowski, 2016, s. 141-156). To albo niezwykli wizjonerzy, z pasją i odwagą prowadzący trudne badania naukowe i podejmujący ryzykowne wyzwania, albo nierzetelni oszuści popełniający plagiaty i wyłudzający pieniądze na granty. Przykładem pozytywnych ujęć mogą być artykuły z tygodnika „Newsweek” na temat Ahmeda Elsaftawy, palestyńskiego chirurga ręki, pracującego we wrocławskim szpitalu, który „aby móc leczyć ludzi, sprzedawał kebaby i pamiątki z Egiptu” (Lis, 2016, s. 88-92), czy profesora Wiesława Jędrzejczaka, który „na przekór wszystkim” (to także tytuł artykułu) dokonał rewolucji w polskiej medycynie, przeprowadzając pierwsze udane przeszczepy szpiku, co „nie podobało się ówczesnym władzom” (Romanowska, 2016c, s. 82-87). „Polityka” prezentuje młodych, zdolnych badaczy, laureatów nagrody „Paszporty Polityki”. Negatywne wizerunki naukowców pojawiają się w kontekście przenikania świata nauki, polityki i biznesu oraz nierzetelności naukowej (plagiaty). Marcin Rotkiewicz w artykule *Uczony uczonemu wilkiem* opisuje głośną aferę mailową – korespondencję prof. Kevina Folty, biologa molekularnego z University of Florida, zaangażowanego w propagowanie żywności GMO, oraz prof. Charlesa Benbrooka, ekonomisty rolniczego z Washington State University, promującego żywność BIO, którzy związani byli z wielkimi koncernami – producentami żywności (Rotkiewicz, 2016, s. 70-71). A. Gwozdowska w artykule *Naukowcy pod lupą. Oszustwa badaczy* opisuje możliwości wykorzystania najnowszych technologii w śledzeniu nieuczciwych badaczy (Gwozdowska, 2016a, s. 78-79).

W ujęciach historycznych najważniejszym aspektem jest rozumienie teraźniejszości poprzez przypominanie przeszłości, ujęcia poradnikowe są charakterystyczne dla tematyki medycznej, a prezentacje wynalazków – dla nowych technologii.

3. Newsowy charakter prezentowania tematyki naukowej

W tekstach dotyczących problematyki naukowej w wybranych do badania tygodnikach opinii można znaleźć każdą niemal cechę charakterystyczną dla newsowego charakteru współczesnych materiałów dziennikarskich. Przy czym chodzi nie tylko o medioznawcze rozumienie newsa jako wiadomości ważnej, nieoczekiwanej i aktualnej jednocześnie (Pisarek,

2006, s. 237). Dziennikarze, obok aktualności, wskazują, że musi być to wiadomość dotąd nieznaną, dotycząca spraw ważnych, lub co najmniej ciekawych, dla szerokiego grona odbiorców, musi zostać zweryfikowana i napisana w sposób zwięzły i zrozumiały (Lis, Skowroński i Ziomecki, 2002, s. 87). We współczesnych redakcyjnych strategiach o newswości przekazu decyduje przede wszystkim aktualność, pokazywanie aspektów dotąd nieznanych (niezwykłość, sensacyjność, oparta często na kontrowersjach), atrakcyjność i możliwość zainteresowania jak najszerszego grona odbiorców.

W tematyce naukowej dziennikarzy interesują przede wszystkim ujęcia kontrowersyjne, a problematyka naukowa dobierana jest pod kątem odkryć, zjawisk problemów unikalnych, istotnych dla dużej grupy ludzi, dotyczących spraw ważnych, ale i odbiegających od normy (Bauer, 2009; Biniewicz, 2010; Czechowska-Derkacz i Zimnak, 2015, s. 46-49; Wojtak, 2010).

