

Dopalacze – problem zdrowia jednostki i zdrowia publicznego. Przestanki działań profilaktycznych

Designer drugs – problem of individual's and public health. Arguments for preventive measures

ALEKSANDER STAŃCZAK

Zakład Psychologii Zdrowia i Pracy, Instytut Medycyny Pracy im. prof. Jerzego Nofera w Łodzi

Dopalacze, definiowane jako nowe, nieobjęte prawem substancje psychoaktywne, stanowią zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W poniższym tekście przedstawiono krótką historię zjawiska i obecną sytuację na rynku dopalaczy. Artykuł koncentruje się również na skali używania, motywach, którymi kierują się osoby sięgające po dopalacze oraz skutkach jakie te substancje wywołują. Ponieważ dotychczasowe działania podejmowane przez państwo okazały się nieskuteczne, autor proponuje również szereg rozwiązań, mogących częściowo rozwiązać problem.

Słowa kluczowe: dopalacze, zdrowie, przyczyny, skutki, skala, profilaktyka

Designer drugs, defined as new, not legally controlled psychoactive substances, pose a threat to human health and life. The paper presents a short history of the phenomenon and a current situation on the drug market. The article also focuses on the scale of use, motives of users and on the effects caused by these substances. Due to the fact that previous actions undertaken by the authorities proved ineffective, the author proposes a number of solutions that may partially solve the problem.

Key words: designer drugs, health, causes, effects, scale, prevention

© Probl Hig Epidemiol 2015, 96(1): 8-16

www.phie.pl

Nadesłano: 31.10.2014

Zakwalifikowano do druku: 07.01.2015

Adres do korespondencji / Address for correspondence

mgr Aleksander Stańczak
Zakład Psychologii Zdrowia i Pracy
Instytut Medycyny Pracy im. prof. Jerzego Nofera
ul. św. Teresy 8, 91-348 Łódź
tel. 42 631 45 96, e-mail: stanczak@imp.lodz.pl

Wstęp

Kryzys relacji osobowych we współczesnym świecie wzmaga potrzebę stymulacji innymi sposobami, w tym także za pomocą substancji chemicznych [1]. Ludzie sięgają oczywiście najczęściej po te, które są najbardziej dostępne, jak alkohol czy, do niedawna, tzw. dopalacze. Zjawisko dopalaczy, obserwowane na polskiej scenie od kilku lat, pomimo podejmowanych środków, jest nadal obecne na rynku. W 2014 roku, po wielu zmianach legislacyjnych i kampaniach społecznych, nowe substancje psychoaktywne pojawiają się w sprzedaży, m.in. w sklepach internetowych [2], sklepach z upominkami [3] czy w lombardach [4]. Z racji udowodnionej szkodliwości tych substancji oraz skali ich rozpowszechnienia, niezbędne jest znalezienie metod, które mogłyby zapobiegać ciągłemu postępowi w produkcji paranarkotyków.

Zarys problemu

Definicja

Na wstępie należy wyjaśnić, że pojęcie „dopalacze” nie jest ścisłym terminem naukowym [1, 5], a jego zakres pojęciowy z założenia jest zmienny.

W literaturze obcojęzycznej można spotkać różnorodne nazewnictwo: oprócz najbardziej popularnych „designer drugs” i „legal highs”, spotkać można też „club drugs”, „smarts”, „party pills”, „herbal highs” czy „research chemicals” [6]. Polskie synonimy dopalaczy to m.in. środki zastępcze, paranarkotyki, narkotyki rekreacyjne, czy narkotyki projektowane [1]. Henderson [5] zaproponował użycie pojęcia „designer drugs” do opisu tylko tych narkotyków, które:

- są syntezowane z powszechnie znanych substancji,
- nie podlegają kontroli polityki narkotykowej ze względu na unikalny skład chemiczny,
- są reklamowane za pomocą atrakcyjnych, często egzotycznych nazw.

