

## **Negatywne konsekwencje wynikające z przyjmowania nowych substancji psychoaktywnych przez polskich użytkowników**

### **Negative consequences of novel psychoactive substances use among the Polish users**

Łukasz Wieczorek, Michał Bujalski, Katarzyna Dąbrowska

Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie  
Zakład Badań nad Alkoholizmem i Toksykomaniami

#### **Summary**

**Aim.** The use of the novel psychoactive substances (NPS) is a relatively new phenomenon on the Polish drug scene. At the same time, it is rapidly growing group of substances. The aim of the article is to present the negative consequences to physical, mental and social health due to novel psychoactive substances use.

**Method.** Fieldwork was conducted in 2016 in four locations: Warsaw, Krakow, Poznan, and Tri-City. A total of 596 users of novel psychoactive substances participated in the study. Among them were: nightlife users (N = 172), marginalised users (N = 86) and users active on the internet (N = 338). A self-administered questionnaire was used.

**Results.** The substances from the stimulant/empathogen/nootropics group were the most commonly used among nightlife users, marginalised users and users active on the internet. The herbal blends were less popular, and the synthetic cannabinoids appeared on the third position. The acute side effects were most common consequences. Prevalence of medium- and long-term problems with mental and physical health as well as social problems was at a similar level. All types of negative consequences were most prevalent among marginalised users.

**Conclusions.** Novel psychoactive substances users experience several negative consequences. This poses a challenge to the treatment services that must answer with adequate form of help. This is not easy due to diagnostic difficulties as the effects of NPS use are often indistinguishable to the symptoms of the traditional drugs. Thus, there is a need for further research, which would allow to observe and closely monitor the problem.

**Słowa kluczowe:** nowe substancje psychoaktywne, zdrowie, funkcjonowanie społeczne

**Key words:** novel psychoactive substances, health, social functioning

## Wstęp

Używanie nowych substancji psychoaktywnych (NSP) (*novel psychoactive substance*, NPS) to relatywnie nowe zjawisko na polskiej scenie narkotykowej [1]. Jednocześnie jest to szybko rozwijająca się grupa substancji. Zwiększenie rozpowszechnienia ich używania idzie w parze z rosnącym znaczeniem internetu i mediów społecznościowych jako źródeł informacji dla użytkowników oraz rozwojem rynków narkotykowych [2].

Biuro Narodów Zjednoczonych ds. Narkotyków i Przeszłości (United Nations Office on Drugs and Crime, UNODC) i Unia Europejska definiują NPS jako „substancje pochodzenia syntetycznego lub naturalnego, które nie podlegają kontroli prawa międzynarodowego (Konwencji o środkach odurzających z 1961 roku i Konwencji o substancjach psychotropowych z 1971 roku), ale mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia publicznego [3–5]. W Polsce definicja nowej substancji psychoaktywnej wynika z Ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii. Nową substancją psychoaktywną określono „każdą substancję lub grupę substancji pochodzenia naturalnego lub syntetycznego w formie czystej lub w formie preparatu działającą na ośrodkowy układ nerwowy, inną niż substancja psychotropowa i środek odurzający, stwarzającą zgodnie z rekomendacją Zespołu do spraw oceny ryzyka zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi związanych z używaniem nowych substancji psychoaktywnych, zagrożenie dla zdrowia lub zagrożenie społeczne porównywalne do zagrożeń stwarzanych przez substancję psychotropową lub środek odurzający, lub która naśladuje działanie tych substancji, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 44f pkt 3 Ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii to jest wykaz nowych substancji psychoaktywnych” (art. 11a) [6].

Z raportu opracowanego przez Krajowe Biuro do spraw Przeciwdziałania Narkomanii (KBPN) i danych European Monitoring Centre on Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) wynika, że na terenie Unii Europejskiej w 2014 roku wykryto ponad 101 nowych substancji psychoaktywnych, więcej niż w latach 2005–2009 łącznie. W ostatnich latach liczba nowych NSP zgłoszonych do europejskiego systemu wczesnego ostrzegania zaczyna spadać. W 2016 roku było to 66 substancji, w 2017 – 51, a w 2018 – 55. Do końca 2018 roku EMCDDA monitorowała ponad 730 nowych substancji psychoaktywnych. Substancje te obejmują szeroki wachlarz narkotyków, które można przyporządkować do takich grup jak: syntetyczne kannabinoidy, stymulanty, opioidy i benzodiazepiny [7, 8]. W literaturze przedmiotu można również znaleźć inną klasyfikację, wyróżniającą siedem kategorii NPS: stymulanty/katynony, aktywatory GABA, halucynogeny, dysocjanty, kannabinoidy, opioidy oraz inne niespecyficzne i nieskatoryzowane substancje [9].

W 2011 i 2014 roku przeprowadzono badanie telefoniczne Eurobarometr wśród młodych osób (od 15 do 24 lat) zamieszkujących kraje Unii Europejskiej. Respondentów pytano o używanie kiedykolwiek w życiu nowych substancji, których działanie naśladuje efekty wywoływane przez tradycyjne narkotyki. Między tymi dwoma pomiarami zaobserwowano wzrost rozpowszechnienia używania NSP z 5% do 8%. W badaniu z 2014 roku, używanie NPS w ostatnich 12 miesiącach wynosiło 3% [10, 11]. Podobne pytania zadano w badaniu ESPAD (European School Survey Project on Al-

cohol and Other Drugs) [12], zrealizowanym w 2015 roku wśród uczniów w wieku 15–16 lat. Spośród nich 4% zadeklarowało używanie NPS kiedykolwiek w życiu, a 3% w czasie ostatniego roku przed badaniem. Szacunkowe dane z krajów europejskich pokazują, że rozpowszechnienie używania NSP w czasie ostatnich 12 miesięcy przed pomiarem w grupie osób w wieku od 15 do 34 lat wahało się od 0,1% w Norwegii do 3,2% w Holandii [13]. W Polsce rozpowszechnienie używania NSP kiedykolwiek w życiu nie przekracza 2%. Podobnie jak w badaniach prowadzonych w innych krajach, największe rozpowszechnienie używania można odnotować wśród młodych dorosłych. Wśród osób w wieku od 20 do 24 lat wynosiło ono 8%, natomiast u osób pomiędzy 15 a 19 rokiem życia 4% [7]. Badania CBOS prowadzone w latach 2008, 2010, 2013 i 2016 pokazały wzrost używania tych substancji w ciągu lat wśród osób w wieku 18–19 lat z 3,5% w 2008 roku do 11,4% w roku 2010. Jednak dane z ostatnich dwóch pomiarów prowadzonych w latach 2013 i 2015 pokazały spadek używania NSP do poziomu z 2008 roku [14–17]. Ostatnie badania prowadzone w Polsce w ramach międzynarodowego projektu I-TREND [18] pozwoliły na identyfikację motywów używania NSP. Respondenci używali tych substancji w celu tworzenia więzi społecznych, otwierania się na innych, odurzania się oraz dla relaksu. Substancje halucynogenne były przyjmowane, aby zmienić postrzeganie rzeczywistości. Legalność oraz właściwości uzależniające nie były motywami, dla których nowe substancje psychoaktywne były używane.