W kontrowersyjnym kontekście najczęściej pojawia się problematyka badań genetycznych. W tygodniku „Wprost” charakterystyczne jest przedstawienie przede wszystkim zagrożeń i nieprzewidywalnych skutków. Na przykład w artykule *Nie grzebmy w zarodkach* na pytanie o największe zagrożenie genetyki prof. Stanisław Ceburat z Zakładu Genomiki Wydziału Biotechnologii Uniwersytetu Wrocławskiego odpowiada:

(...) eugenika, manipulowanie w genomie człowieka. Już przekroczyliśmy niebezpieczny próg, bo zapłodnienie pozaustrojowe jest metodą, która umożliwia stosowanie eugeniki, polegającej na selekcji zarodków, a nawet modyfikacji genów w ich genomach (...) Jednym z najbardziej czarnych scenariuszy jest śmierć populacji (Gwozdowska, 2016b, s.70-73).

W rozmowie z Kathy Niakan z brytyjskiego Instytutu Francisa Cricka pt. *Geny do korekty. Jak daleko mogą posunąć się naukowcy*, pojawia się pytanie: „Jak bliska jest perspektywa rodzenia zmodyfikowanych genetycznie dzieci na życzenie?” (Gwozdowska, 2016c, s. 78).

W „Polityce” natomiast można znaleźć przede wszystkim istotne współczesne naukowe dylematy etyczne. Paweł Walewski w artykule *Co można wymienić w człowieku* zastanawia się nad kierunkami rozwoju transplantologii:

50 lat temu, 26 stycznia 1996 roku, po raz pierwszy w Polsce przeszczepiono nerkę, tworząc podwaliny transplantologii. W tej dziedzinie otwierają się wciąż nowe możliwości. Czy człowiekowi będzie można wszczepić serce świni, nerkę z próbówki albo elektroniczny nos? (...). Do wątpliwości zgłaszanych przed 50 laty trzeba dopisać nowe: czy zdrowy człowiek ma prawo oddać własną nerkę potrzebującemu pacjentowi, czy powinniśmy

usankcjonować wolny rynek dla wszelkich komórek, tkanek i organów ludzkich, czy rodzice dziecka chorego na rzadką chorobę genetyczną mają prawo powołać do istnienia metodą in vitro potomka, który będzie dawcą organów dla nieuleczalnie chorego rodzeństwa? (Walewski, 2016, s. 108-111).

Rozmowa Tomasza Targańskiego z prof. Stefanem Sorgnerem, bioetykiem i filozofem, stawia pytania o etykę badań, w których naukowcy dążą do stworzenia człowieka przyszłości – *Homo hybridus*:

Połączenie tych dwóch potencjałów: komputera i mózgu, biologii z technologią, to realny scenariusz. Siła obliczeniowa nowoczesnych komputerów i ogrom informacji zawartych w sieci zintegrowane z naszą siecią neuronową sprawiają, że możliwości człowieka stają się nieograniczone. Tak radykalnie rozwinięta ludzka inteligencja miałaby z pewnością dalekosiężne ewolucyjne skutki (Targański, 2016, s. 66-67).

Uwagę zwracają sposoby przyciągania uwagi czytelnika za pomocą atrakcyjnie sformułowanych tytułów oraz lidów. Na przykład Paweł Walewski w artykule *Zika nie znika* pisze: „Wirus Zika zabił najpierw kilka osób. Dziś drży przed nim pół świata. Za kilka miesięcy może być już to cały świat” (Walewski, 2016a, s. 74-75). Jeszcze bardziej sensacyjny charakter lidów i tytułów można znaleźć w tygodniku „Newsweek”: *Pies psu człowiekiem* – o altruizmie zwierząt (Romanowska, 2016d, s. 76-78), *Seks, goryle i groźne przyjemności* – o homoseksualizmie który jest „zaskakująco częsty wśród bizonów, delfinów, kotów, ptaków emu i setek innych zwierząt” (Burda, 2016a, s. 98-100). Jest też artykuł o seksie owadów, zapowiadany jako „tekst tylko dla dorosłych”: „Dlaczego modliszka odgryza głowę partnera i jak dwa penisy mogą uratować życie – przy owadzie seksie będą najpikantniejsze sceny z filmów porno” (Burda, 2016b, s. 78-80).