Z trzech powyższych warunków, obecnie tylko drugi wydaje się być w stu procentach aktualny, ponieważ dopalacze syntetyzuje się ze wszystkich dostępnych środków, zaś trzeci warunek nie ma naukowego charakteru. A zatem, z czasem definicja stała się węższa. Morawska-Siudak i wsp. [7: s.598] definiują dopalacze jako „grupę substancji wykazujących działanie pobudzające, stymulujące ośrodkowy układ nerwowy, relaksujące, czasami halucynogenne

lub psychodeliczne”. W tej definicji wyraźnie brakuje jednak legalnego aspektu produkcji, posiadania i sprzedaży dopalaczy. Jeszcze krótszą definicję podają Kapka-Skrzypczak i wsp. [8: s.206]: „substancje imitujące narkotyki”. Jak widać, ciężko jest określić czym dokładnie są dopalacze – nie wiemy czy substancja wpisana na listę środków zakazanych to jeszcze dopalacz czy już narkotyk. Można przyjąć, że dopalacze to substancje psychoaktywne, mające na celu imitować działanie nielegalnych narkotyków, produkowane w celu ominięcia ograniczeń prawnych.

Rys historyczny

Pierwsze praktyki polegające na syntezowaniu substancji zastępczych dla nielegalnych narkotyków zanotowano w Stanach Zjednoczonych już w latach 20. XX wieku. Po zdelegalizowaniu morfiny i heroiny na rynku szybko pojawiły się ich substytuty, o podobnym działaniu, nieobjęte zakazem [9]. W latach 60. XX wieku coraz częściej otwierane były tajne laboratoria, w których produkowano m.in. substytut LSD, powszechny szczególnie w Kanadzie. W tym czasie były to jednak pojedyncze substancje, które po pewnym czasie udawało się zidentyfikować. Na przełomie lat 70. i 80. XX wieku metody produkcji stały się tak wysublimowane, że żadne testy kliniczne nie pozwalały na wykrycie ówczesnych dopalaczy u osób zażywających, w tym u śmiertelnych ofiar nadużycia. Narkotyki te nie znajdowały się oczywiście na liście substancji zakazanych, toteż cieszyły się one ogromnym zainteresowaniem. Pod koniec lat 80. XX wieku naukowcy przewidywali, że w najbliższym czasie wzrośnie produkcja dopalaczy pochodzenia syntetycznego oraz, że wraz z penalizacją kolejnych substancji psychoaktywnych będą powstawać coraz nowsze i bardziej niebezpieczne [5], co wkrótce okazało się prawdą. Lodge [10] w 1991 r. do dopalaczy zaliczył także farmaceutyki, nad którymi zaczęły pracować amerykańska i radziecka armia, mające na celu unieszkodliwienie psychomotoryczne przeciwnika. Dekadę później za dopalacz uznawano, obecnie dość znany narkotyk, ecstasy. Tabletki ecstasy stały się szczególnie popularne wśród nastolatków i dorosłej młodzieży. Przeprowadzono wtedy 3,5-letnie badania podłużne [11], których rezultaty trudno dzisiaj jednoznacznie ocenić jako optymistyczne lub pesymistyczne. Otóż 80% osób używających, ale nie uzależnionych, w wieku około 20 lat zrezygnowało z ecstasy, jednak połowa osób, u których klinicznie stwierdzono uzależnienie, nadal zażywała narkotyk. Równocześnie trwały również analizy innego dopalacza – metamfetaminy [12] – dzisiaj znanego i obwarowanego zakazami ustawowymi narkotyku. U osób uzależnionych stwierdzono wówczas zwiększone ryzyko wystąpienia choroby Parkinsona, obniżoną sprawność psycho-

motoryczną oraz zaburzenia werbalnego uczenia się. Ponadto, wymienione zaburzenia nie ustępowały po okresie abstynencji. W 2005 roku w UE zgłoszono aż 15 nowych paranarkotyków [13]. Na polskim rynku dopalacze pojawiły się w 2008 r. [14], a w 2009 r. po raz pierwszy w badaniu ogólnokrajowym użyty został ów termin [6].