Przyjmowanie NSP wiąże się z występowaniem negatywnych konsekwencji ponoszonych przez użytkownika, ale również pośrednio przez rodzinę i otoczenie społeczne. Ich wystąpienie związane jest z indywidualnymi cechami użytkownika, jego podatnością na działanie substancji, przyjętą dawką, toksycznością substancji i poziomem jej zanieczyszczenia, sposobem zażywania oraz miejscem, w którym jest przyjmowana. Konsekwencje najczęściej dotyczą zdrowia somatycznego, psychicznego oraz funkcjonowania społecznego. NSP oddziałują na układ krążenia, oddechowy, pokarmowy, przyczyniają się do przenoszenia wirusa HIV, wirusowego zapalenia wątroby typu C (HCV), wywołują zaburzenia neurologiczne i psychiczne (na przykład psychozy, myśli samobójcze), w niektórych przypadkach mogą również prowadzić do uzależnienia i śmierci [19–24].

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie negatywnych konsekwencji wynikających z przyjmowania nowych substancji psychoaktywnych dla zdrowia fizycznego, psychicznego i funkcjonowania społecznego polskich użytkowników.

## Material i metoda

Prezentowany materiał badawczy odnosi się do danych zebranych w międzynarodowym projekcie badawczym NPS–T (*New Psychoactive Substances: transnational project on different user groups, user characteristics, extent and patterns of use, market dynamics, and best practices in prevention*). Badanie było realizowane w sześciu krajach europejskich: w Holandii, Irlandii, Niemczech, Portugalii, na Węgrzech oraz w Polsce, i zostało sfinansowane ze środków Komisji Europejskiej (DG HOME). Uczestniczyły w nim trzy grupy użytkowników nowych substancji psychoaktywnych:

użytkownicy zmarginalizowani społecznie, użytkownicy klubowi oraz użytkownicy aktywni w internecie. Celem badania była charakterystyka użytkowników NSP oraz wzorów i motywów używania, identyfikacja sposobów pozyskiwania substancji, jak również strategii profilaktycznych i ograniczających występowanie negatywnych konsekwencji.

Szczegółowy opis metodologii badania oraz omówienie wyzwań, jakie pojawiły się w związku z realizacją projektu, głównie badań terenowych, został przedstawiony w artykule [25]. Analiza przedstawiona poniżej odnosi się wyłącznie do polskiej części badania NPS–T.

### *Dobór próby*

Badania terenowe prowadzono od czerwca do sierpnia 2016 roku w czterech lokalizacjach: w Warszawie, Krakowie, Poznaniu i Trójmieście. Wybór miejsc badania był nieprzypadkowy. Miasta te charakteryzują się wysokim rozpowszechnieniem używania NSP w porównaniu z innymi częściami kraju. Drugim kryterium doboru miejsca realizacji badania było zagwarantowanie rzetelności materiału badawczego. Jednym ze sposobów na uzyskanie pełnych, zrandomizowanych i rzetelnych danych na temat używania NSP było zaangażowanie do realizacji wywiadów doświadczonych i wykwalifikowanych street-/partyworkerów, znających lokalne uwarunkowania zjawiska sięgania po NSP wśród użytkowników ulicznych i klubowych. W badaniu wzięło udział łącznie 596 użytkowników nowych substancji psychoaktywnych. Wśród nich znaleźli się uczestnicy imprez używający NSP rekreacyjnie ( $N = 172$ ), użytkownicy zmarginalizowani ( $N = 86$ ) oraz użytkownicy aktywni w internecie ( $N = 338$ ).

Kryteriami włączenia do badania, wspólnymi dla wszystkich grup, były: 1) używanie NSP przynajmniej raz w czasie ostatnich 12 miesięcy przed badaniem, 2) zamieszkiwanie w kraju biorącym udział w projekcie (w tym przypadku – na terytorium Polski), 3) ukończenie 18 lat. Uczestnicy imprez zostali scharakteryzowani jako osoby używające narkotyków, w tym NSP w sposób rekreacyjny, często odwiedzający kluby, festiwale muzyczne. Byli rekrutowani przez partyworkerów w miejscach imprez, jak również z wykorzystaniem metody kuli śnieżowej, kiedy to osoba badana wskazuje potencjalnych respondentów. Respondenci sami wypełniali kwestionariusz przy asyście ankietera, którego zadaniem była dbałość o prawidłowy przebieg badania.

Użytkownicy zmarginalizowani zostali określani jako osoby używające substancji w sposób ryzykowny, osoby bezdomne bądź korzystające ze schronisk lub hosteli. Byli rekrutowani na ulicy, w pobliżu placówek leczenia oraz z ich wykorzystaniem, jak również w ośrodkach pomocy społecznej, schroniskach i noclegowniach. Podobnie jak w przypadku realizacji badania wśród uczestników imprez, osoby zmarginalizowane same wypełniały kwestionariusz w asyście ankietera.

Ostatnia z badanych grup, użytkownicy aktywni w internecie, była rekrutowana poprzez fora tematyczne poświęcone używaniu substancji psychoaktywnych, np. Hyperreal. Ogłoszenie o badaniu zostało zamieszczone na 2 forach tematycznych oraz 3 profilach na portalu społecznościowym Facebook. Respondenci z tej grupy wypełniali kwestionariusz zamieszczony na zabezpieczonej stronie internetowej projektu NPS–T.

### Charakterystyka socjodemograficzna użytkowników NSP

We wszystkich grupach badanych przeważali mężczyźni (tabela 1). Największy odsetek kobiet odnotowano wśród uczestników imprez używających NSP rekreacyjnie (33,3%), natomiast najniższy wśród użytkowników aktywnych w internecie (12,7%). Użytkownicy aktywni w internecie stanowili grupę najmłodszych respondentów, w której średni wiek wynosił 23,4 roku, a 70% osób z tej grupy znajdowało się w wieku od 18 do 24 lat. Średnia wieku wśród uczestników imprez wynosiła 24,8 roku. Natomiast najstarszą grupą były osoby zmarginalizowane – średni wiek wynosił 33,2 roku. Zdecydowana większość uczestników imprez i osób zmarginalizowanych zamieszkiwała duże miasta powyżej 100 000 mieszkańców. Z kolei w grupie osób aktywnych w internecie ponad 35% użytkowników zamieszkiwało małe miejscowości, nieprzekraczające 50 000 mieszkańców. Większość respondentów z grupy uczestników imprez i aktywnych w internecie zamieszkiwała w wynajętym mieszkaniu (odpowiednio 48,8% i 26,2%) lub z rodzicami (odpowiednio 26,2% i 56,6%). Ponad 40% respondentów zmarginalizowanych zamieszkiwało w ośrodkach opieki stacjonarnej bądź w schroniskach dla bezdomnych. Użytkownicy rekreacyjni oraz aktywni w internecie mieli wyższy poziom wykształcenia w porównaniu z osobami z grupy osób zmarginalizowanych. Ponad połowa respondentów z tych grup miała wykształcenie średnie (odpowiednio 50,9% i 60,2%) bądź wyższe (odpowiednio 41% i 25,2%). Wśród osób zmarginalizowanych ponad 40% miało wykształcenie podstawowe a 53% średnie. Niecałe 4% respondentów z tej grupy miało wykształcenie wyższe. Sytuacja zawodowa uczestników imprez i osób aktywnych w internecie była podoba – około jedna trzecia respondentów z każdej grupy uczyła się bądź była zatrudniona na pełny etat. Natomiast wśród osób zmarginalizowanych ponad 80% stanowiły osoby pozostające na rencie, zasiłku lub zasiłku dla bezrobotnych oraz nieposiadające pracy.

