

**Dr Grażyna Kędzierska**

ORCID0000-0002-8825-9644

*Niepaństwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Białymstoku  
Katedra Bezpieczeństwa Wewnętrznego*

**Dr Zbigniew Siemak**

ORCID0000-0002-9262-9532

*Niepaństwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Białymstoku  
Katedra Bezpieczeństwa Wewnętrznego*

**Dr Wiesław Smolski**

ORCID0000-0002-3966-0060

*Niepaństwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Białymstoku  
Katedra Bezpieczeństwa Wewnętrznego*

**BEZPIECZEŃSTWO DANYCH OSOBOWYCH  
W INTERNECIE.  
BADANIA ANKIETOWE STUDENTÓW  
NIEPAŃSTWOWEJ WYŻSZEJ  
SZKOŁY PEDAGOGICZNEJ  
W BIAŁYMSTOKU**

**Streszczenie**

Dane osobowe są składnikiem tożsamości, która określa każdą osobę indywidualnie. W dobie największej i najważniejszej płaszczyzny komunikacji jaką jest obecnie Internet dane osobowe stały się towarem poszukiwanym przez przestępców, ale także np. przez aktywistów, żartow-  
nisiów, chuliganów, konkurentów biznesowych. Bezpieczeństwo danych osobowych w Internecie w dużym stopniu zależy od wiedzy i zachowań jego użytkowników, którzy często są nieświadomi zagrożeń i podejmują działania szeroko udostępniające informacje o sobie. Celem prezentowanych badań było określenie wiedzy na temat bezpieczeństwa danych

osobowych i zachowań respondentów w Internecie a także porównanie wyników osiągniętych w dwóch różnych – pod względem składu osobowego – grupach studentów, w odstępie trzech lat.

**Słowa kluczowe:** bezpieczeństwo w Internecie • dane osobowe.

**SECURITY OF PERSONAL DATA ON THE INTERNET.  
STUDENT SURVEY RESEARCH  
NON STATE HIGHER PEDAGOGICAL SCHOOL IN BIAŁYSTOK**

**Abstract**

Personal data is a component of identity that identifies each person individually. In the era of the largest and most important communication platform, which is currently the Internet, personal data has become a commodity to be sought mainly by criminals, but also by activists, pranksters, hooligans and business competitors. The security of personal data on the Internet largely depends on the knowledge and behavior of its users, who are often unaware of the dangers and take actions that widely share personal information. The aim of the study was to determine the knowledge about personal data security and the behavior of respondents on the Internet, as well as to compare the results achieved in two different – in terms of personal composition – groups of students, three years apart.

**Keywords:** Internet Safety • Personal Data.

## Wprowadzenie

Internet to największa i najważniejsza płaszczyzna komunikacji na świecie. Jest to sieć wszystkich sieci. W ciągu stosunkowo krótkiego czasu Internet stał się istotnym elementem współczesnego życia<sup>1</sup>. W sieci ludzie wymieniają się wiadomościami, relaksują się, edukują się, rozwijają zainteresowania, przechowują wspo-

---

<sup>1</sup> Obecnie (dane za rok 2020) szacuje się, że liczba użytkowników Internetu na świecie wynosi 4,54 mld osób co stanowi 59% populacji ziemi. Porównaj *Raport „Digital 2020 Global Digital Overview (January 2020)”* /<https://wearesocial-net.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/common/reports/digital-2020/digital-2020-global.pdf>, s. 8 [dostęp.17.12.2020].

mnienia, szukają informacji, znajdują przyjaciół i robią interesy. Na razie jeszcze tylko łączy ludzi, ale już zmienia się w narzędzie łączące rzeczy. Na poziomie indywidualnym korzyści płynące z Internetu są ogromne, jednak poziom zbiorowy może stwarzać pewne problemy. Zależność zbiorowości ludzkich od Internetu wymaga jego niezawodności i gwarancji bezpieczeństwa. Komputery i sieci są skomplikowane, a to stwarza nieograniczone możliwości dla przestępców oraz różnego rodzaju firm, które nielegalnie (bądź legalnie wykorzystując technologię, za którą prawo nie nadaża) gromadzą o nas informacje, tworząc profile użytkowników wykorzystywane do wyjątkowo skutecznego marketingu, handlu danymi lub wpływania na zachowania użytkownika. Ponadto mogą to być także szpiegzy, oficerowie różnych służb, aktywiści, chuligani, żartownisie, konkurenci biznesowi<sup>2</sup>.

Dane osobowe mają wymierną wartość i jako towar są obiektem zainteresowania także tych wszystkich, którzy w sposób nieuprawniony chcą wejść w ich posiadanie i przestępczo wykorzystać. Kradzież tożsamości jest następstwem braku świadomości zagrożeń związanych z publikowaniem informacji, swoich danych lub wizerunku w Internecie oraz udostępnianiem osobom nieuprawnionym dokumentów zawierających takie dane. Jednym ze sposobów przeciwdziałania jest prowadzenie działań edukacyjnych i kampanii społecznych mających na celu upowszechnienie właściwych wzorców zachowań, których wspólnym mianownikiem powinna być daleko posunięta ostrożność w dzieleniu się danymi umożliwiającymi identyfikację<sup>3</sup>.

Dane osobowe są składnikiem tożsamości, która jest właściwa i inna dla każdej osoby<sup>4</sup>. Oprócz danych osobowych tożsamość obejmuje także fakty z całego życia oraz cechy identyfikacyjne ta-

---

<sup>2</sup> Porównaj E. Lucas, *Oswoić cyberświat. Tożsamość, zaufanie i bezpieczeństwo w Internecie*, Warszawa 2017, s. 18–22, ISBN 978-83-65301-14-7.

<sup>3</sup> T. Zdzikot, *Kradzież tożsamości w cyfrowym świecie [w:] Kradzież tożsamości w Internecie*, A. Gołębiowska (red.) Warszawa 2017, s. 30, ISBN 987-83-949775-0-4.

<sup>4</sup> Wyrok Sądu Administracyjnego w Warszawie z 3 marca 2009 r., II SA/Wa 1495/08, Lex nr 530464. <http://orzeczenia.nsa.gov.pl/doc/B7B03BE6DD>, [dostęp 28.02.2021].

kie jak linie papilarne i DNA. Dane osobowe to element tożsamości najłatwiej dostępny w sieci. Do ich pozyskania są stosowane metody bardzo proste oraz złożone, legalne i nielegalne, techniki socjotechniczne i informatyczne. Kradzież danych osobowych i jeszcze dalej idąca kradzież tożsamości<sup>5</sup>, które już są przestępstwami, najczęściej są początkiem dalszego procesu dokonywania innych czynów zabronionych.

Bogatym źródłem danych osobowych są instytucje państwowe<sup>6</sup> jak Narodowy Fundusz Zdrowia, banki, urzędy pracy, które gromadzą dane obywateli, a także sieci kontaktów towarzyskich, portale społecznościowe, portale z ofertami pracy, grupy dyskusyjne, przechowujące informacje o swoich użytkownikach. Już od wielu lat prowadzi się liczne badania<sup>7</sup> dotyczące świadomości internautów w kwestii udostępniania danych osobowych, sposobów ich uzyskiwania przez przestępców bezpośrednio od osoby i poza jej udziałem, skutków takiego postępowania oraz przeciwdziałania takim praktykom.

## Badania własne

Badanie przeprowadzono dwukrotnie w odstępie trzech lat – w maju roku 2017 i maju roku 2020. Respondenci to studenci Nie-

---

<sup>5</sup> A. Macoch, *Kradzież tożsamości* [w:] *Kradzież tożsamości w Internecie*, A. Gołębiowska (red.) Warszawa 2017, s. 176, ISBN 987-83-949775-0-4.

<sup>6</sup> Znaczne zwiększenie się w ostatnich latach zagrożeń bezpieczeństwa systemów informatycznych administracji publicznej jest podyktowane rozpowszechnianiem się świadczenia usług dla obywateli za pośrednictwem Internetu. T. Mułiński, *Zagrożenia bezpieczeństwa dla systemów informatycznych e-administracji*, Warszawa 2015, ISBN 978-83-7556-757-1.