Krótką charakterystyka dopalaczy

Dopalacze przybierają obecnie prawie wszystkie formy w jakich występowały nielegalne narkotyki: tabletki, susz ziołowy, proszek, kostki do żucia i przyjmowane są doustnie, poprzez palenie lub inhalację [7, 15]. Jak podają Mazurkiewicz i wsp. [16], najbardziej popularne formy dopalaczy to: substancje do palenia (75%) i tabletki (12,5%). Nie ma w tej chwili żadnych danych na temat nowych substancji przyjmowanych dożylnie. Jak zauważył 26 lat temu Henderson [5], dopalacze wciąż sprzedawane są w atrakcyjnych, kolorowych opakowaniach [2]. Niestety, na wielu z nich nie podaje się w ogóle składu chemicznego, na innych skład zmienia się co jakiś czas lub jest różny dla tego samego produktu sprzedawanego w różnych sklepach [17]. Jones [18] powołuje się na analizy, według których skład sprzedawanych substancji, podany na opakowaniu, jest zgodny z faktycznym składem tylko w 10%. Stwarza to olbrzymie kłopoty diagnostyczne lekarzom i toksykologom, do których trafiają zatruci pacjenci. Pełna identyfikacja składu chemicznego, a co za tym idzie, znalezienie skutecznego antidotum może być bardzo czasochłonne. Czasami okazuje się to wręcz niemożliwe, gdyż zawarte w dopalaczach substancje mogą reagować z innymi narkotykami, alkoholem, zawartą w kawie kofeiną, a nawet z niektórymi lekami przepisowanymi na receptę [19]. Prawdopodobnie przypadkowo, wiele nowych substancji psychoaktywnych (np. hydroksytryptofan) odnalazło pożyteczne zastosowanie praktyczne:

- są stosowane w leczeniu depresji,
- poprawiają samopoczucie,
- pomagają zasypiać,
- kontrolują ból i emocje,
- są pomocne w walce z bólem głowy, niepokojem i zaburzeniami apetytu,
- poprawiają koncentrację i nastrój,
- podwyższają poziom energii,
- podnoszą zdolności empatyczne,
- zwiększają motywację do działania.

Obecna sytuacja na rynku dopalaczy

Nowe substancje psychoaktywne dostępne są w wielu zakątkach świata: od Europy, poprzez kraje Azji Południowo-Wschodniej, Japonię, aż po USA i Kanadę, przy czym między krajami występują znaczne rozbieżności składu chemicznego, co wskazuje

na dywersyfikację źródeł. Większość tych substancji syntetyzowana jest poza Europą, głównie w Chinach oraz, w mniejszym stopniu, w Indiach [20], chociaż Kranz i Marcinkowski [21] wskazują przede wszystkim na Nową Zelandię. Przytłaczające są liczby dotyczące dystrybucji dopalaczy: według wyrwykowego badania w 2012 roku zidentyfikowano w Europie 693 sklepy internetowe z dopalaczami (w 2011 r. – 314, a w 2010 r. – 170 sklepów) [20]. W 2013 roku, za pomocą unijnego systemu wczesnego ostrzegania, zgłoszono 81 nowych substancji psychoaktywnych i zidentyfikowano 651 stron internetowych oferujących sprzedaż dopalaczy [22]. Jeszcze dwa lata temu zgłoszenia nowych substancji wpływały mniej więcej raz na tydzień [20], a spośród 80 państw członkowskich Biura Narodów Zjednoczonych ds. Narkotyków i Przystępczości (UNODC), które odpowiedziały na rozesłane kwestionariusze, 88% (70 państw) zgłosiło występowanie na ich terenie nowych substancji psychoaktywnych, głównie w Europie [6]. Wszystkie tego typu produkty od początku sprzedawane były wyłącznie osobom pełnoletnim [21], jednak od kiedy handel przeniósł się do Internetu, sprzedaż odbywa się bez żadnych ograniczeń wiekowych [23]. Oprócz kroków prawnych, które zostały przedstawione w dalszej części artykułu, podejmowano wobec problemu dopalaczy szereg innych działań zapobiegawczych:

- w 2005 roku, decyzją Rady UE, wprowadzono unijny system wymiany informacji o substancjach psychoaktywnych,
- w Polsce, od 2008 roku, Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii opracowało i uruchomiło trzy kampanie profilaktyczne (kampanię internetową, spotkania informacyjne rodziców z przedstawicielami szkół i program profilaktyczny dla młodzieży szkolnej w wieku 15-18 lat, wdrażany przez nauczycieli i pedagogów)
- uruchomiono badanie ReDNet (Europejska Sieć ds. Narkotyków Rekreacyjnych), mające na celu podniesienie poziomu informacji dostępnych dla młodych ludzi oraz specjalistów ds. uzależnień.