Tabela 1. Charakterystyka socjodemograficzna użytkowników NSP

Zmienna		Uczestnicy imprez (N = 172)		Zmarginalizowani (N = 86)		Aktywni w internecie (N = 338)		Istotność statystyczna ( $\chi^2$ )
		%	N	%	N	%	N	
Płeć	Mężczyzna	66,7%	114	79,1%	68	87,3%	290	0,000
	Kobieta	33,3%	57	20,9%	18	12,7%	42	
Wiek	18–24 lata	56,1%	96	25,6%	22	70,1%	237	0,000
	25–34 lata	39,8%	68	29,1%	25	26,6%	90	
	35 i więcej	4,1%	7	35,4%	39	3,3%	11	
Wielkość miejscowości	Małe miasto (do 50 000 mieszkańców)	12,3%	21	14,0%	12	35,5%	116	0,000
	Średnie miasto (50 000–100 000 mieszkańców)	13,5%	23	18,6%	16	15,3%	50	
	Duże miasto (powyżej 100 000 mieszkańców)	74,3%	127	67,4%	58	49,2%	161	

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie

Miejsce zamieszkania	Własne mieszkanie	20,3%	35	6,8%	5	16,0%	52	0,000
	Wynajęte mieszkanie lub pokój	48,8%	84	11%	8	26,2%	85	
	U rodziców/rodziny	26,2%	45	23,2%	17	56,6%	184	
	W ośrodku opieki stacjonarnej	1,7%	3	15,1%	11	0,0%	0	
	Schronisko dla bezdomnych/ hostel	0,0%	0	31,5%	23	0,0%	0	
	Inne	2,9%	5	12,3%	9	1,2%	4	
Wykształcenie	Brak lub podstawowe	8,2%	14	43,4%	36	14,7%	49	0,000
	Średnie	50,9%	87	53,0%	44	60,2%	201	
	Wyższe	41%	70	3,6%	3	25,2%	84	
Sytuacja zawodowa	Uczeń/student	31,0%	53	3,6%	3	33,3%	111	0,000
	Zatrudnienie na pełny etat	36,8%	63	3,6%	3	30,9%	103	
	Zatrudnienie na niepełny etat/dorywczco	18,7%	32	8,4%	7	13,2%	44	
	Samozatrudniony	8,2%	14	1,2%	1	7,8%	26	
	Na rencie/zasiłku/zasiłku dla bezrobotnych	0,6%	1	30,1%	25	1,8%	6	
	Bezrobotny	4,7%	8	53,0%	44	11,4%	38	
	Inne	0,0%	0	0,0%	0	1,5%	5	

### Narzędzie badawcze

Kwestionariusz badania został opracowany w języku angielskim i przetłumaczony na język polski, z wykorzystaniem metodologii tłumaczenia wstecznego – z języka angielskiego na język polski i odwrotnie.

Kwestionariusz został podzielony na pięć sekcji: dane socjodemograficzne, rozpowszechnienie używania nowych substancji psychoaktywnych i narkotyków, wzory i motywy używania, konsekwencje używania, źródła pozyskiwania, profilaktyka.

Na początku kwestionariusza zawarto pytania stanowiące kryteria włączenia do badania. W sekcji odnoszącej się do danych socjodemograficznych znalazły się pytania o płeć, wiek, kraj zamieszkania, wielkość miejscowości zamieszkania, wykształcenie i aktywność zawodową. Pytania o rozpowszechnienie używania nowych substancji psychoaktywnych dotyczyły używania mieszanek ziołowych (np. „spice”), syntetycznych kannabinoidów (w czystej postaci), stymulantów sprzedawanych pod nazwami handlowymi (tzw. „bath salts”), stymulantów/empatogenów/nootropów w czystej postaci (np. mefedron, MDPV, alfa-PVP), psychodelików (np. NBOMe-x; 2C-x), dysocjantów (np. metoksetamina – MXE) oraz innych NSP. W tej sekcji pytano również

o rozpowszechnienie używania tradycyjnych narkotyków. Pytania dotyczące wzorów używania odnosiły się do miejsc, w których używane są NSP, środowiska społecznego, motywów używania, sposobów przyjmowania, tworzenia własnych środków na bazie NPS oraz łączenia substancji podczas jednej okazji. Pytania o konsekwencje używania nowych substancji podnosiły kwestie doświadczania ostrych i nieprzyjemnych objawów wynikających z przyjęcia NSP, średnio- i długoterminowych szkód dla zdrowia związanych z używaniem tych substancji oraz konsekwencji dla funkcjonowania społecznego. W sekcji „Źródła pozyskiwania NSP” pytano o najczęstsze sposoby pozyskiwania substancji i miejsca zakupu. Celem pytań na temat profilaktyki było przedstawienie rekomendacji opartych na sugestiach użytkowników. Zapytano o trzy najefektywniejsze sposoby pozwalające ograniczyć problemy związane z narkotykami oraz grupę zawodową, która zdaniem ankietowanego najlepiej by się do tego nadała. Łącznie w ankiecie znalazło się 60 pytań. Kwestionariusz został przygotowany w wersji papierowej do wypełnienia „twarzą w twarz” oraz w wersji elektronicznej. W prezentowanym artykule przytoczono jedynie dane z sekcji poświęconej konsekwencjom używania nowych substancji psychoaktywnych.

### *Analiza danych*

Dane zostały poddane analizie z użyciem oprogramowania SPSS v. 21. Ich analizę rozpoczęto od rozkładu wartości zmiennych wyjaśniających do modelu regresji logistycznej, obejmujących cechy socjodemograficzne, takie jak płeć, wiek, miejsce zamieszkania, sytuacja mieszkaniowa, wykształcenie i sytuacja zawodowa. Następnie przeprowadzono analizę regresji logistycznej w celu ustalenia relacji między cechami socjodemograficznymi użytkowników i używaniem NSP w czasie ostatnich 12 miesięcy a występowaniem ostrych efektów ubocznych, średnio- i długoterminowych problemów ze zdrowiem psychicznym i fizycznym oraz problemów społecznych wynikających z używania NSP. Mając na uwadze pogłębienie wiedzy na temat szkód zdrowotnych związanych z używaniem NSP, analizę poszerzono o analizę czynnikową. Uzyskane wyniki włączono do drugiego modelu regresji logistycznej, której celem było poznanie uwarunkowań powstawania szkód zdrowotnych wśród użytkowników NSP w Polsce.

### **Kwestie etyczne**

Badanie uzyskało zgodę Komisji Bioetycznej działającej w Instytucie Psychiatrii i Neurologii w Warszawie (ref. 11/2016). Udział w badaniu był dobrowolny. Przed rozpoczęciem wypełniania ankiety respondenci otrzymywali informację o badaniu: jego anonimowości, celach, szacowanym czasie przeprowadzania ankiety oraz danych kontaktowych badaczy. Każdy respondent musiał wyrazić ustną zgodę na udział w badaniu. Oświadczenie o wyrażeniu zgody było podpisywane przez ankietera w obecności osoby badanej. Było to warunkiem niezbędnym do uczestnictwa w badaniu. Ankiety były oznaczane jedynie numerem, danych osobowych nie zbierano. Respondenci nie otrzymywali gratyfikacji za udział w badaniu.