Uwagę ma także przyciągać niebanalne, unikalne podejście. Przykładem jest artykuł o gorącym sporze o Arktykę w kontekście mariażu nauki i polityki: „Nigdy wcześniej za kołem polarnym nie było tyle nowoczesnej aparatury badawczej. I tylu naukowców. Ślą ich tam politycy. W topniejącej Arktyce nauka i geopolityka kroczą ramię w ramię” (Hołdys, 2016, s. 66-68).

Trzeba także zauważyć, że zdecydowana większość artykułów dyktowanych tematyce naukowej jest oparta na badaniach naukowców ze światowych ośrodków badawczo-naukowych i prestiżowych uczelni. Najczęściej autorzy przywołują publikowane w czasopiśmie naukowych artykuły prezentujące najnowsze badania. Widać to szczególnie

w tygodniku „Newsweek”, w którym najwięcej jest prezentacji unikalnych i nietypowych badań. Polscy naukowcy pojawiają się rzadko, ale jeśli już, to ze spektakularnymi osiągnięciami, jak np. prof. Krzysztof Banaszkiewicz, który opracował terapię mogącą być przełomem w leczeniu choroby Parkinsona (Romanowska, 2016e, s. 80-83), czy naukowcy z Politechniki Warszawskiej, którzy skonstruowali „sztuczną pszczołę”, czyli robot do zapylania (Burda, 2016c, s. 84-86).

Wnioski

Analiza 371 artykułów dotyczących nauki w tygodnikach „Polityka”, „Wprost”, „Newsweek” i „wSieci” potwierdziły tezę o newsowym sposobie prezentowania problematyki naukowej, która ujawnia się szczególnie w zakresie mających zwracać uwagę czytelnika tytułów i lidów oraz w podejmowaniu tematyki badań kontrowersyjnych, nietypowych i dotąd nieznanych (jedna z najbardziej preferowanych przez dziennikarzy forma to obalenie mitów naukowych i stereotypów). Badania ilościowe pokazały, że wśród siedmiu wyróżnionych głównych kategorii najczęściej występują: prezentowanie badań poprzez spektakularne zazwyczaj odkrycia naukowe oraz ujęcia wyjaśniające, w których naukowcy występują w roli ekspertów i autorytetów. Wizerunkowy kontekst jest w większości pozytywny. Najliczniej reprezentowaną w artykułach dziedziną naukową są nauki biologiczne, medyczne, humanistyczne i społeczne, a najczęściej podejmowaną tematyką – badania genetyczne, badania mózgu, problematyka historyczna i społeczno-polityczna. Newsowy charakter prezentowania problematyki naukowej wpisuje się w popularyzację skomplikowanych zagadnień, zjawisk, a bywa, że i zagadek współczesnego świata, a dziennikarskie prezentacje są pogłębione.

Widać także różnice pomiędzy poszczególnymi tygodnikami, co wydaje się uwarunkowane m.in. występującymi w nich różnicami światopoglądowymi.

W „Polityce” ważnym aspektem jest nie tylko prezentowanie najnowszych badań naukowych, ale także ich szeroko rozumiane społeczne znaczenie, przy czym odnaleźć można przede wszystkim wyważoną, reprezentatywną dla różnych punktów widzenia argumentację. Cechą wyróżniającą jest umiejętność tłumaczenia skomplikowanych zjawisk prostym, zrozumiałym językiem. W „Newsweeku” najliczniejsze są prezentacje unikalnych, światowych odkryć i często ciekawostkowe (w pozytywnym znaczeniu tego słowa) podejście. Cechą wyróżniającą są znakomite zdjęcia, będące nie tylko ilustracją do artykułów, ale stanowiące

jednocześnie równoważną informację. W tygodniku „Wprost” w prezentacji badań ważny jest kontekst społeczno-polityczny, ale ukierunkowany na ich konsekwencje. Problematyka naukowa wpisuje się w aktualne wydarzenia i spory, zagadnienia etyczne służą przede wszystkim ostrzegom przed naukowcami, którzy chcieliby „pełnić rolę bogów”. Cechą wyróżniającą są liczne artykuły o tematyce historycznej (mowa o artykułach w działach „Nauka”, a nie zawartości całych tygodników, w każdym z nich bowiem w osobnych działach i dodatkach tematyka historyczna jest reprezentowana bardzo licznie).