Autorzy najnowszego raportu Europejskiego Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii [22] podkreślają, że w tej chwili sytuacja na rynku dopalaczy i jego wpływu na zdrowie publiczne jest stabilna. Z jednej strony spada użycie heroiny, a – co za tym idzie – liczba zakażeń i zgonów wywołanych wirusem HIV, z drugiej strony jednak pojawiają się nowe substancje, coraz silniejsze i trudniejsze do wykrycia we krwi. A zatem, optymistyczny jest fakt, że sytuacja nie pogarsza się drastycznie, jednak problem w dalszym ciągu istnieje i prawdopodobnie wymaga zmiany podejścia do profilaktyki.

Statystyki

Skala zjawiska

Opisywanie zjawiska dopalaczy należałoby zacząć od przedstawienia jego skali. Pierwsze, ogólnopolskie badanie tego typu przeprowadził CBOS w 2009 roku [24], na grupie młodzieży uczęszczającej do ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych (n=1400). Do sięgnięcia kiedykolwiek po dopalacze przyznało się 3,5% badanych, przy czym 2% używało ich do 9 razy, a 1% powyżej 40 razy w życiu. Pomimo faktu, iż 95% badanych to osoby pełnoletnie, a dopalacze już wtedy dostępne były w sklepach i w Internecie, 28% badanych odpowiedziało, że zdobycie dopalaczy byłoby dla nich niemożliwe, 31% uznało kupienie dopalaczy za trudne, a tylko 16% jako łatwe. W ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie dopalacze proponowano 5% ankietowanych. W tym samym roku przeprowadzono podobne badanie na próbie 1001 Polaków w wieku 15-75 lat. Respondentów pytano o używanie poszczególnych substancji psychoaktywnych w ciągu ostatnich 30 dni, 12 miesięcy oraz kiedykolwiek w życiu. Do przynajmniej jednorazowego użycia dopalaczy przyznało się 6% respondentów. W ciągu ostatniego roku używanie dopalaczy zadeklarowało 5% badanych, a w ciągu ostatnich 30 dni kontakt z nimi miało 4% respondentów. Dla porównania, odsetek użytkowników innych substancji w ciągu ostatnich 30 dni wynosił od 0 do 1% [25]. Kolejne znaczące badanie przeprowadzono w 2011 roku, w 27 krajach członkowskich UE, na losowo dobranej grupie 12 000 młodych osób w wieku 15-24 lata. Tym razem 5% respondentów przyznało, że próbowało dopalaczy – największe spożycie zanotowano w Irlandii, Polsce, Łotwie i Wielkiej Brytanii [15]. Rok później, Garus-Pakowska, Moczulski i Drozdowska [14] przeprowadzili badanie na 288 studentach łódzkiej uczelni. Dopalacze zażywało 23% badanych, zaś 40,63% uczestniczyło w imprezie, na której były dopalacze. Ostatnie badanie pochodzi z 2013 roku, Mazurkiewicz i wsp. [16], za pomocą autorskiego kwestionariusza internetowego przebadali grupę 3013 osób w wieku 13-65 lat. W grupie tej styczeńność z dopalaczami deklarowało 21,7% a ich przyjmowanie – 9,3% badanych. W gronie 95,4% osób zażywających dopalacze znajdował się ktoś, kto przyjmował podobne środki. Powyższe dane ilustruje tabela I.

Statystyczni użytkownicy

W danych literaturowych można również znaleźć wzmianki na temat statystycznych użytkowników dopalaczy. Istnieje zgodność co do częstszego zażywania nowych substancji psychoaktywnych przez mężczyzn niż kobiety [14, 15, 25]. Najczęściej eksperymentującą grupą były osoby w wieku 15-24 lata [25] lub

Tabela I. Wyniki badań dotyczących skali spożywania dopalaczy
 Table I. Research results on the scale of designer drugs consumption

Rok badania	Autor badania	Grupa badawcza (liczebność)	Odsetek osób, które próbowały dopalaczy
2009	CBOS	Uczniowie ostatnich klas szkół średnich (n=1 400)	3,5%
2009	Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii	Osoby w wieku 15-75 lat (n=1 001)	6%
2011	Gallup Organization	Osoby w wieku 15-24 lata (n=12 000)	5%
2012	Garus-Pakowska, Moczulski, Drozdowska	Studenci łódzkich uczelni (n=288)	23%
2013	Mazurkiewicz i wsp.	Osoby w wieku 13-65 lat (n=3 013)	9,3%