## Wyniki

### *Rozpowszechnienie używania nowych substancji psychoaktywnych*

Wśród respondentów największą popularnością cieszyły się substancje z grupy stymulantów/empatogenów sprzedawanych w czystej postaci, zarówno jeśli chodzi o używanie tych substancji kiedykolwiek w życiu, jak i w ciągu ostatnich 12 miesięcy oraz w czasie ostatnich 30 dni, z wyjątkiem używania tych substancji przez osoby z grupy zmarginalizowanych w ostatnim roku (tabela 2). Na kolejnych miejscach pod względem popularności znalazły się mieszanki ziołowe oraz syntetyczne kannabinoidy w czystej postaci. Substancje z grupy psychodelików i dysocjantów cieszyły się najmniejszą popularnością z wyjątkiem grupy osób aktywnych w internecie. Aktualne używanie psychodelików (w czasie ostatnich 30 dni) zadeklarowało 13% respondentów z tej grupy, a używanie dysocjantów 8,3%.

Tabela 2. **Rozpowszechnienie używania nowych substancji psychoaktywnych**

Grupa substancji	Używanie	Uczestnicy imprez (N = 172)		Zmarginalizowani (N = 86)		Aktywni w internecie (N = 338)		Istotność statystyczna testu $\chi^2$
		%	N	%	N	%	N	
Mieszanki ziołowe	Kiedykolwiek w życiu	68,6	118	66,3	57	72,2	244	0,000
	W czasie ostatnich 12 miesięcy, ale nie w czasie ostatnich 30 dni	35,5	61	37,2	32	24,6	83	
	W czasie ostatnich 30 dni	15,1	26	19,8	17	8,6	29	
Syntetyczne kannabinoidy w czystej postaci	Kiedykolwiek w życiu	44,2	76	36	55	57,7	195	0,003
	W czasie ostatnich 12 miesięcy, ale nie w czasie ostatnich 30 dni	18,6	32	18,6	16	21	71	
	W czasie ostatnich 30 dni	8,7	15	3,5	3	11,5	39	
Stymulanty sprzedawane pod nazwami handlowymi (np. „bath salts”)	Kiedykolwiek w życiu	34,9	60	40,7	35	44,4	150	0,007
	W czasie ostatnich 12 miesięcy, ale nie w czasie ostatnich 30 dni	16,9	29	17,4	15	18,6	63	
	W czasie ostatnich 30 dni	1,7	3	14	12	8,9	30	

*dalszy ciąg tabeli na następnej stronie*



Stymulanty/ empatogeny sprzedawane w czystej postaci	Kiedykolwiek w życiu	73,3	126	67,4	58	84,3	285	0,000
	W czasie ostatnich 12 miesięcy, ale nie w czasie ostatnich 30 dni	40,7	70	25,6	22	35,5	120	
	W czasie ostatnich 30 dni	27,9	48	30,2	26	35,8	121	
Psychodeliki	Kiedykolwiek w życiu	22,7	39	29,1	25	55	186	0,000
	W czasie ostatnich 12 miesięcy, ale nie w czasie ostatnich 30 dni	9,3	16	15,1	13	24,6	83	
	W czasie ostatnich 30 dni	2,9	5	7	6	13	44	
Dysocjanty	Kiedykolwiek w życiu	11,6	20	17,4	15	40,2	136	0,000
	W czasie ostatnich 12 miesięcy, ale nie w czasie ostatnich 30 dni	1,7	3	9,3	8	14,2	48	
	W czasie ostatnich 30 dni	2,9	5	3,5	3	8,3	28	
Inne	Kiedykolwiek w życiu	9,3	16	9,3	8	54,1	183	0,000
	W czasie ostatnich 12 miesięcy, ale nie w czasie ostatnich 30 dni	2,9	5	1,2	1	16,6	56	
	W czasie ostatnich 30 dni	2,9	5	4,7	4	20,1	68	

*Negatywne konsekwencje wynikające z używania nowych substancji  
psychoaktywnych*

Występowanie negatywnych konsekwencji zdrowotnych i społecznych było przedmiotem jednego z pytań ankiety – respondenci mogli wskazać w nim na występowanie nagłych efektów ubocznych, średnio- bądź długoterminowych problemów ze zdrowiem psychicznym i fizycznym oraz problemów społecznych, na podstawie własnej, subiektywnej oceny.

Nagle efekty uboczne wynikające z używania nowych substancji psychoaktywnych były najbardziej rozpowszechnionymi konsekwencjami we wszystkich grupach respondentów (tabela 3). Najczęściej tego rodzaju konsekwencji doświadczyły osoby z grupy

zmarginalizowanych (80,2%), z kolei najrzadziej osoby aktywne w internecie (70,1%). Średnio- bądź długoterminowe problemy ze zdrowiem psychicznym i fizycznym ( $p < 0,001$ ) wynikające z używania NSP również były najbardziej rozpowszechnione w grupie osób zmarginalizowanych (57,1%). Podobnie problemy społeczne (63,5%;  $p < 0,001$ ). Wśród uczestników imprez i osób aktywnych w internecie odnotowano podobne odsetki średnio- bądź długoterminowych problemów ze zdrowiem psychicznym i fizycznym (odpowiednio 36,5% i 32,5%) oraz problemów społecznych (odpowiednio 35,3% i 32,8%).

Tabela 3. Doświadczanie negatywnych konsekwencji wynikających z używania nowych substancji psychoaktywnych kiedykolwiek w życiu

Zmienna	Uczestnicy imprez (N = 172)		Zmarginalizowani (N = 86)		Aktywni w internecie (N = 338)		Istotność statystyczna testu $\chi^2$
	%	N	%	N	%	N	
Nagle efekty uboczne	74,3%	127	80,2%	69	70,1%	230	0,069
Średnio- bądź długoterminowe problemy ze zdrowiem psychicznym i fizycznym	36,5%	62	57,1%	48	32,5%	106	0,000
Problemy społeczne	35,3%	60	63,5%	54	32,8%	107	0,000

Patrząc na doświadczanie nagłych, nieprzyjemnych efektów ubocznych występujących po zażyciu NSP, można zauważyć, że wyższe wskaźniki ich rozpowszechnienia są widoczne wśród osób zmarginalizowanych (tabela 4).

Wśród osób zażywających NSP rekreacyjnie i aktywnych w internecie najbardziej rozpowszechnionymi ostrymi efektami ubocznymi wynikającymi z używania NSP były przyspieszona akcja serca, której doświadczyło około dwóch trzecich respondentów z każdej grupy, a dalej zawroty głowy, nudności i wymioty oraz stany lękowe. Dodatkowo osoby aktywne w internecie równie często raportowały występowanie podwyższonej temperatury ciała. W przypadku respondentów zmarginalizowanych najbardziej rozpowszechnionym ostrym i nieprzyjemnym efektem ubocznym występującym po zażyciu NSP były stany lękowe (55,8%), przyspieszona akcja serca (50%), zawroty głowy (50%) oraz bóle głowy (46,5%).