<sup>7</sup> Na przykład: A. Wilk, *Kradzież tożsamości. Raport z badań*, 2014.10.23, <https://archiwum.giodo.gov.pl/pl/file/6594>, [dostęp 28.02.2021]. Regularne badania, wykorzystując witrynę internetową, w celu zwiększenia świadomości problemu utraty tożsamości i sprawdzenia stanu wiedzy społeczeństwa na temat zjawiska kradzieży danych osobowych prowadzi firma Fellowes Polska SA oraz Biuro informacji kredytowej <https://www.bik.pl/poradnik-bik/czym-jest-kradziez-tozsamosci> dostęp: 28.02.2021. Także zobacz S. Kaczmarek, *Internauci najbardziej boją się kradzieży tożsamości*, 12 czerwca 2019, godz. 07:30, <https://www.telko.in/internauci-najbardziej-boja-sie-kradziezy-tozsamosci> dostęp: 28.02.2021; A. Lach, *Karnoprawna reakcja na zjawisko kradzieży tożsamości*, Warszawa 2015.

państwowej Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Białymstoku. Grupa respondentów z roku 2020 ma inny skład osobowy niż zbiorowość badana w 2017 roku. W roku 2017 w badaniu wzięło udział 158 osób, a w roku 2020 – 117.

Celem badania było określenie wiedzy i zachowań respondentów w kwestii bezpieczeństwa danych osobowych w Internecie w dwóch różnych – pod względem składu osobowego – grupach studentów, dodatkowo, w odstępie trzech lat. Chodzi o to by określić jaką wiedzę mają i jak zachowują się respondenci w kwestii bezpieczeństwa danych osobowych korzystając z sieci Internet oraz czy ich wiedza i zachowania zmieniły się w ciągu trzech lat dzielących jedno badanie od drugiego.

Do ankietowania w obu przypadkach zastosowano oryginalny ten sam kwestionariusz zawierający 15 pytań z katalogami odpowiedzi. Część pytań wymagała zaznaczenia tylko jednej odpowiedzi, część pozwalała respondentom wybrać ich kilka. Odpowiedzi zliczono a następnie obliczano udział procentowy każdej z nich. Wyniki zestawiono w tabelach i przedstawiono na wykresach. Zważywszy różną liczbę respondentów w badanych latach wyniki interpretowano na podstawie udziałów procentowych wskazań.

W obu turach badania wzięło udział łącznie 275 osób, w tym 150 kobiet i 125 mężczyzn. Najwięcej respondentów było z grupy wiekowej 20–30 lat – 220 osób, 35 badanych miało 31 do 40 lat, a 20 mieściło się w zakresie 41–50 lat. Nie było osób w wieku powyżej 51 lat. Ponad połowa badanych, bo 164 osoby to studenci pracujący. Pod względem miejsca zamieszkania można wyróżnić liczbowo zbliżone trzy grupy oraz nieco mniejszą grupę czwartą, obejmującą 44 osoby żyjące w miejscowości od 31 do 100 tys. mieszkańców. Pierwsza grupa liczy 82 osoby z dużych miast (powyżej 100 tys. mieszkańców). Druga grupa to 79 osób mieszkających na wsi i trzecia grupa obejmuje 70 respondentów – mieszkańców miejscowości liczących do 30 tys. mieszkańców (Tabela 1).

**Tabela 1.** Charakterystyka demograficzna respondentów

Kategoria podstawowa	Kategoria uzupełniająca	2017		2020		Razem respondentów
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %	
Płeć	Kobiety	107	67,72	43	36,75	150
	Mężczyźni	51	32,27	74	62,25	125
Wiek	20-30	144	91,13	76	64,96	220
	31-40	8	5,06	27	23,07	35
	41-50	6	3,79	14	11,97	20
	Powyżej 51	0	0	0	0	0
Status zawodowy	Student niepracujący	86	54,43	25	21,36	111
	Student pracujący	72	45,56	92	78,64	164
Obszar zamieszkania	Wieś	45	28,48	34	29,06	79
	Miasto do 30 tys.	41	25,94	29	24,79	70
	Miasto 31 – 100 tys.	33	20,88	11	9,40	44
	Miasto powyżej 100 tys.	39	24,68	43	36,75	82

Źródło: Badania własne.

Respondenci korzystają z Internetu bardzo często i to zarówno grupa z badań przeprowadzonych w 2017 roku, jak i grupa z 2020 roku. Można jednak zauważyć, że odsetek korzystających wielokrotnie w ciągu dnia z Internetu zmniejszył się prawie o 3,5% w roku 2020. Wzrosła natomiast – niewiele – grupa osób korzystających z sieci tylko raz dziennie. Pozostałe kategorie odpowiedzi nie znalazły zainteresowania ze strony badanych (Tabela 2 i Wykres 1).

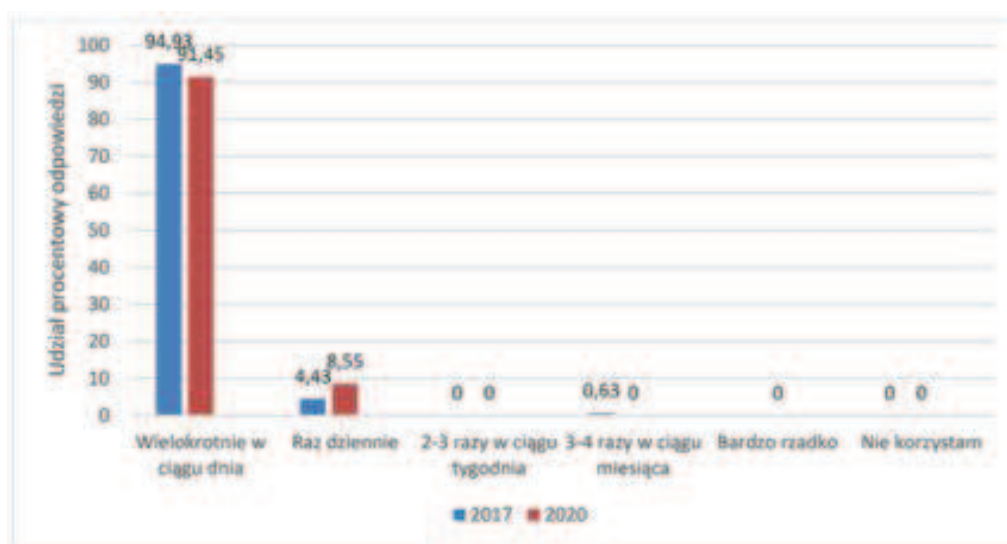


**Tabela 2.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 1: *Jak często korzysta Pan/i z Internetu?*

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Wielokrotnie w ciągu dnia	150	94,93	107	91,45
2	Raz dziennie	7	4,43	10	8,55
3	2–3 razy w ciągu tygodnia	0	0	0	0
4	3–4 razy w ciągu miesiąca	1	0,63	0	0
5	Bardzo rzadko	0	0	0	0
6	Nie korzystam	0	0	0	0
	<b>Razem</b>	158	100%	117	100%

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 1.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 1 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 2.

Ranking malejący udziałów procentowych wskazań respondentów pokazuje zmiany wyników uzyskanych w roku 2020 w stosunku do 2017. Wykorzystanie sieci do rozrywki spadło z pozycji 1 na 4, kontakty na portalach społecznościowych z 2 na 5, ale zakupy prze-

niosły się z miejsca trzeciego w 2017 na miejsce pierwsze w 2020. W badaniach z 2017 roku pierwsze dwa miejsca wykorzystania sieci skupiają się na czynnościach przyjemnych, rozrywkowych a miejsce trzecie zajmują zakupy. Natomiast w 2020 roku zakupy zajęły pierwsze miejsce jako istotna potrzeba życiowa, później znalazło się pozyskiwanie informacji o Polsce i świecie oraz jako trzecie – korzystanie z rachunków bankomatowych. Pracę zawodową w 2017respondenci umieścili na 7 miejscu w rankingu, ale w 2020 znalazła się ona na miejscu szóstym, jednak z udziałem procentowym wskaźań prawie dwa razy większym (Tabela 3, Tabela 4 i Wykres 2).