studenci, zwłaszcza mieszkający w akademikach [15]. Rozbieżności dotyczą miejsca zamieszkania: część badań wskazuje na częstsze sięganie po paranoję przez osoby zamieszkałe w dużych miastach [14, 15], jednak są też doniesienia o aż dwukrotnie częstszym przyjmowaniu dopalaczy przez mieszkańców wsi [25]. Niejasne pozostaje również znaczenie wykształcenia. Według raportu Flash Eurobarometer [15], częstsze spożycie obserwuje się u osób z wyższym wykształceniem, natomiast badanie KCPN (Krajowe Centrum Przeciwdziałania Narkomanii) [25] wskazuje na osoby ze średnim wykształceniem. Do typowych użytkowników należałoby ponadto zaliczyć bezrobotnych oraz osoby, które w ciągu ostatniego roku poprzedzającego badanie używały marihuany [15]. Zebrane dane przedstawiono bez podawania konkretnych liczb, chodziło przede wszystkim o narysowanie charakterystyki społeczno-demograficznej typowej dla użytkownika dopalaczy.

Wiedza i opinie na temat dopalaczy

Raporty statystyczne dostarczają też interesujących informacji w zakresie wiedzy i opinii społeczeństwa na temat dopalaczy. Niestety, okazuje się, że wiedza młodych osób na temat nowych narkotyków jest znikoma. W badaniu Garus-Pakowskiej, Drozdowskiej i Moczulskiego [26] 60% studentów przyznało, że nie posiada dostatecznej wiedzy na temat dopalaczy. 40% respondentów znało pojęcie „dopalacze”, ale tylko 41% osób z tej grupy wskazywało prawidłowo ich skład. Ponad 13% studentów stwierdziło, że wszystkie dopalacze mają takie samo działanie, zaś aż 58% nie posiadało żadnej wiedzy na temat skutków zażywania dopalaczy. 60% badanych nie wiedziało gdzie może szukać pomocy w przypadku problemów związanych z używaniem dopalaczy. Bardzo zróżnicowane są opinie młodzieży na temat dopalaczy. W raporcie *Flash Eurobarometer* [15] 34% badanych stwierdziło, że należałoby zdelegalizować wszystkie nowe substancje imitujące działanie narkotyków, a 47% badanych

uznało, że należy zdelegalizować tylko te substancje, które stanowią zagrożenie dla zdrowia. Grupa polskich respondentów wskazywała też różne sposoby radzenia sobie z badaniem zjawiskiem: 32% opowiedziało się za całkowitą delegalizacją, 48% za delegalizacją środków szkodliwych dla zdrowia, 14% za regulowaną dostępnością dopalaczy, a 1% za niepodejmowaniem żadnych działań. Są to wyniki bardzo zbliżone do odpowiedzi całej próby i skłaniają do zastanowienia zwłaszcza po ich zestawieniu z opiniami studentów w badaniu Garus-Pakowskiej i wsp. [26] – 59% badanych stwierdziło, że likwidacja sklepów z dopalaczami nie wpłynie znacząco na ich dostępność. Ciekawostką jest fakt, że osoby, które najczęściej wskazywały na legalizację, jako sposób radzenia sobie z problemem dopalaczy, to osoby z najwyższym wykształceniem, osoby samozatrudniające się oraz osoby bez pracy.

Psychologiczne aspekty przyjmowania dopalaczy

Podaż, reklama i odbiór społeczny

Niebagatelną rolę w popularyzacji dopalaczy odegrała oprawa marketingowa produktu i przekonania młodzieży, które producentom udało się wypracować dzięki reklamie. Najczęstszymi źródłami wiedzy o nowych narkotykach są Internet i znajomi [26]. Jak już wiadomo z poprzedniego rozdziału, wiedza młodych osób jest w tej dziedzinie bardzo lakoniczna, a zatem nie jest to rzetelne źródło. W internecie z kolei, pełno jest stron reklamujących dopalacze. Uwagę zwracają zwłaszcza przyciągające wzrok i często zmieniające się opakowania, chwytliwe nazwy i kłamliwy opis dopalaczy, jako „produktu kolekcjonerskiego”. Dopalacze opisywane są w reklamach również jako „nieszkodliwe mieszanki kadzidel” – co wywołuje u odbiorcy wrażenie, iż jest to produkt całkowicie bezpieczny [23]. Inne spotykane w internetowych funshopach (tj. sklepach oferujących dopalacze), to np. sole do kąpieli, nawóz do roślin [20], a nawet suplement diety [21]. Istotnymi elementami sukcesu marketingowego są oczywiście:

- sam fakt ich legalności i dostępności – dla potencjalnego nabywcy staje się on ważniejszy niż realna przydatność produktu [1] oraz
- anonimowość kupującego, jaką może zapewnić zakup przez internet [18].