Tabela 4. Doświadczenie nagłych efektów ubocznych występujących po zażyciu nowych substancji psychoaktywnych

Zmienna	Uczestnicy imprez (N = 172)		Zmarginalizowani (N = 86)		Aktywni w internecie (N = 338)		Istotność statystyczna testu $\chi^2$
	%	N	%	N	%	N	
Przyspieszona akcja serca/ palpacja	57,6%	99	50,0%	43	62,1%	210	0,111
Bóle głowy	41,3%	71	46,5%	40	29,9%	101	0,003
Nudności/ wymioty	42,4%	73	45,3%	39	38,8%	131	0,469

*dalszy ciąg tabeli na następnej stronie*

Ból brzucha	29,1%	50	39,5%	34	24,0%	81	0,014
Zawroty głowy	54,1%	93	50,0%	43	38,8%	131	0,003
Skurcze mięśni	23,8%	41	37,2%	32	25,4%	86	0,054
Utrata świadomości lub śpiączka	20,3%	35	39,5%	34	16,6%	56	0,000
Stany lękowe/„bad trip”	42,4%	73	55,8%	48	51,5%	174	0,070
Płytki oddech	27,9%	48	36,0%	31	32,0%	108	0,390
Podwyższona temperatura ciała	30,8%	53	32,6%	28	38,8%	131	0,171
Agresja/użycie przemocy	25,6%	44	34,9%	30	10,7%	36	0,000
Paranoja	26,7%	46	47,7%	41	37,0%	125	0,003
Inne	5,2%	9	2,3%	2	4,1%	14	0,546

Podobnie jak w przypadku ostrych konsekwencji związanych z używaniem NSP, występowanie średnio- i długoterminowych problemów ze zdrowiem psychicznym i fizycznym było najbardziej rozpowszechnione wśród osób zmarginalizowanych (tabela 5). Respondenci z tej kategorii najczęściej doświadczali utraty wagi (45,3%), depresji (36%) oraz uzależnienia, objawów odstawiennych i głodu narkotykowego (33,7%). Respondenci z grupy uczestników imprez najczęściej doświadczali depresji (23,8%), utraty wagi (20,9%) i zaburzeń paranojalnych (15,1%). Podobnie osoby aktywne w internecie, z tym że około jedna czwarta deklarowała występowanie uzależnienia, objawów odstawiennych oraz głodu narkotykowego.

Tabela 5. Średnio i długoterminowe problemy ze zdrowiem psychicznym i fizycznym występujące po zażyciu nowych substancji psychoaktywnych

Zmienna	Uczestnicy imprez (N = 172)		Zmarginalizowani (N = 86)		Aktywni w Internecie (N = 338)		Istotność statystyczna testu $\chi^2$
	%	N	%	N	%	N	
Uzależnienie/objawy po odstawieniu/głód narkotykowy	14,0%	24	33,7%	29	23,1%	78	0,001
Depresja	23,8%	41	36,0%	31	25,1%	85	0,083
Zaburzenia paranojalne	15,1%	26	32,6%	28	16,6%	56	0,001
Utrata wagi	20,9%	36	45,3%	39	18,3%	62	0,000
Urazy po wkłuciu igły (infekcje i/lub stany zapalne)	0,0%	0	24,4%	21	1,2%	4	0,000
Inne średnio- lub długoterminowe problemy psychiczne	14,0%	24	16,3%	14	21,3%	72	0,110
Inne średnio- lub długoterminowe problemy ze zdrowiem fizycznym	9,9%	17	10,5%	9	12,4%	42	0,664

Również problemów społecznych respondenci zmarginalizowani doświadczali częściej niż osoby z pozostałych grup (tabela 6). Konflikty w relacji z partnerem lub rodziną były najczęściej wskazywane jako konsekwencje wynikające z używania NSP, jednak skala zjawiska jest różna. Prawie połowa respondentów zmarginalizowanych doświadczała tego typu problemów, jedna trzecia aktywnych w internecie oraz uczestników imprez. Ponad 40% osób zmarginalizowanych doświadczało problemów mieszkaniowych i konfliktów z wymiarem sprawiedliwości.

Tabela 6. Problemy natury społecznej wynikające z używania nowych substancji psychoaktywnych

Zmienna	Uczestnicy imprez (N = 172)		Zmarginalizowani (N = 86)		Aktywni w internecie (N = 338)		Istotność statystyczna testu $\chi^2$
	%	N	%	N	%	N	
Konflikt w szkole, na uczelni	9,9%	17	8,1%	7	13,6%	46	0,248
Konflikt w pracy	11,6%	20	9,3%	8	7,4%	25	0,281
Konflikty w relacji z partnerem lub rodziną	27,3%	47	45,3%	39	32,5%	110	0,014
Problemy mieszkaniowe	9,3%	16	41,9%	36	8,9%	30	0,000
Konflikt z prawem/konflikt z policją	14,5%	25	41,9%	36	16,0%	54	0,000
Inne	1,7%	3	5,8%	5	2,1%	7	0,105

#### *Przyczyny występowania negatywnych konsekwencji zdrowotnych i społecznych*

Wyniki analizy regresji logistycznej wskazują, że ryzyko wystąpienia nagłych efektów ubocznych nie jest związane z żadnym z zażywanych typów NSP oraz z większością zmiennych socjodemograficznych, z wyjątkiem sytuacji mieszkaniowej. W porównaniu z osobami posiadającymi własne mieszkanie najczęściej są narażone na tego typu szkody osoby bezdomne bądź przebywające w zakładach opieki stacjonarnej (OR = 8,550), osoby wynajmujące mieszkania (OR = 2,995) oraz mieszkające z rodziną (OR = 1,870).

Na wystąpienie średnio- i długotrwałych problemów ze zdrowiem psychicznym i fizycznym najbardziej narażone były osoby z wykształceniem podstawowym (OR = 3,948) lub średnim (OR = 2,165) oraz osoby bezrobotne (OR = 2,114). Na wystąpienie tego rodzaju problemów miało wpływ również używanie stymulantów i empatogenów w czystej postaci (OR = 1,753).

Z podobną sytuacją mamy do czynienia w przypadku występowania problemów społecznych. W porównaniu z osobami z wykształceniem wyższym, użytkownicy z wykształceniem podstawowym mają blisko pięciokrotnie (OR = 4,845), a użytkownicy z wykształceniem średnim ponad trzykrotnie (OR = 3,171) większe ryzyko doświadczania tego typu trudności. Na problemy społeczne narażone są także osoby bezrobotne (OR = 2,728) oraz osoby sięgające po mieszanki ziołowe (OR = 2,074) oraz substancje z grupy stymulantów i empatogenów w czystej postaci (OR = 2,191).

Tabela 7. Występowanie negatywnych konsekwencji zdrowotnych i społecznych. Wyniki regresji logistycznej

Zmienne w modelu	Nagłe efekty uboczne					Średnio- i długotrwale skutki zdrowotne					Problemy społeczne				
	B	Błąd st.	Wald	p	OR	B	Błąd st.	Wald	p	OR	B	Błąd st.	Wald	p	OR
Kobiety	0,246	0,296	0,693	0,405	1,279	0,079	0,263	0,089	0,765	1,082	-0,336	0,275	1,5	0,221	0,714
Ref.: Wiek 35+			1,823	0,402				0,034	0,983				1,237	0,539	
Wiek 18-24	0,484	0,495	0,957	0,328	1,622	-0,061	0,455	0,018	0,894	0,941	0,058	0,466	0,016	0,901	1,060
Wiek 25-34	0,123	0,466	0,069	0,792	1,131	-0,08	0,439	0,033	0,855	0,923	0,335	0,45	0,554	0,457	1,397
Ref.: Duże miasto (100 000+)			2,889	0,236				0,514	0,773				0,358	0,836	
Małe miasto (do 50 000)	0,392	0,284	1,906	0,167	1,48	-0,005	0,257	0,000	0,985	0,995	-0,054	0,263	0,043	0,837	0,947
Średnie miasto (50 000-100 000)	0,468	0,355	1,735	0,188	1,597	-0,204	0,298	0,471	0,493	0,815	0,14	0,304	0,213	0,644	1,151
Ref.: Własne mieszkanie*			16,54	0,001				0,305	0,959				0,746	0,862	
Bezdomny lub opieka stacjonarna	2,146	0,81	7,014	0,008	8,550	0,214	0,515	0,173	0,678	1,239	0,229	0,517	0,196	0,658	1,257
Z rodziną	0,626	0,316	3,921	0,048	1,870	-0,003	0,316	0,000	0,993	0,997	-0,08	0,338	0,056	0,812	0,923
Wynajem	1,097	0,314	12,238	0,000	2,995	0,082	0,308	0,07	0,791	1,085	-0,162	0,328	0,246	0,620	0,850
Ref.: W. wyższe			1,081	0,583				13,039	0,001				19,818	0,000	
Brak lub w. podstawowe	-0,261	0,424	0,377	0,539	0,771	1,373	0,387	12,598	0,000	3,948	1,723	0,405	18,136	0,000	5,603
W. średnie	-0,299	0,288	1,081	0,299	0,741	0,772	0,278	7,694	0,006	2,165	1,162	0,304	14,634	0,000	3,195