**Tabela 3.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 2: *Czy wykorzystuje Pan/i sieć:*

Symbole kategorii odpowiedzi	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
A	Do pracy zawodowej	43	5,93	59	10,38
B	Do rozrywki	118	16,27	74	13,03
C	Do zakupów	106	14,62	87	15,32
D	Do pozyskiwania informacji o Polsce i świecie	106	14,62	81	14,26
E	Do pozyskiwania informacji zawodowych	35	4,83	51	8,98
F	Do pozyskiwania informacji o pracach domowych (np. gotowanie, sprzątanie)	61	8,41	42	7,39
G	Do pozyskiwania informacji o: inne, jakie? .....	5	0,69	2	0,35
H	Do kontaktów na portalach społecznościowych	113	15,59	72	12,68

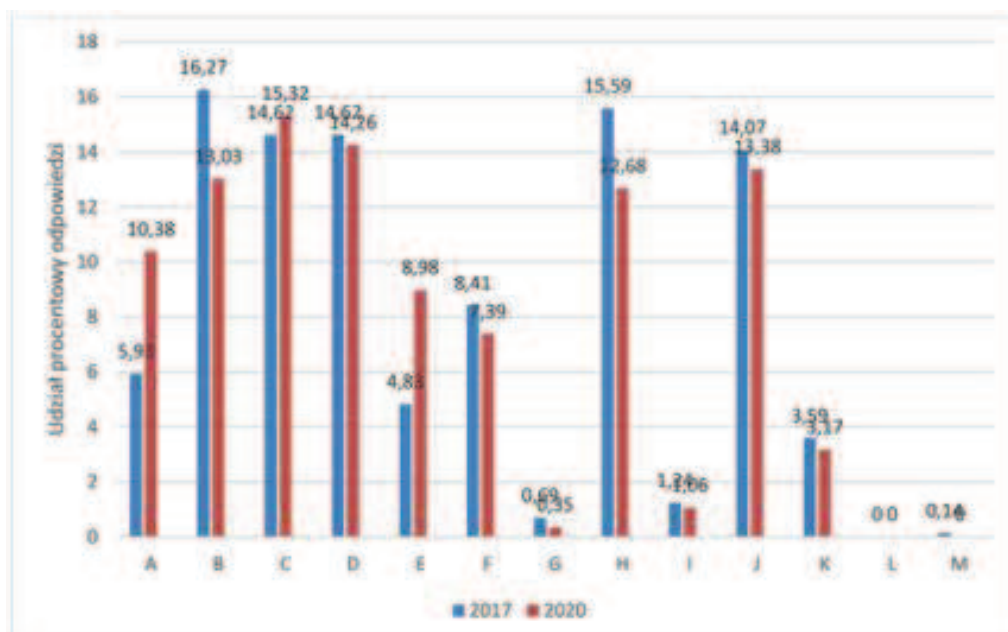


Symbole kategorii odpowiedzi	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
I	Do udziału w różnych akcjach organizowanych przez internautów	9	1,24	6	1,06
J	Do korzystania z rachunków bankowych	102	14,07	76	13,38
K	Do wszystkich rodzajów działań	26	3,59	18	3,17
L	Nie korzystam	0	0	0	0
M	Inne, jakie? .....	1	0,14	0	0
	<b>Razem</b>	725*	100%	568	100%

\* Każdy respondent mógł zaznaczyć kilka odpowiedzi.

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 2.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 2 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 3.

**Tabela 4.** Ranking odpowiedzi na pytanie 2 uzyskanych z badań w roku 2017 i w roku 2020 w układzie malejącym udziału procentowego

	<b>Badania z roku 2017</b>		<b>Badania z roku 2020</b>	
	<b>Treść odpowiedzi</b>	<b>Udział %</b>	<b>Treść odpowiedzi</b>	<b>Udział %</b>
1	Do rozrywki	16,27	Do zakupów	15,32
2	Do kontaktów na portalach społecznościowych	15,59	Do pozyskiwania informacji o Polsce i świecie	14,26
3	Do zakupów	14,62	Do korzystania z rachunków bankowych	13,38
4	Do pozyskiwania informacji o Polsce i świecie	14,62	Do rozrywki	13,03
5	Do korzystania z rachunków bankowych	14,07	Do kontaktów na portalach społecznościowych	12,68
6	Do pozyskiwania informacji o pracach domowych (np. gotowanie, sprzątanie)	8,41	Do pracy zawodowej	10,38
7	Do pracy zawodowej	5,93	Do pozyskiwania informacji zawodowych	8,98
8	Do pozyskiwania informacji zawodowych	4,83	Do pozyskiwania informacji o pracach domowych (np. gotowanie, sprzątanie)	7,39
9	Do wszystkich rodzajów działań	3,59	Do wszystkich rodzajów działań	3,17
10	Do udziału w różnych akcjach organizowanych przez internautów	1,24	Do udziału w różnych akcjach organizowanych przez internautów	1,06
11	Do pozyskiwania informacji o: inne, jakie? .....	0,69	Do pozyskiwania informacji o: inne, jakie? .....	0,35
12	Inne, jakie? .....	0,14	Inne, jakie? .....	0
13	Nie korzystam	0	Nie korzystam	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 4 i Wykresu 2.

Badani na swoich komputerach najczęściej przechowują dokumenty i notatki z pracy. Na drugim miejscu znalazły się pliki z muzyką, a na trzecim różne programy i instalatory. Te trzy kategorie w 2017 roku stanowiły 47,09% wskazań, a w 2020 – 38,47%. Pozostałe warianty odpowiedzi wyszczególniające rodzaje danych miały notowania poniżej 15%. Kilka procent wskazań tak w roku 2017, jak i w 2020 dotyczyło przechowywania wszystkich danych uwzględnionych w katalogu odpowiedzi. Generalnie i w roku 2017, i w 2020 badani najczęściej na swoich komputerach przechowują dokumenty z pracy oraz muzykę. Jednak należy zauważyć, że cztery kategorie – gry, filmy, muzyka i dokumenty z pracy – były częściej przechowywane w 2017 (na poziomie od 11% do prawie 24%). W roku 2020 te cztery kategorie były wskazywane znacznie rzadziej. Natomiast zauważalny wzrost, o 7 punktów procentowych nastąpił w kategorii *programy do pracy zawodowej* oraz przechowywanie na komputerze *wszystkich plików* skategoryzowanych jako odpowiedzi – o 5 punktów (Tabela 5 i Wykres 3).

**Tabela 5.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 3: *Jakiego rodzaju dane przechowuje Pan/i na swoim komputerze?*

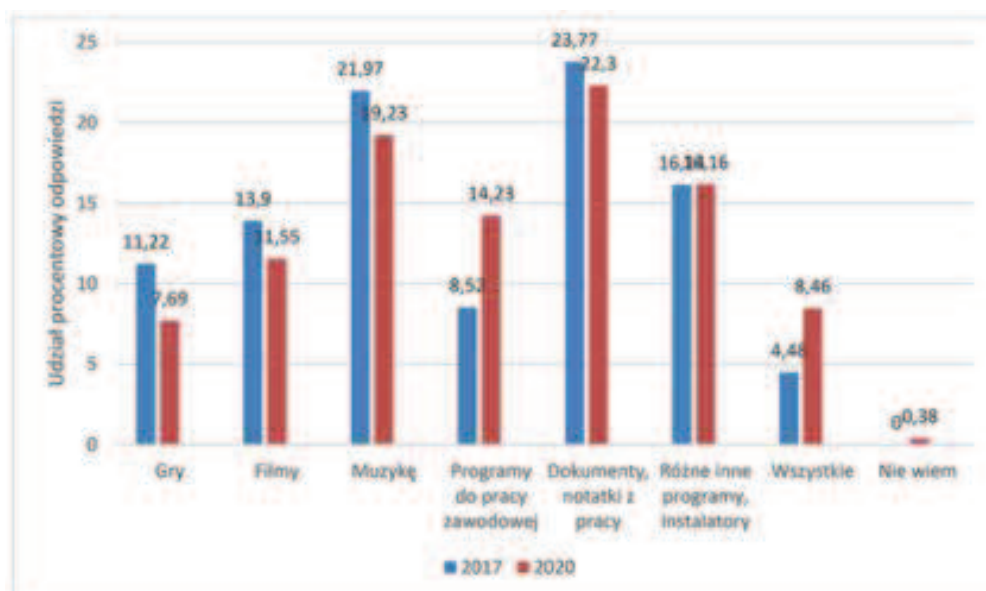
Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Gry	50	11,22	20	7,69
2	Filmy	62	13,90	30	11,55
3	Muzykę	98	21,97	50	19,23
4	Programy wykorzystywane w pracy zawodowej	38	8,52	37	14,23
5	Ważne dokumenty, notatki z pracy	106	23,77	58	22,30
6	Różne inne programy, instalatory	72	16,14	42	16,16

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
7	Wszystkie	20	4,48	22	8,46
8	Nie wiem	0	0	1	0,38
	<b>Razem</b>	446*	100%	260	100%

\* Każdy respondent mógł zaznaczyć kilka odpowiedzi.