Jak wykazały badania Van Hout i Brennan [27], konsumenci, zachęcani dostępnością nowych używek i omamieni ich fałszywym opisem, byli zdziwieni i nie do końca przekonani, że dopalacze jako substancje niejednokrotnie silniejsze od narkotyków, mogą być dostępne w sprzedaży. Poza tym, zdaniem badanych, istnieje jedynie drobne ryzyko związane ze spożyciem dopalaczy, a skala problemu jest wyolbrzymiana

przez media. Do skrajnych przypadków wywołanych napływem dopalaczy doszło w Grecji [28], gdzie zanotowano przypadki używania mefedronu przez młodzież w wieku 12-14 lat oraz w Polsce [29] – cukierki z barwnikiem o składzie chemicznym i działaniu zbliżonym do dopalaczy można było kupić w sklepikach szkolnych.

Źródła dostępu, wzorce używania

Informacje na temat dopalaczy zbierane są przez użytkowników różnymi sposobami, tak samo jak różne są źródła zaopatrzenia. Respondenci, biorący udział w badaniu Van Hout i Brennan [27], w większości dowiadawali się o dopalaczach od znajomych lub z forów internetowych i często chcieli się np. dowiedzieć, czy dopalacze, jako substytuty popularnych narkotyków, są do nich podobne w działaniu. Norman, Grace i Lloyd [30] zwracają również uwagę na nowe zjawisko pojawiające się w internecie (szczególnie w mediach społecznościowych) – powstają specjalne grupy dyskusyjne użytkowników informujących się nawzajem o tym gdzie można kupić dopalacze, jakie są rekomendowane dawki konkretnych substancji, a także wprowadzających w temat dopalaczy nowych użytkowników. W kontekście sposobów nabywania paranarkotyków, warto przytoczyć wyniki badania Mazurkiewicza i wsp. [16]: 43,6% badanych dokonało zakupu osobiście w smartshopie (in. funshop, sklep z dopalaczami – przyp. aut.), a 41,4% zostało poczęstowanych. Podobnych jakościowo informacji dostarcza raport *Flash Eurobarometer* z 2011 roku [15]: 54% osób używających dopalaczy wskazało na znajomych jako źródło dostępu, 37% badanych zaproponowano dopalacze podczas imprezy lub w pubie, 33% kupowało je w smartshopach, a tylko 7% za pośrednictwem Internetu. Proporcje te różniły się jednak w zależności od zmiennych demograficznych:

- odsetek osób częstowanych przez znajomych wyniósł 43% w miastach i 60% na wsi,
- starsze osoby były częściej częstowane w klubach (41% osób w wieku 22-24 lata i 32% osób w wieku 15-18 lat),
- zakupy w smartshopach były dokonywane częściej przez osoby z wyższym wykształceniem (41%) w porównaniu do osób z wykształceniem podstawowym (27%).

W badaniu Mazurkiewicza i wsp. [16] pytano także o okoliczności spożywania dopalaczy. Większość badanych przyjmowała nowe używki na spotkaniu ze znajomymi (68,9%) lub na imprezie (52,1%), mniejsza część preferowała spożywanie w samotności (11,1%). Ponadto, dopalacze spożywane są najczęściej w domu lub innym miejscu dającym poczucie psychicznego komfortu [31], np. w pubie lub akademiku [14]. Pytani o częstość zażywania dopalaczy, 52,31%

badanych odpowiedziało, że zażywa je czasami, 35,68% spróbowało jednorazowo, a 12,31% przyznało się do regularnego przyjmowania [14]. Zdaniem większości badanych, różne dopalacze są odpowiednie do różnych sytuacji. Nie oznacza to jednak, że ich konsumpcja podlega szczególnej selekcji – badania wskazują, że spożyciu dopalaczy towarzyszyły również inne, nielegalne narkotyki (np. ecstasy, kokaina), a także alkohol [27, 32].