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie



*Typy konsekwencji zdrowotnych doświadczanych przez użytkowników*

Do pogłębienia wiedzy na temat występowania skutków zdrowotnych używania NSP wykorzystano metodę analizy głównych składowych (PCA), z rotacją prostą Oblimin. Trzy wymiary wyłonione podczas analizy wyjaśniały łącznie 54,34% wariacji ( $KMO = 0,888$ ,  $\chi^2 = 2508,791$ ;  $p < 0,001$ ). Macierz korelacji trzech czynników przyjęła następujące wartości: C1 vs C2 = 0,326, C1 vs C3 = 0,344, C2 vs C3 = 0,252.

Pierwsza z wyłonionych grup konsekwencji zdrowotnych miała charakter stanów ostrych po zażyciu NSP. Składały się na nie zaburzenia akcji serca, stany lękowe i paranoje, płytki oddech oraz hipertermia. Drugi z rodzajów konsekwencji zdrowotnych obejmował stany przewlekłe pojawiające się na skutek długotrwałego szkodliwego używania NSP: uzależnienie/objawy odstawienia, utrata wagi, depresja, zaburzenia paranoidalne oraz szkody związane z używaniem dożylnym/infekcje. Trzecia z grup konsekwencji była relatywnie najmniej zagrażająca zdrowiu. Składały się na nią dolegliwości takie jak bóle brzucha i głowy oraz nudności (tabela 8).

Tabela 8. Typy konsekwencji zdrowotnych. Wyniki analizy głównych składowych\*

Konsekwencje zdrowotne	C1	C2	C3
Przyspieszona akcja serca/palpitacja	0,758	-0,149	0,209
Stany lękowe/„Bad trip”	0,737	0,098	0,023
Paranoja	0,640	0,307	-0,101
Płytki oddech	0,623	0,18	0,019
Hipertermia	0,521	0,012	0,23
Objawy uzależnienia/odstawienia	0,093	0,759	-0,037
Utrata wagi	-0,010	0,716	0,200
Depresja	0,176	0,688	-0,023
Zaburzenia paranoidalne	0,223	0,679	-0,181
Szkody zw. z używaniem dożylnym/infekcje	-0,197	0,518	0,253
Ból brzucha	-0,061	0,162	0,728
Nudności/wymioty	0,171	-0,022	0,678
Bóle głowy	0,143	0,043	0,624
Zawroty głowy	0,405	-0,072	0,498

\*Z uwagi na niskie wartości ładunkowe z analizy usunięto trzy składniki: skurcze mięśni, utratę przytomności i napady agresji.

Typy szkód zdrowotnych, które składały się na trzy opisane powyżej grupy wyłonione podczas analizy czynnikowej, zostały zsumowane, a następnie wykorzystane jako zmienne wyjaśniane w analizie regresji logistycznej. Aby badany został zaliczony do osób doświadczających stanów ostrych bądź szkód związanych ze szkodliwym używaniem NSP, musiał wskazać na obecność co najmniej dwóch z pięciu skutków w każdym z tych wymiarów (odpowiednio 59% i 28,2% badanych). W przypadku



dolegliwości bólowych i nudności był to co najmniej jeden z trzech wskazanych skutków (57% badanych).

Na występowanie stanów ostrych miało wpływ zażywanie stymulantów i empatogenów w czystej postaci (OR = 1,612). Stany przewlekłe występowały częściej wśród osób z wykształceniem podstawowym (OR = 3,844), bezrobotnych (OR = 1,932) oraz zażywających stymulanty i empatogeny w czystej postaci (OR = 2,383). Dolegliwości bólowe były doświadczane bez względu na rodzaj używanych NSP. Jedyną zmienną różnicującą ich obecność była sytuacja mieszkaniowa – problemy te były częściej zgłaszane przez osoby bezdomne bądź pozostające w opiece stacjonarnej (OR = 2,760) i osoby wynajmujące mieszkania (OR = 1,804).

Tabela 9. Występowanie konsekwencji zdrowotnych. Wyniki regresji logistycznej

Zmienne w modelu	Stany ostre po zażyciu NSP						Stany przewlekłe na skutek używania NSP						Dolegliwości bólowe					
	B	Błąd st.	Wald	p	OR		B	Błąd st.	Wald	p	OR		B	Błąd st.	Wald	p	OR	
Kobiety	-0,010	0,235	0	0,983	0,995		0,282	0,275	1,050	0,305	1,326		0,756	0,247	9,359	0,002	2,129	
Ref.: Wiek 35+			0,216	0,898					3,038	0,219					1,256	0,534		
Wiek 18-24	0,094	0,408	0,054	0,817	1,099		-0,680	0,443	2,332	0,127	0,508		-0,010	0,407	0,000	0,987	0,993	
Wiek 25-34	-0,020	0,393	0,002	0,967	0,984		-0,310	0,424	0,520	0,471	0,737		-0,250	0,391	0,421	0,516	0,776	
Ref.: Duże miasto (100 000+)			3,131	0,209					0,582	0,748					2,756	0,252		
Małe miasto (do 50 000)	0,283	0,231	1,511	0,219	1,328		0,199	0,261	0,581	0,446	1,220		0,161	0,228	0,500	0,480	1,175	
Średnie miasto (50 000-100 000)	0,432	0,273	2,506	0,113	1,541		0,086	0,308	0,078	0,780	1,090		0,449	0,273	2,706	0,100	1,566	
Ref.: Własne mieszkanie			2,222	0,528					1,662	0,645					6,985	0,072		
Bezdomny lub opieka stacjonarna	0,065	0,463	0,02	0,888	1,067		0,500	0,500	1	0,317	1,648		1,015	0,483	4,423	0,035	2,760	
Z rodziną	0,313	0,288	1,186	0,276	1,368		-0,030	0,334	0,008	0,930	0,971		0,360	0,286	1,582	0,209	1,433	
Wynajem	0,385	0,276	1,944	0,163	1,47		-0,100	0,331	0,097	0,755	0,902		0,590	0,276	4,556	0,033	1,804	
Ref.: Wyższe			1,239	0,538					12,05	0,002					0,367	0,832		
Brak lub podstawowe	-0,340	0,347	0,929	0,335	0,715		1,347	0,393	11,73	0,001	3,844		0,017	0,345	0,002	0,96	1,017	
Średnie	-0,250	0,245	1,077	0,299	0,776		0,591	0,302	3,824	0,051	1,806		-0,110	0,243	0,197	0,657	0,898	

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie



## Omówienie wyników

W badaniu EMCDDA z 2016 roku [8] dwie trzecie krajów zgłosiło, że używanie NSP powodowało obawy zdrowotne u użytkowników. Celem artykułu był opis negatywnych konsekwencji wynikających z przyjmowania nowych substancji psychoaktywnych dla zdrowia fizycznego, psychicznego i funkcjonowania społecznego doświadczanych przez użytkowników rekreacyjnych, zmarginalizowanych i aktywnych w internecie, zamieszkujących w Polsce.