Tygodnik „wSieci”, nacechowany światopoglądowo, wymyka się kategoryzacji. Nie posiada osobnego działu „Nauka” i nie ma w nim niemal w ogóle prezentacji badań. Pojawiają się jedynie w religijnym kontekście antropologicznych badań szaty Chrystusa. Cechą wyróżniającą jest wpiśywanie tematyki historycznej w bieżące spory polityczne (np. badania przyczyn katastrofy smoleńskiej, Lech Wałęsa i podejrzenia o agenturalną przeszłość czy postać Tomasza Grossa).

Podsumowując: nauka w tygodnikach opinii nauka służy wyjaśnianiu świata, w czym uwidacznia się pozytywna rola mediów w popularyzacji problematyki naukowej, albo jest kontekstem do bieżących sporów społeczno-politycznych, co często wpisuje naukowy dyskurs medialny w manipulacyjny charakter. Ten pierwszy aspekt jest zdecydowanie dominujący, ale należałoby silniej włączyć zawodowych komunikatorów (rzeczników prasowych uczelni wyższych i jednostek naukowo-badawczych) oraz samych naukowców (współtwórców naukowych treści), aby kształtować naukową *agenda setting* w mediach.

BIBLIOGRAFIA

- Bauer, Z. (2009). *Dziennikarstwo wobec nowych mediów. Historia, teoria, praktyka*. Kraków: Wydawnictwo Universitas.
- Biniewicz, J. (2010). Mediatyzacja dyskursu naukowego. W: M. Graszewicz i J. Jastrzębski (red.), *Teorie komunikacji mediów*. T. 2. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Atut, 189-198.
- Biniewicz, J. (2016). Mediatyzacja dyskursu naukowego w polskich tygodnikach opinii. W: E. Żyrek-Horodyska i M. Hodalska (red.), *Komunikowanie o nauce*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 95-112.
- Czechowska-Derkacz, B. i Łosiewicz, M. (2015). Uczelnie w medialnym kryzysie – dychotomiczny obraz naukowca i uczelni wyższej w mediach. *Naukowy Przegląd Dziennikarski*, 4, 42-61.
- Czechowska-Derkacz, B. i Zimnak, M. (red.). (2015). *Rzecznik prasowy. Oczekiwania i możliwości. Perspektywa teoretyczna i praktyczna*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.

- Lis, T., Skowroński, K. i Ziomecki, M. (2002). *ABC dziennikarstwa*. Warszawa: Wydawnictwo Axel Springer Polska.
- Łosiewicz, M. i Czechowska-Derkacz, B. (2016). Funkcjonowanie dualizmu wizerunkowego polskich naukowców w przekazach medialnych. W: E. Żyrek-Horodyska i M. Hodalska (red.), *Komunikowanie o nauce*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 195-212.
- Narozna, D. (2016). Naukowiec ekspert jako element kształtowania wizerunku uczelni w mediach. Casus Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. W: E. Żyrek-Horodyska i M. Hodalska (red.), *Komunikowanie o nauce*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 157-166.
- Pisarek, W. (red.). (2006). *Słownik terminologii medialnej*. Kraków: Wydawnictwo Universitas.
- Ryłko-Kurpiewska, A. i Gustowski, W. (2016). Naukowiec, uczony, badacz. Ocena wizerunku profesji w świetle badań opinii publicznej i wybranych tekstów prezentowanych w polskich mediach. W: E. Żyrek-Horodyska i M. Hodalska (red.), *Komunikowanie o nauce*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 141-156.
- The role of the spokesperson as a professional communicator* (2016). W: M. Łosiewicz, A. Ryłko-Kurpiewska, K. Bałandynowicz-Panfil, B. Czechowska-Derkacz i K. Walotek-Ściańska (red.). *Identity and image in media communications*. Gdańsk: Wydawnictwo Novae Res.
- Wojtak, M. (2010). Styl dziennikarstwa prasowego w perspektywie dyskursywnej. W: M. Bogołębska i M. Worsowicz (red.), *Styl – dyskurs – media*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 81-92.
- Żyrek-Horodyska i E., Hodalska, M. (red.). (2016). *Komunikowanie o nauce*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Artykuły z tygodników opinii, wykorzystane do analizy