Motywy i oczekiwane skutki

Co kieruje ludźmi próbującymi dopalaczy? Motywy sięgania po dopalacze są częściowo podobne, jak w przypadku nielegalnych narkotyków. Większość badaczy wskazuje wyraźnie, że najsilniejszym bodźcem jest ciekawość [8, 14, 16, 27]. Użytkownicy dopalaczy poszukują także doznań, rozrywki [8, 14, 16, 33]. Jednak, w przeciwieństwie do używek nielegalnych, jedną z najważniejszych przyczyn zażywania paranarkotyków jest ich legalność i dostępność [14, 23, 27, 34, 35]. W tym miejscu trzeba podkreślić, że dla niektórych osób społeczna akceptacja dopalaczy jako legalnych (podobnie jak alkohol) jest powodem aby ich nie używać [36]. Do istotnych czynników decydujących o sięgnięciu po dopalacze należą także: niska cena [27, 34, 35], kiepska jakość nielegalnych substancji z czarnego rynku [27, 28, 34, 35] czy postrzeganie dopalaczy jako bezpieczniejszych od klasycznych narkotyków [27, 36]. Jako pozostałe przyczyny wymienia się m.in.: presję otoczenia [16], modę na dopalacze [14], poszukiwanie wrażeń duchowych [31], a także fakt, że dopalacze są trudne do wykrycia za pomocą dostępnych testów narkotykowych [35]. Jak widać, istnieje szereg „zalet”, którymi nowe używki mogą przyciągać kupujących. Czego jednak konkretnie oczekują osoby decydujące się na zażycie dopalaczy? Tutaj można wymienić trzy rodzaje efektów, które użytkownicy pragną osiągnąć:

1. Relaks – wyluzowanie, wyciszenie, uspokojenie,
2. Pobudzenie – energia, pewność siebie i łatwość nawiązywania kontaktów, pokonanie senności i zmęczenia, doznanie mocy, wzmocnienie funkcji poznawczych, zwiększenie wydolności seksualnej,
3. Halucynacje – omamy wzrokowe, dotykowe i słuchowe, objawienia, poczucie odrealnienia [7, 16, 35].

Studia przypadków wskazują, że podobne skutki faktycznie można wywołać, np. niewielką ilością szafalii wieszce (*Salvia divinorum*). Roślina ta może mieć własności antydepresyjne, zwiększać ciekawość poznawczą, ułatwiać zrozumienie własnej osoby, relaksować czy wspomagać kreatywne myślenie [31, 37]. Niestety, efekty działania dopalaczy najczęściej okazują się odbiegać od oczekiwań i wywoływać prawdziwe spustoszenie w organizmie człowieka.

Skutki uboczne

Oprócz fizycznych powikłań związanych z zażywaniem dopalaczy, takich jak kołatanie serca, nudności, wymioty, bóle głowy czy problemy z krążeniem, istnieje dość długa lista szkód o charakterze psychicznym. Należą do nich m.in.:

- doznanie zagubienia,
- dręczące omamy,
- stany lękowe,
- obniżenie nastroju,
- bezsenność,
- nadpobudliwość,
- słowotok,
- gonitwa myśli,
- efekty psychodeliczne,
- stany euforii,
- urojenia,
- przejściowa utrata pamięci krótkotrwałej,
- halucynacje,
- paranoje,
- rozdwojenie jaźni,
- zaburzenia orientacji w przestrzeni i czasie,
- poczucie bezsilności,
- zachowania agresywne,
- apatia,
- przy długotrwałym zażywaniu także: zakłócenia procesów myślowych i kojarzeniowych, utrata pamięci, rozpad osobowości, schizofrenia [14, 16, 38].

Badanie Sancheza i wsp. [39], przeprowadzone na grupie 17 371 studentów w Brazylii, dowiodło również, że osoby używające dopalaczy istotnie statystycznie częściej dopuszczały się ryzykownych zachowań seksualnych (seks bez prezerwatywy z przypadkowym partnerem). Z kolei japońscy badacze [33] wykazali, że regularni użytkownicy dopalaczy częściej spełniali kryteria zaburzeń klasyfikacji ICD-10: F1x.1 i F1x.5 (zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane użyciem substancji psychoaktywnych – następstwa szkodliwego używania substancji oraz zaburzenia psychotyczne). Udało się również potwierdzić, że niektóre substancje, uznawane do niedawna za dopalacze, np. szalwia wieszczą lub pochodne piperazyny, mają potencjał uzależniający. Chociaż, z drugiej strony, mimo zwiększonej tolerancji na wybrane dopalacze, nie stwierdzono u badanych objawów odstawienia [7, 28, 37]. A zatem, pod kątem uzależnień, każdą substancję (lub wyodrębnioną na podstawie składu chemicznego grupę substancji) należałoby rozpatrywać osobno.