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 3.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 3 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 5.

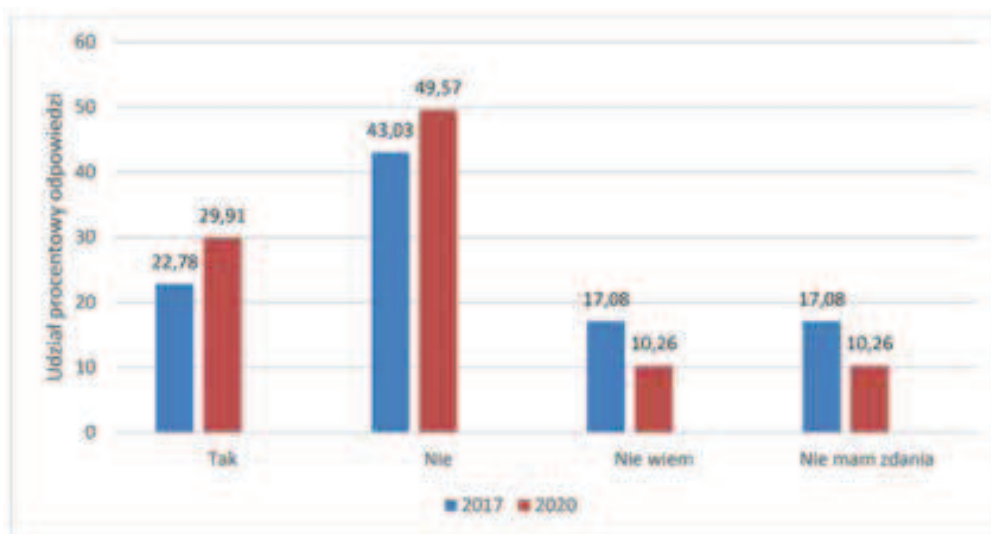
Badani zdecydowanie twierdzą, że korzystanie z Internetu NIE JEST bezpieczne. Opinia ta uzyskała więcej wskazań w roku 2020 niż w roku 2017. Również wyraźnie, bo o kilka punktów procentowych, zaznacza się zwiększenie w 2020 roku grupy respondentów w dwóch skrajnych wskazaniach *Tak* i *Nie*. Zatem więcej osób w 2020 roku uważa, że korzystanie z Internetu JEST bezpieczne i również więcej osób w 2020 roku jest zdania, że korzystanie z Internetu NIE JEST bezpieczne. Również w 2020 roku mniej osób niż w 2017 *Nie wie* i *Nie ma zdania* na temat bezpieczeństwa korzystania z Internetu (Tabela 6 i Wykres 4).

**Tabela 6.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 4: *Czy Pana/i zdaniem korzystanie z Internetu jest bezpieczne?*

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Tak	36	22,78	35	29,91
2	Nie	68	43,03	58	49,57
3	Nie wiem	27	17,08	12	10,26
4	Nie mam zdania	27	17,08	12	10,26
	<b>Razem</b>	158	100%	117	100%

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 4.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 4 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 6.

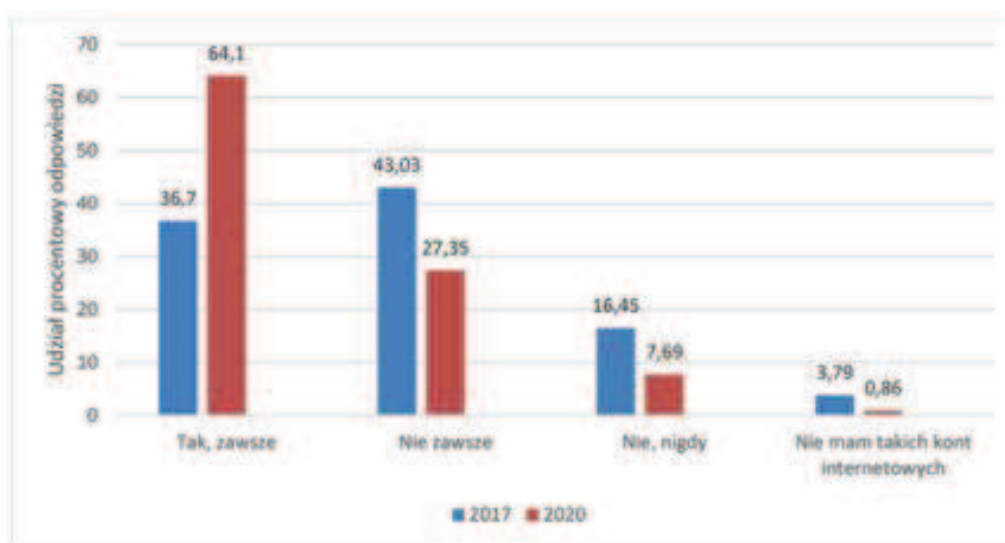
Prawie o 30% więcej respondentów w 2020 roku twierdzi, że *Zawsze* przed zalogowaniem się do poczty lub banku sprawdza bezpieczeństwo połączenia. Tym samym mniej osób robi to *Nie zawsze*, a znacznie mniej – na poziomie niecałych 8% – nigdy nie sprawdza bezpieczeństwa połączenia. W roku 2017 3,79% badanych nie miało pocztowych lub bankowych kont internetowych, w 2020 tylko 0,86% grupy przyznało się do takiej sytuacji (Tabela 7 i Wykres 5).

**Tabela 7.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 5: *Czy przed zalogowaniem się do banku lub poczty sprawdza Pan/i czy połączenie jest bezpieczne?*

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Tak, zawsze	58	36,70	75	64,10
2	Nie zawsze	68	43,03	32	27,35
3	Nie, nigdy	26	16,45	9	7,69
4	Nie mam takich kont internetowych	6	3,79	1	0,86
	<b>Razem</b>	158	100%	117	100%

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 5.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 5 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 7.

Ikona wylogowania się z systemu jest używana *Zawsze* przez respondentów prawie jednakowo w 2017 roku, jak i w roku 2020. Niestety jest to tylko 77% respondentów. Stosunkowo duża liczba wskazań znalazła się przy odpowiedzi *Nie, nigdy* oraz *Czasami* (Tabela 8 i Wykres 6).

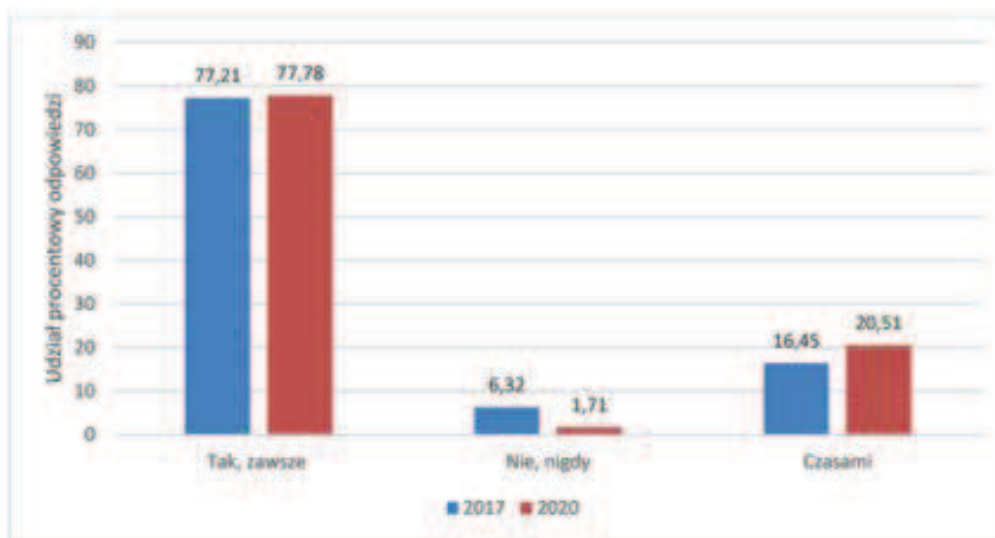


**Tabela 8.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 6: *Czy po zakończonej sesji na koncie internetowym korzysta Pan/i z ikony wylogowania się z sytemu?*

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Tak, zawsze	122	77,21	91	77,78
2	Nie, nigdy	10	6,32	2	1,71
3	Czasami	26	16,45	24	20,51
	Razem	158	100%	117	100%

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 6.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 6 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 8.