- Bendyk, E. (2016). Ekran i mózg. *Polityka*, 36, 31 sierpnia, 63.
- Bielecki, J.K. i Kowal, P. (2016). Dorastanie do sąsiedztwa. *Polityka*, 47, 30 listopada, 56.
- Burda, K. (2016). Seks grozi śmiercią. *Newsweek*, 29, 11 lipca, 78-80.
- Burda, K. (2016). Seks, goryle i groźne przyjemności. *Newsweek*, 3, 11 stycznia, 98-100.
- Burda, K. (2016). Wciąż jestem za gruba. *Newsweek*, 44, 24 października, 81-84.
- Burda, K. (2016). Pszczoła z kolorowymi piórkami. *Newsweek*, 50, 5 listopada, 84-86.
- Gwozdowska, A. (2016). Geny do korekty. Jak daleko mogą posunąć się naukowcy. *Wprost*, 7, 21 lutego, 78.
- Gwozdowska, A. (2016). Naukowcy pod lupą. Oszustwa badaczy, *Wprost*, 15, 17 kwietnia, 78-79.
- Gwozdowska, A. (2016). Nie grzebmy w zarodkach. *Wprost*, 17/18, 8 maja, 70-73.
- Gwozdowska, A. (2016). Prześwietlanie elektoratu. *Wprost*, 25, 26 czerwca, 94-95.
- Hohol, M. i Rotkiewicz, M. (2016). Plamy na mózgu. *Polityka*, 33, 10 sierpnia, 64-66.
- Hołdys, A. (2016). Szpieg z krainy lodowców. *Polityka*, 5, 17 stycznia, 66-68.

- Jemielniak, D., Wilkin, P. (2016). Zamykaj za sobą drzwi. *Polityka*, 24, 8 czerwca, 74-75.
- Karasińska, A. (2016). Gen prawdziwego Polaka. *Polityka*, 28, 7 lipca, 68-69.
- Kornas, K. (2016). Mózgi polityczne. Czy o poglądach decyduje biologia? *Wprost*, 41, 16 października 80-82.
- Kubiak, J. (2016). 13 dni z 9 miesięcy. *Polityka*, 21, 18 maja, 72-73.
- Lis, E. (2016). Musisz być kimś. *Newsweek*, 52, 19 grudnia, 88-92.
- Podgórska, J. (2016). Koniec prasowania gatek. *Polityka*, 34, 17 sierpnia, 22.
- Romanowska, D. (2016). O Polaku, który ma sposób na Parkinsona. *Newsweek*, 10, 29 lutego, 80-83.
- Romanowska, D. (2016). Na przekór wszystkim. *Newsweek*, 52, 19 grudnia, 82-87.
- Romanowska, D. (2016). Choćby mały ruch palcem. *Newsweek*, 22, 23 maja, 91-93
- Romanowska, D. (2016). Mów do mnie mamó. *Newsweek*, 24, 6 czerwca, 80-83.
- Romanowska, D. (2016). Obrazy, których nie było. *Newsweek*, 35, 22 sierpnia, 70-73.
- Romanowska, D. (2016). Pies psu człowiekiem. *Newsweek*, 3, 11 stycznia, 76-78.
- Rotkiewicz, M. (2016). Uczony uczonemu wilkiem. *Polityka*, 3, 13 stycznia, 70-71.
- Szostkiewicz, A. (2016). Unia na wieki. Amen. *Polityka*, 52, 19 grudnia, 42.
- Targański, T. (2016). Nadchodzi homo hybris. *Polityka*, 40, 28 września, 66-67.
- Walewski, P. (2016). Co można wymienić w człowieku. *Polityka*, 1, 1 grudnia, 108-111.
- Walewski, P. (2016). Zika nie znika. *Polityka*, 18, 27 kwietnia, 74-75.
- Żakowski, J. (2016). Pod ostatnim drzewem. *Polityka*, 30, 20 lipca, 68

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>