Za problem w wielu krajach europejskich uznaje się używanie syntetycznych kannabinoidów. Szczególnie w populacjach zmarginalizowanych, w tym wśród osób bezdomnych oraz więźniów [8]. Niniejsze badanie pokazuje, że substancje z grupy stymulantów/emaptogenów/nootropów były najchętniej używanymi NSP wśród uczestników imprez, osób zmarginalizowanych i aktywnych w internecie. Mniejszą popularnością cieszyły się mieszanki ziołowe, a dopiero na trzecim miejscu znalazły się syntetyczne kannabinoidy. Z danych Głównego Inspektoratu Sanitarnego [26] wynika, że najpopularniejsze grupy NSP zidentyfikowane w 2018 roku to katynony (grupa stymulantów) i kannabinoidy.

Wyniki analiz regresji logistycznej pokazały, że używanie substancji z grupy stymulantów/emaptogenów i nootropów ma wpływ na występowanie negatywnych konsekwencji. Nagłe efekty uboczne były najbardziej rozpowszechnionymi konsekwencjami we wszystkich grupach badanych. Spośród tych objawów wśród użytkowników rekreacyjnych i aktywnych w internecie najpowszechniej występowały: przyspieszona akcja serca, zawroty głowy, nudności i wymioty oraz stany lękowe. Z kolei wśród zmarginalizowanych były to stany lękowe, przyspieszona akcja serca, zawroty głowy i bóle głowy. Rozpowszechnienie średnio- i długoterminowych problemów ze zdrowiem psychicznym i fizycznym oraz problemów społecznych było na podobnym poziomie. W przypadku tych pierwszych najczęściej występowały: utrata wagi, depresja, uzależnienie, objawy odstawienne oraz głód narkotykowy. Wśród problemów społecznych najpowszechniej występowały konflikty w relacji z partnerem lub rodziną oraz konflikty z prawem.

Wszystkie rodzaje negatywnych konsekwencji były najbardziej rozpowszechnione wśród osób zmarginalizowanych. Wiąże się to z ich stylem życia. Są to osoby, które używają substancji regularnie, najczęściej mają za sobą doświadczenie w leczeniu, zdarza się, że używają substancji iniekcyjnie. Stąd wysokie odsetki tych, którzy mają problemy mieszkaniowe, konflikty z prawem oraz w relacji z partnerem lub rodziną. Lecz z drugiej strony używanie substancji psychoaktywnych może być reakcją na trudną sytuację, w której się znaleźli. Należałoby podjąć pogłębione studia w tym obszarze, starając się odpowiedzieć na pytanie, czy używanie substancji jest przyczyną czy skutkiem występowania problemów społecznych.

Rozpowszechnienie negatywnych konsekwencji wśród uczestników imprez i osób aktywnych w internecie było na podobnym poziomie. Te dwie grupy odróżniały się jednak rodzajem konsekwencji występujących po użyciu NSP. Osoby aktywne w internecie częściej niż uczestnicy imprez doświadczały przyspieszonej akcji serca, skurczów mięśni, stanów lękowych, płytkiego oddechu, podwyższonej temperatury

ciała. Znacznie częściej doświadczały również wszystkich średnio- i długoterminowych konsekwencji dla zdrowia psychicznego i fizycznego, z wyjątkiem utraty wagi. W przypadku problemów społecznych konflikty w szkole lub na uczelni, konflikty w relacji z partnerem lub rodziną oraz konflikty z prawem były bardziej rozpowszechnione wśród osób aktywnych w internecie w porównaniu z uczestnikami imprez.

Niestety, brakuje polskich badań pozwalających na porównanie otrzymanych przez autorów niniejszego artykułu wyników. Główny Inspektorat Sanitarny dysponuje jedynie danymi na temat zatruc, nie monitorując objawów używania NSP [26].

Badania z innych krajów pokazują, że występujące wśród respondentów nagłe efekty uboczne wynikające z używania NSP są tożsame z wynikami uzyskanymi w niniejszym badaniu. Spiller i wsp. [27] odnotowali najczęściej obserwowane objawy niepożądane w przebiegu zatrucia NSP z grupy syntetycznych kannabinoidów. Część z nich była taka sama jak w niniejszym badaniu, np. przyspieszona akcja serca, bóle głowy, nudności i wymioty, bóle brzucha, stany lękowe, podwyższona temperatura ciała oraz agresja. Ten ostatni objaw jako jedyny występował rzadziej wśród respondentów z niniejszego badania, pozostałe były bardziej rozpowszechnione. Wyniki badań pokazują, że wydaje się konieczne monitorowanie występowania nagłych efektów ubocznych związanych z używaniem NSP z poszczególnych grup substancji. Niestety, liczebność próby w polskim badaniu nie pozwoliła na tego rodzaju analizy.

To badanie ma swoje ograniczenia, o których trzeba pamiętać, interpretując wyniki. Po pierwsze, na rezultaty badania mógł wpłynąć sposób zbierania danych. Wśród uczestników imprez oraz w grupie zmarginalizowanych ankiety były wypełniane na papierze, z kolei wśród osób aktywnych w internecie – *online*. Jednak dzięki temu autorom niniejszego artykułu udało się dotrzeć do grupy respondentów do której nie dotarliby, realizując ankiety wyłącznie „twarzą w twarz”. Oprócz tego badania wśród uczestników imprez i zmarginalizowanych były prowadzone tylko w dużych miastach, co przełożyło się na wysokie odsetki respondentów z tych prób zamieszkujących miejscowości powyżej 100 000 mieszkańców. Trochę inaczej rozkładało się to wśród użytkowników aktywnych w internecie, wśród których około jedna trzecia zamieszkiwała małe miejscowości. Kolejnym ograniczeniem, które mogło mieć wpływ na wyniki badania była obecność ankietera podczas wypełniania kwestionariusza. Obecność obcej osoby mogła zagrażać poczuciu anonimowości respondentów. Podczas realizacji badań nie sprawdzano trzeźwości badanych. Zgodnie z rekomendacjami Morán-Sánchez i wsp. [28] przyjęto założenie, że kiedy nie występują ostre objawy odstawienne, intoksykacja bądź zaawansowane ograniczenia poznawcze, użytkownicy są w stanie wyrazić świadomą zgodę na badanie oraz udzielić racjonalnych odpowiedzi na zadane pytania. Zakładanie z góry, że osoby używające substancji nie są w stanie wziąć udziału w badaniu jest błędne i stygmatyzujące.

## Wnioski

Badanie pokazało, że użytkownicy nowych substancji psychoaktywnych doświadczają wielu negatywnych konsekwencji. Najbardziej rozpowszechnione były nagłe, nieprzyjemne efekty uboczne, które były bezpośrednimi objawami wywołanymi

użyciem substancji. Trochę rzadziej użytkownicy doświadczają średnio- i długoterminowych problemów ze zdrowiem psychicznym i fizycznym. Stawia to ogromne wyzwania przed leczeniem, które musi odpowiedzieć adekwatną formą pomocy, co często nie jest łatwe z uwagi na trudności diagnostyczne i podobny profil objawów jak w przypadku tradycyjnych narkotyków. Pomocne dla lekarzy mogłyby być szybkie testy ślinowe bądź analizy laboratoryjne pozwalające na wykrycie substancji. Dzięki czemu możliwe byłoby wdrożenie odpowiedniego leczenia. Oprócz tego testy przesiewowe dotyczące występowania zaburzeń wynikających z używania substancji psychoaktywnych wykonywane przez lekarzy na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów, pracowników socjalnych bądź pielęgniarki środowiskowe mogłyby się przyczynić do identyfikacji użytkowników na wcześniejszym etapie rozwoju choroby.