Najwięcej wskazań w jednym i drugim badaniu uzyskał darmowy program antywirusowy jako sposób zabezpieczenia komputera. Na drugim miejscu uplasowała się zaporę sieciową, a na trzecim pakietowe oprogramowanie zabezpieczające. Jednocześnie w obu badaniach wskazania *Nie zabezpieczam* i *Nie wiem, jak komputer jest zabezpieczony*, łącznie są w granicach 5% wyboru (Tabela 9 i Wykres 7).

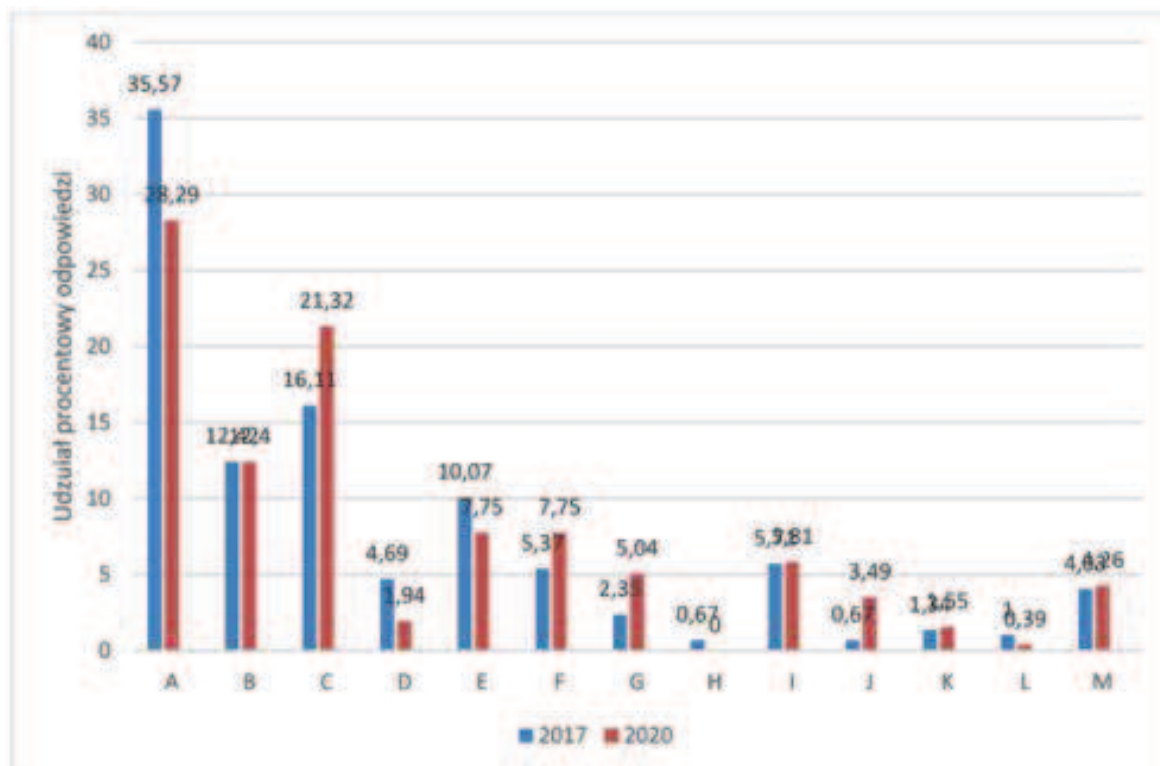
**Tabela 9.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 7: *Jak zabezpiecza Pan/i swój komputer?*

Symbole kategorii odpowiedzi	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
A	Darmowym programem antywirusowym	106	35,57	73	28,29
B	Pakietowym oprogramowaniem zabezpieczającym	37	12,42	32	12,40
C	Zaporą sieciową	48	16,11	55	21,32
D	Skanerem i szczepionkami antywirusowymi	14	4,69	5	1,94
E	Programem antyspamowym	30	10,07	20	7,75
F	Programem antyspyware	16	5,37	20	7,75
G	Programem szyfrującym pliki	7	2,35	13	5,04
H	Antydialerem	2	0,67	0	0
I	Programem monitorującym komputer	17	5,71	15	5,81
J	Oprogramowaniem kontroli rodzicielskiej	2	0,67	9	3,49
K	Inne	4	1,34	4	1,55
L	Nie zabezpieczam	3	1,00	1	0,39
M	Nie wiem, jak komputer jest zabezpieczony	12	4,03	11	4,26
	<b>Razem</b>	298*	100%	258	100%

\* Każdy respondent mógł zaznaczyć kilka odpowiedzi.

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 7.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 7 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 9.

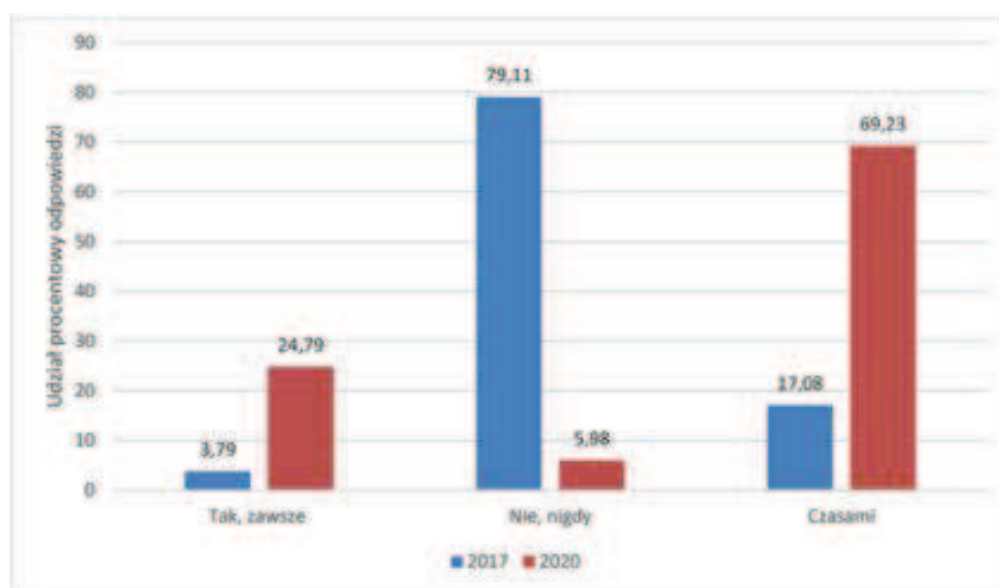
W kwestii udostępniania danych osobowych w czasie rejestracji na różnych stronach internetowych należy zwrócić uwagę, że w 2017 roku *Tak, zawsze* stanowiło zaledwie niecałe 4% wskazań, podczas gdy w roku 2020 jest to prawie czwarta część wskazań (24,79%). Mocno zmniejszył się udział procentowy respondentów, którzy *Nigdy* nie podają swoich danych osobowych – z 79,11% do 5,98 w roku 2020. Wskazania przy tych dwóch ekstremalnych odpowiedziach wpłynęły też na udział procentowy wskazań w kategorii *Czasami*. Okazało się, że w roku 2020 aż 69,23% badanych dane osobowe podaje *Czasami*, gdy w poprzednim badaniu było to zaledwie 17,08% (Tabela 10 i Wykres 8).

**Tabela 10.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 8: *Czy rejestrując się na różnych stronach internetowych podaje Pan/i prawdziwe dane osobowe?*

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Tak, zawsze	6	3,79	29	24,79
2	Nie, nigdy	125	79,11	7	5,98
3	Czasami	27	17,08	81	69,23
	<b>Razem</b>	158	100%	117	100%

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 8.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 8 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020. Porównanie wskazań w różnych latach na to samo pytanie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 10.

Z kolei w pytaniu 9 o udostępnianie danych osobowych w innych sytuacjach wystąpiło zmniejszenie wskazań *Tak, zawsze* (2017 – 19,62% do 2020 – 1,71%) oraz mocne zwiększenie odpowiedzi *Nie, nigdy* (2017 – 13,29% do 2020 – 82,90%). Udział procentowy wskazań kategorii *Czasami* spadł podobnie jak *Tak,*

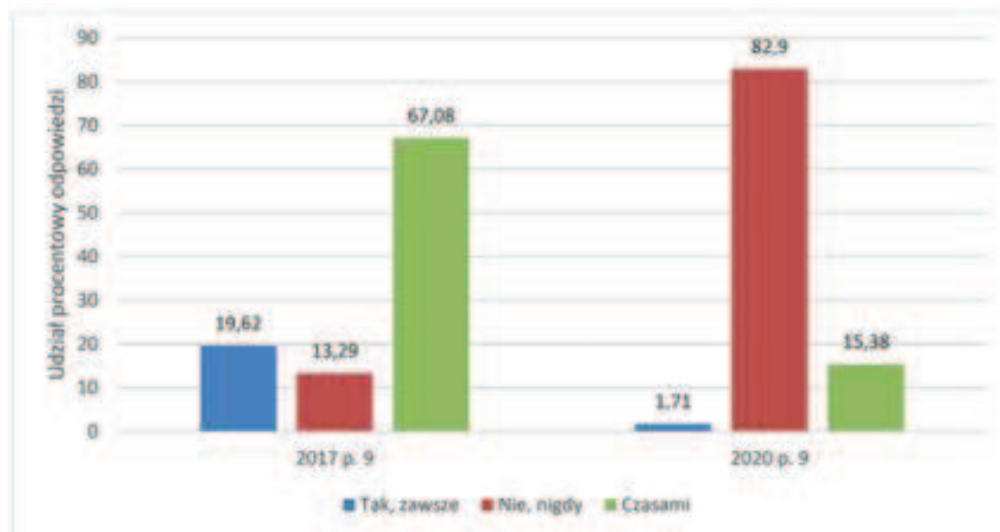
*zawsze*, ale na innym poziomie, bo z 67,08% w 2017 do 15,38% w 2020 (Tabela 11 i Wykres 8).

**Tabela 11.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 9: *Czy udostępnia Pan/i swoje dane osobowe w Internecie w innych sytuacjach?*

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Tak, zawsze	31	19,62	2	1,71
2	Nie, nigdy	21	13,29	97	82,90
3	Czasami	106	67,08	18	15,38
	<b>Razem</b>	158	100%	117	100%

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 9.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 9 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 11.

Respondenci uważają, że dostęp innych osób do danych osobowych w Internecie jest łatwy. Twierdzenie *Tak* i *Raczej tak* w 2017 roku wyraziło łącznie 89,23%, a w 2020 – 75,22% biorących udział w badaniach. W 2020 roku zwiększyła się grupa uważających prze-

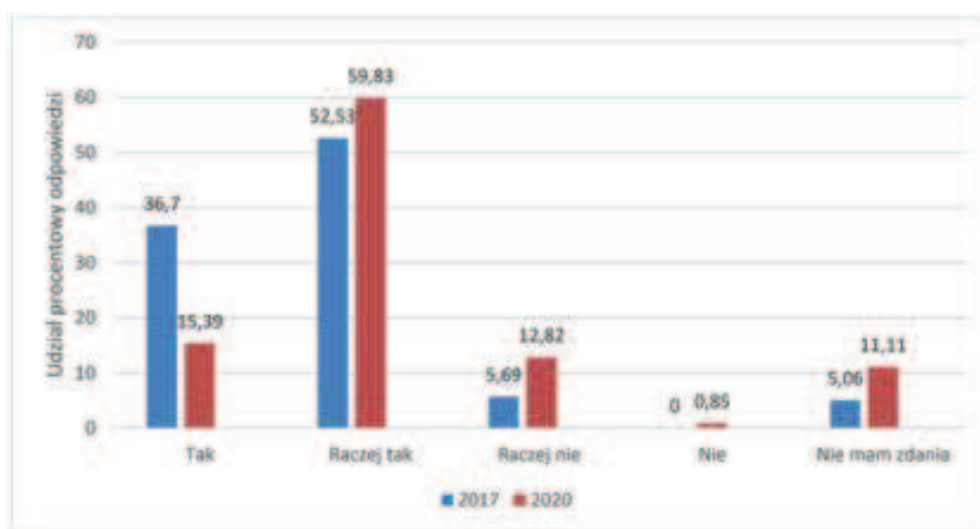
ciwnie, ale równocześnie wzrosła liczba badanych, którzy nie mieli zdania na ten temat (Tabela 12 i Wykres 10).

**Tabela 12.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 10: *Czy uważa Pan/i że dostęp innych osób do danych osobowych w Internecie jest łatwy?*

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Tak	58	36,70	18	15,39
2	Raczej tak	83	52,53	70	59,83
3	Raczej nie	9	5,69	15	12,82
4	Nie	0	0	1	0,85
5	Nie mam zdania	8	5,06	13	11,11
	<b>Razem</b>	158	100%	117	100%

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 10.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 10 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 12.

Badani zarówno z roku 2017, jak i z roku 2020 uważają, że najbardziej **sa** chronione: *PESEL*, *NIP*, *Numer dowodu osobistego* a na trzecim miejscu *Dane medyczne*. Na czwartym miejscu w 2017 roku ulokowało się *Wynagrodzenie za pracę*, a w 2020 *Adres za-*



*mieszkania*. Udział wskazań tych czterech informacji o osobie to 68,04% w 2017 r. i 82,25% w 2020 r. Nastąpił też wzrost wskazań w kategorii *Wszystkie* z 2,94% do 5,20% (Tabela 13 i Wykres 11).

**Tabela 13.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 11: *Które dane według Pana/i są chronione?*

Symbole kategorii odpowiedzi	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
A	Imię i nazwisko	20	4,20	4	4,05
B	Adres zamieszkania	50	10,50	17	11,56
C	PESEL, NIP	98	20,58	34	20,81
D	Numer i seria dowodu osobistego	97	20,37	38	22,54
E	Numer telefonu	27	5,67	7	3,18
F	Dane medyczne	80	16,80	30	17,34
G	Miejsce pracy	14	2,94	2	1,44
H	Wynagrodzenie za pracę	49	10,29	16	10,12
I	Inne .....	2	0,42	2	0,87
J	Wszystkie	14	2,94	11	5,20
K	Nie mam zdania	25	5,25	7	2,89
	<b>Razem</b>	476*	100%	346	100%

\* Każdy respondent mógł zaznaczyć kilka odpowiedzi.

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Tabela 14.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 12: *Jakie dane osobowe według Pana/i **POWINNY** być chronione?*

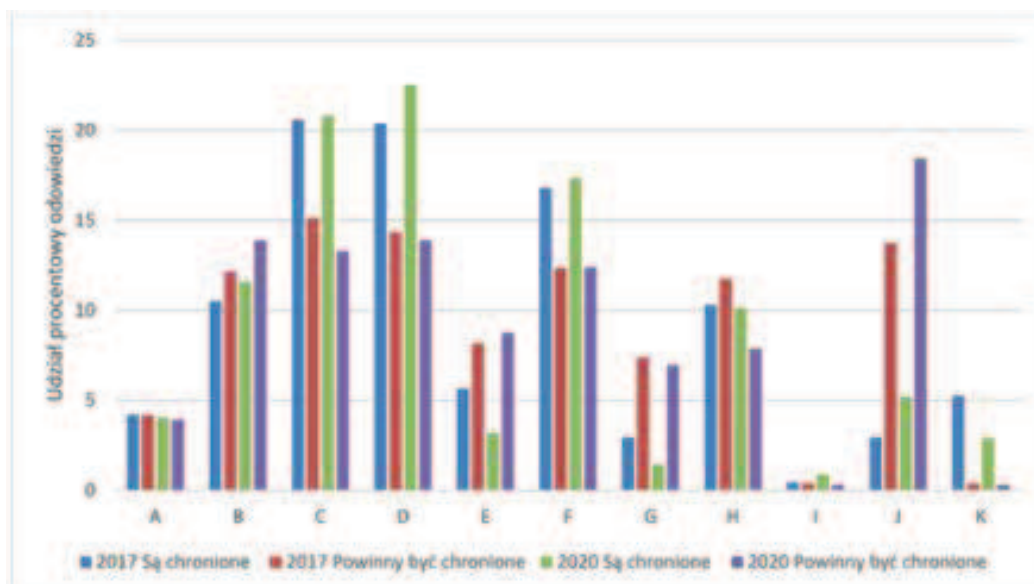
Symbole kategorii odpowiedzi	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
A	Imię i nazwisko	21	4,18	13	3,93
B	Adres zamieszkania	61	12,15	46	13,90

Symbole kategorii odpowiedzi	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
C	PESEL, NIP	76	15,13	44	13,29
D	Numer i seria dowodu osobistego	72	14,34	46	13,90
E	Numer telefonu	41	8,16	29	8,76
F	Dane medyczne	62	12,35	41	12,39
G	Miejsce pracy	37	7,37	23	6,95
H	Wynagrodzenie za pracę	59	11,75	26	7,85
I	Inne .....	2	0,39	1	0,30
J	Wszystkie	69	13,74	61	18,43
K	Nie mam zdania	2	0,39	1	0,30
	<b>Razem</b>	502*	100%	331	100%

\* Każdy respondent mógł zaznaczyć kilka odpowiedzi.