Występowanie problemów społecznych w związku z używaniem NSP wymusza konieczność większego zaangażowania ze strony instytucji pomocy społecznej. Szkolenia dla pracowników socjalnych oraz innych profesjonalistów świadczących pomoc użytkownikom są niezbędne dla uświadomienia występowania problemów, ich diagnozy i zapobiegania.

W celu monitorowania zjawiska i dalszego jego poznawania istnieje konieczność prowadzenia badań w obszarze nowych substancji psychoaktywnych. Pozwoli to kontrolować skalę zjawiska, monitorować wzory używania i miejsca pozyskiwania NSP oraz szkody, jakie wiążą się z używaniem „dopalaczy”.

## Piśmiennictwo

1. Bujalski M, Dąbrowska K, Wieczorek Ł. *New psychoactive substances in Poland. The analysis of policy responses and its effects*. Alcoholism and Drug Addiction / Alkoholizm i Narkomania. 2017; 30(3): 171–184. Doi: 10.5114/ain.2017.72311.
2. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *High-risk drug use and new psychoactive substances. W: Results from an EMCDDA trendspotter study*. 2017; Luksemburg: Publications Office of the European Union.
3. *World drug report 2013*. 2013, United Nations Office on Drugs And Crime, Wiedeń: United Nations.
4. *Council of the European Union decision 2005/387/JHA on the information exchange, risk-assessment and control of new psychoactive substances*. Official Journal of the European Union 2005, 19(7): 170–175.
5. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *Health responses to new psychoactive substances*. Luksemburg: Publications Office of the European Union 2016; <http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/2812/TD0216555ENN.pdf>; dostęp: 09.10.2019.
6. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179 poz. 1485).
7. Jabłoński P, Malczewski A. *New Psychoactive Substances: problem and response*. 2014; Warszawa: National Bureau for Drug Prevention.
8. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *Europejski raport narkotykowy 2019: Tendencje i osignięcia*. 2019; Luksemburg: Urząd Publikacji Unii Europejskiej; <http://>

- www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/8585/20181816\_TDAT18001PLN\_PDF.pdf; dostęp: 09.10.2019.
9. Van Hout MC, Hearne E. *New psychoactive substances (NPS) on cryptomarket fora: An exploratory study of characteristics of forum activity between NPS buyers and vendors*. Int. J. Drug Policy 2017; 40: 102–110.
  10. Eurobarometer. *Youth attitudes on drugs. Analytical report*. 2011; The Gallup Organization; [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/flash\\_arch\\_en.htm](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/flash_arch_en.htm); dostęp: 09.10.2019.
  11. Eurobarometer. *Young people and drugs*. 2014; The Gallup Organization; [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_401\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_401_en.pdf); dostęp: 09.10.2019.
  12. ESPAD Report 2015. *Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*. 2016; Lizbona: EMCDDA.
  13. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *European Drug Report 2017: Trends and Developments*. 2017; Luksemburg: Publications Office of the European Union.
  14. Centrum Badania Opinii Społecznej. *Konsumpcja substancji psychoaktywnych przez młodzież szkolną – Młodzież 2008*. 2008; Warszawa: Fundacja Centrum Badania Opinii Społecznej.
  15. Centrum Badania Opinii Społecznej. *Młodzież 2010*. 2010; Warszawa: Fundacja Centrum Badania Opinii Społecznej.
  16. Centrum Badania Opinii Społecznej. *Młodzież 2013*. 2014; Warszawa: Centrum Badania Opinii Społecznej.
  17. Centrum Badania Opinii Społecznej. *Młodzież 2016*. 2016; Warszawa: Centrum Badania Opinii Społecznej.
  18. Wiszejko-Wierzbička D, Kidawa M, Jabłońska M. *Motives of new psychoactive substance use and typology of users based on survey and Internet forum analysis within the I-TREND project*. Alcoholism and Drug Addiction 2016; 29(2): 61–74.
  19. Werse B, Morgenstern C. *How to handle legal highs? Findings from a German online survey and considerations on drug policy issues*. Drugs and Alcohol Today 2012; <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/17459261211286636/full/html>; dostęp: 09.10.2019.
  20. Kasick DP, McKnight CA, Klisovic E. *“Bath salt” ingestion leading to severe intoxication delirium: two cases and a brief review of the emergence of mephedrone use*. Am. J. Drug Alcohol Abuse 2012; 38(2): 176–180.
  21. Gunderson EW, Haughey HM, Ait-Daoud N, Joshi AS, Hart CL. *“Spice” and “K2” herbal highs: a case series and systematic review of the clinical effects and biopsychosocial implications of synthetic cannabinoid use in humans*. Am. J. Addict. 2012; 21(4): 320–326.
  22. King LA, Nutt DJ. *Deaths from “legal highs”: a problem of definitions*. The Lancet 2014; 383(9921): 952.
  23. Abdulrahim D, Bowden-Jones O. *Guidance on the clinical management of acute and chronic harms of club drugs and novel psychoactive substances*. 2015; <https://www.drugsandalcohol.ie/24292/>; dostęp: 09.10.2019.
  24. Van Hout MC, Hearne E. *User Experiences of Development of Dependence on the Synthetic Cannabinoids, 5f-ACB48 and 5F-PB-22, and Subsequent Withdrawal Syndromes*. Int. J. Ment. Health Addiction 2017; 15(3): 565–579.
  25. Korf D, Benschop A, Werse B, Kamphausen G, Felvinczi K, Dąbrowska K i wsp. *How and Where to Find NPS Users: a Comparison of Methods in a Cross-National Survey Among Three Groups of Current Users of New Psychoactive Substances in Europe*. Int. J. Ment. Health Addiction 2019.



26. *Nowe narkotyki w Polsce 2017–2018*. Raport Głównego Inspektora Sanitarnego. 2019; Warszawa: Główny Inspektorat Sanitarny.
27. Spiller HA, Ryan ML, Weston RG, Jansen J. *Clinical experience with and analytical confirmation of “bath salts” and “legal highs” (synthetic cathinones) in the United States*. Clin. Toxicol. (Phila.) 2011; 49(6): 499–505.
28. Morán-Sánchez I, Luna A, Sánchez-Muñoz M, Aguilera-Alcaraz B, Pérez-Cárceles MD. *Decision-making capacity for research participation among addicted people: a cross-sectional study*. BMC Med. Ethics. 2016; 17; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4710992/>; dostęp: 09.10.2019.

Adres: Łukasz Wieczorek  
Zakład Badań nad Alkoholizmem i Toksykomaniami  
02-957 Warszawa, ul. Sobieskiego 9  
e-mail: [lwieczorek@ipin.edu.pl](mailto:lwieczorek@ipin.edu.pl)

Otrzymano: 12.10.2019  
Zrecenzowano: 9.12.2019  
Otrzymano po poprawie: 17.12.2019  
Przyjęto do druku: 5.01.2020