Źródło: Badania własne.

**Wykres 11.** Udziały procentowe odpowiedzi na pytanie 10 i pytanie 11 uzyskane z badań w roku 2017 i roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 13 i Tabeli 14.

Za dane, które **powinny** być chronione w 2017 roku respondenci uważali PESEL, NIP i numer dowodu osobistego, ale na trzecim miej-

scu tutaj respondenci umieścili kategorię *Wszystkie*. W 2020 roku badani uznali, że *Wszystkie* dane wymienione w katalogu odpowiedzi powinny być chronione (18,43% wskazań). Na następnych miejscach umieszczono: *Numer dowodu osobistego* (13,90%), *Adres zamieszkania* (13,90%) i *PESEL, NIP* (13,29%) (Tabela 14 i Wykres 11).

Wyniki obu badań pokazują, że wiedzy na temat ochrony danych osobowych respondenci najchętniej szukają w sieci, przeglądając strony internetowe. Udział tej kategorii nieznacznie zmniejszył się w roku 2020 w stosunku do roku 2017. Zmniejszyło się też poleganie na wiedzy uzyskiwanej na spotkaniach towarzyskich oraz zauważalnie, bo z 20,58% do 7,74% twierdzenie *Nie interesuję się*. Na poziomie 5% – 6%, nastąpił wzrost zaufania do wiedzy na temat ochrony danych osobowych będącej rezultatem szkoleń i konsultacji oraz poszukiwań w literaturze informatycznej lub popularnonaukowej (Tabela 15 i Wykres 12).

**Tabela 15.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 13: *W jaki sposób zdobywa Pan/i wiedzę o ochronie danych osobowych w sieci?*

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Czytając fachową literaturę informatyczną	14	6,86	23	12,71
2	Czytając literaturę popularnonaukową	12	5,88	21	11,60
3	Przeglądając strony WWW	88	43,13	74	40,88
4	Na spotkaniach i konsultacjach szkoleniowych	18	8,82	27	14,92
5	Na spotkaniach towarzyskich	30	14,70	22	12,15
6	Nie interesuję się	42	20,58	14	7,74
	<b>Razem</b>	204*	100%	181	100%

\* Każdy respondent mógł zaznaczyć kilka odpowiedzi.

Źródło: Badania własne.

**Wykres 12.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 13 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 15.

W badaniu z 2017 roku respondenci słyszeli o nadużyciu danych osobowych w Internecie głównie z mediów i podczas spotkań towarzyskich. Równie często *Nie* słyszeli wcale lub właściwie nie interesowali się tą kwestią. Według, łącznie 17,26% wskazań z 2017 roku nadużycie danych osobowych w sieci dotknęło *Osobiście respondenta* lub osobę z jego bliskiego kręgu. W 2020 roku sytuacja ta skonkretyzowała się już w 21,21% wskazań. Równocześnie w 2020 roku o ponad 9 punktów procentowych wzrósł udział wskazań w kategorii *Nie*.

**Tabela 16.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 14: *Czy nadużycie danych osobowych w Internecie Pan/Pani zna lub dotknęło:*

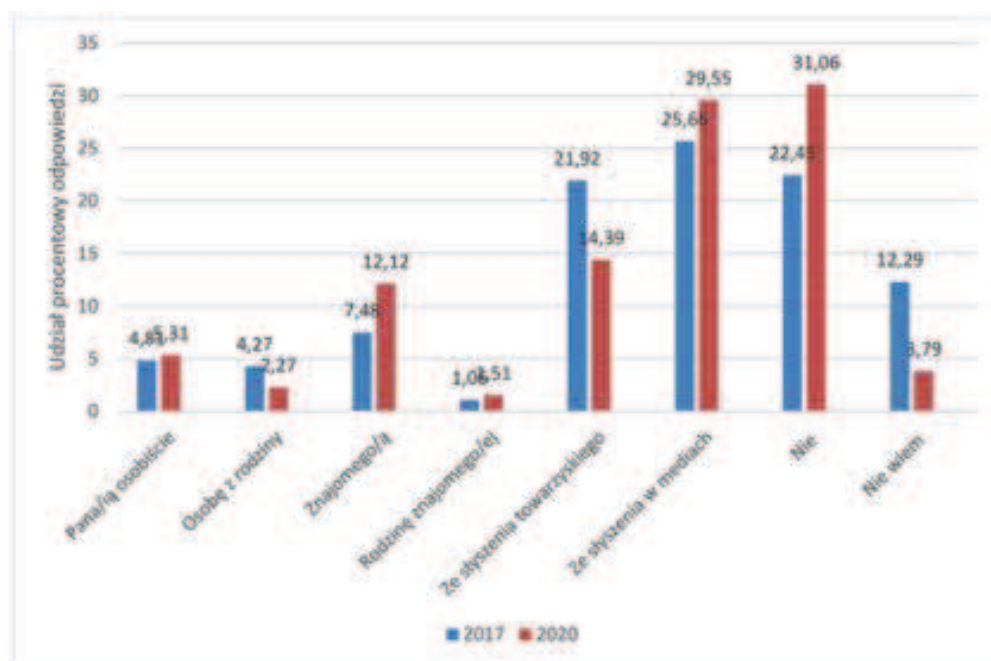
Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Pana/ią osobiście	9	4,81	7	5,31
2	Osobę z rodziny	8	4,27	3	2,27
3	Znajomego/a	14	7,48	16	12,12

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
4	Rodzinę znajomego/ej	2	1,06	2	1,51
5	Tylko ze słyszenia towarzyskiego	41	21,92	19	14,39
6	Tylko ze słyszenia w mediach	48	25,66	39	29,55
7	Nie	42	22,45	41	31,06
8	Nie wiem	23	12,29	5	3,79
	<b>Razem</b>	187*	100%	132	100%

\* Każdy respondent mógł zaznaczyć kilka odpowiedzi.

Źródło: Badania własne.

**Wykres 13.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 14 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 16.

Na tle wskazań uzyskanych do pytania 14 warto zwrócić uwagę na kategorie *Ze słyszenia towarzyskiego* i *Ze słyszenia w mediach*. W 2020 roku w pierwszej z nich (*Ze słyszenia towarzyskiego*) nastąpił spadek wskazań prawie o 8 pkt. procentowych, a w drugiej

(Ze słyszenia w mediach) wzrost o 4% w stosunku do roku 2017 (Tabela 16 i Wykres 13).

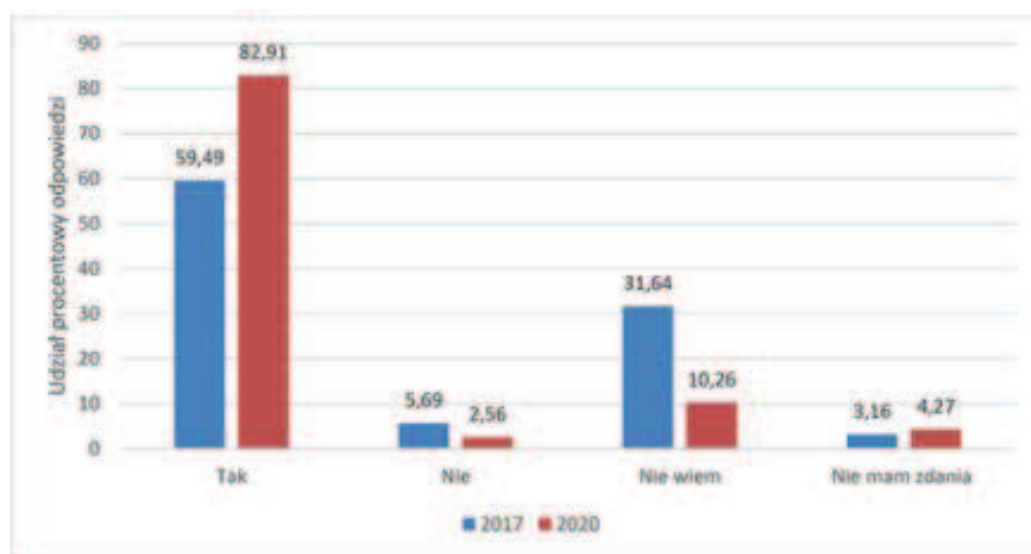
Badani zdecydowanie uważają, że w Polsce istnieje instytucja sprawująca kontrolę nad ochroną danych osobowych. Udział wskazań *Tak* wzrósł w roku 2020 do 82,91%. Równocześnie jednak ponad 17% respondentów uważa, że *Nie*, *Nie wie* albo *Nie ma zdania* na ten temat (Tabela 17 i Wykres 14).

**Tabela 17.** Zestawienie odpowiedzi na pytanie 15: *Czy Pana/i zdaniem istnieje w Polsce instytucja sprawująca kontrolę i nadzór nad ochroną danych osobowych?*

Lp.	Treść odpowiedzi	2017		2020	
		Liczba	Udział %	Liczba	Udział %
1	Tak	94	59,49	97	82,91
2	Nie	9	5,69	3	2,56
3	Nie wiem	50	31,64	12	10,26
4	Nie mam zdania	5	3,16	5	4,27
	<b>Razem</b>	158	100%	117	100%

Źródło: Badania i obliczenia własne.

**Wykres 14.** Udział procentowy odpowiedzi na pytanie 15 uzyskany z badań w roku 2017 i w roku 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Tabeli 17.



## Podsumowanie

Badania nad bezpieczeństwem danych osobowych w Internecie przeprowadzone w odstępie trzech lat pozwalają na wnioski akcentujące różnice w wynikach uzyskanych w roku 2020 w stosunku do roku 2017. Konkluzje osiągnięte ze wskazań do każdego pytania pokazują, że w roku 2020:

1. nieznacznie zmniejszyła się grupa badanych korzystających z sieci wielokrotnie w ciągu dnia,
2. zmieniły się priorytety wykorzystania sieci na korzyść niezbędnych czynności życiowych,
3. spadło zainteresowanie rozrywką w postaci gier, filmów i muzyki na rzecz programów do pracy zawodowej,
4. zwiększyła się liczba osób wskazujących, że korzystanie z Internetu nie jest bezpieczne,
5. zwiększyła się liczba osób sprawdzających bezpieczeństwo połączenia, zmalała liczba osób bez kont pocztowych lub bankowych,
6. udział internautów korzystających z ikony wylogowania pozostał bez zmian,
7. nadal zabezpiecza się komputer darmowym programem antywirusowym lub zaporą sieciową,
8. mocno zwiększyła się liczba osób, która przy rejestracji na różnych stronach nigdy nie podaje swoich prawdziwych danych osobowych,
9. mocno zwiększyło negatywne podejście do udostępniania danych osobowych w Internecie w innych sytuacjach,
10. zwiększyło się przekonanie o łatwym dostępie do danych osobowych w Internecie,
11. kategorie aktualnie chronionych danych osobowych pozostały bez zmian,
12. zdecydowanie powinny być chronione wszystkie wymienione kategorie danych osobowych,
13. oprócz nadal wielkiej wiary w informacje pochodzące ze stron internetowych wzrosło zaufanie do rzetelnych źródeł

- informacji o ochronie danych osobowych w postaci drukowanej oraz podawanej na szkoleniach,
14. do respondentów dociera więcej informacji o nadużyciu danych osobowych w Internecie, które dotknęło osobę z bliskiego kręgu uzyskiwanych z mediów,
  15. wzrosła wiedza o instytucjonalnej ochronie danych osobowych obywateli, ale nadal znaczna część użytkowników sieci nie orientuje się w tej kwestii.

Przeprowadzone badania dzielił nie tylko znaczny odstęp czasowy, ale także sytuacja społeczna jaka powstała w marcu 2020 roku, a która utrzymuje się do chwili obecnej. Maj 2020 był kolejnym miesiącem stanu epidemicznego i wynikających z niego znacznych ograniczeń w poruszaniu się, w tym do pracy, sklepów, dla rozrywki, na uczelnie i spotkania towarzyskie. Niezliczona liczba obywateli była zmuszona przejść na pracę zdalną a uczniowie i studenci na naukę wykorzystującą platformy edukacyjne. Duża część społeczeństwa musiała w trybie pilnym przeorganizować swoje życie, pozostawać godzinami w domu i kontaktować się z innymi wyłącznie za pomocą komputera lub telefonu.

Również społeczność Niepaństwowej Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Białymstoku musiała dostosować się do obostrzeń jakie zostały wprowadzone na terenie całej Polski i przeszła na nauczanie w systemie zdalnym. Ten stan jak się okazuje wpłynął na zwiększone wykorzystanie sieci i komputera przez studentów, potrzebę pobierania i przechowywania plików z danymi zawodowymi, z plikami tematycznymi do studiowania i dokonywania zakupów niezbędnych artykułów za pośrednictwem sieci. Konieczność wykorzystania Internetu do zaspokojenia podstawowych potrzeb życiowych odsunęła na dalszy plan rozrywkę, wpłynęła na większe zainteresowanie się problemem ochrony danych osobowych w Internecie.

Prezentowane badania ankietowe pokazały zmiany przede wszystkim w zachowaniu internautów w sieci w roku 2020 w stosunku do 2017. Zmiana zachowań nastąpiła głównie w priorytetach wykorzystania sieci i większej przy tym ostrożności. Natomiast wiedza o bezpieczeństwie danych osobowych i ich ochronie w sieci

pozostała prawie na takim samym poziomie, chociaż uzasadnione jest twierdzenie, że wystąpiła też lekka zmiana w kierunku jej powiększenia się. Wydaje się, że jakiegokolwiek zmiany, obserwowane w wynikach tych badań, wynikają przede wszystkim z konieczności podyktowanej inną sytuacją społeczną wytworzoną przez szerzącą się na całym świecie pandemią COVID-19.

### **Bibliografia**

1. <https://www.bik.pl/poradnik-bik/czym-jest-kradziez-tozsamosci> [dostęp: 28.02.2021].
2. Kaczmarek S., *Internauci najbardziej boją się kradzieży tożsamości*, 12 czerwca 2019, godz. 07:30, <https://www.telko.in/internauci-najbardziej-boja-sie-kradziezy-tozsamosci> dostęp: 28.02.2021.
3. Lach A., *Karnoprawna reakcja na zjawisko kradzieży tożsamości*, Warszawa 2015, ss. 204.
4. Lucas E., *Oswoić cyberświat. Tożsamość, zaufanie i bezpieczeństwo w Internecie*, Warszawa 2017, ss. 306, ISBN 978-83-65301-14-7.
5. Macoch A., *Kradzież tożsamości* [w:] *Kradzież tożsamości w Internecie*, A. Gołębiowska (red.) Warszawa 2017, s. 173 - 180, ISBN 987-83-949775-0-4. S. 173 – 180
6. Muliński T., *Zagrożenia bezpieczeństwa dla systemów informatycznych e-administracji*, Warszawa 2015, ss. 317, ISBN 978-83-7556-757-1.
7. Wilk A., *Kradzież tożsamości. Raport z badań*, 2014.10.23, <https://archiwum.giodo.gov.pl/pl/file/6594>, [dostęp 28.02.2021].
8. Wyrok Sądu Administracyjnego w Warszawie z 3 marca 2009 r., II SA/Wa 1495/08, Lex nr 530464. <http://orzeczenia.nsa.gov.pl/doc/B7B03BE6DD>, [dostęp 28.02.2021].
9. Zdzikot T., *Kradzież tożsamości w cyfrowym świecie* [w:] *Kradzież tożsamości w Internecie*, A. Gołębiowska (red.) Warszawa 2017, s. 29 – 41, ISBN 987-83-949775-0-4.