Oprócz wymienionych wcześniej, najpowszechniej występujących skutków ubocznych notowano również przypadki bardziej charakterystyczne. Część badań wskazuje, że syntetyczne kanabinoidy mogą intensyfikować występowanie zaburzeń psychotycznych, ale

tylko u podatnych jednostek [37]. Takie przypuszczenie znalazło potwierdzenie m.in. w badaniu Vardakou i wsp. [28]. Autorzy opisują dwa przypadki kliniczne pacjentów uzależnionych od dopalaczy, które miały być substytutami marihuany („spice drugs”). Pierwszy z pacjentów, dwudziestoletni mężczyzna, palił początkowo 1 gram substancji dziennie przez 8 miesięcy. Działanie dopalacza opisał jako podobne, ale o wiele silniejsze od naturalnej marihuany. W związku ze zwiększającą się tolerancją organizmu, gwałtownie zwiększył dawkę do 3 gramów dziennie. Zażywanie substancji sprawiło, że stał się apatyczny i nie mógł swobodnie myśleć. Po odstawieniu, pacjent odczuwał wewnętrzny niepokój, pocił się nadmiernie, czuł się przygnębiony i zdesperowany. Objawy trwały 2 dni i ustały po ponownym przyjęciu dopalacza. Drugi pacjent, dwudziestopięcioletni mężczyzna, zapalił trzykrotnie dawkę 3 gramów dopalacza. Po każdym zażyciu badany doświadczał rozkazujących głosów i nawracających halucynacji paranoicznych. Trzeba jednak zaznaczyć, że obaj pacjenci miewali w przeszłości epizody psychotyczne, a także przypadki zaburzeń psychotycznych w rodzinie. W ostatnich latach opisano także kilka skrajnych efektów zażywania dopalaczy. W 2010 roku zanotowano 2 przypadki śmiertelnego przedawkowania dopalaczy w Stanach Zjednoczonych, a w 2011 aż 9 podobnych przypadków w Szwecji, 2 w Wielkiej Brytanii i 1 w Szkocji. Zdarzały się też przypadki samobójstw po zażyciu dopalaczy [23, 28]. Stevenson i Tuddenham [40] opisują wypadek dwudziestokilkuletniego mężczyzny, który pod wpływem dopalaczy oraz wdychania butanu dźgnął nożem swojego ojca, za co został skazany na 4 lata więzienia. Z wywiadu klinicznego wynikało, że mężczyzna, po zażyciu substancji, doznawał halucynacji, które pchnęły go do popełnienia tego czynu. Z kolei w Rosji pojawił się na rynku dopalacz o nazwie „Krokodyl”, powodujący odpadanie kończyn i odchodzenie skóry od ciała, już po zażyciu jednej dawki [13].

Dopalacze w polskim prawie

Wobec tak poważnego zagrożenia, państwo nie powinno zostać obojętne. Kiedy w 2008 roku producenci dopalaczy, wykorzystując lukę w prawie, rozpoczęli masową sprzedaż swoich używek, sprawa została nagłośniona przez media, po czym sejm i rząd próbowały podejmować jakiegokolwiek działania ad hoc, blokujące napływ dopalaczy. Tymczasem już w ciągu pierwszych kilku miesięcy powstało w kraju ponad 40 smartshopów. Firma, która jako pierwsza rozpoczęła w Polsce sprzedaż dopalaczy na szeroką skalę, przed wypuszczeniem ich na rynek, oddała je nawet do zbadania Polskiemu Towarzystwu Kryminalistycznemu [41].

W Polsce problem handlu i posiadania niebezpiecznych substancji psychoaktywnych reguluje Ustawa z dn. 29 lipca 2005 roku o przeciwdziałaniu

narkomanii [42]. Ustawa stanowi, że przeciwdziałanie narkomanii realizuje się m.in. poprzez zwalczanie niedozwolonego obrotu. Jednak w świetle zawartych w niej przepisów, ściganie i karanie sprzedaży narkotyków jest możliwe w odniesieniu do tych substancji, które znajdują się na listach stanowiących załącznik do ustawy, ewentualnie na liście prekursorów sklasyfikowanych w załączniku Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych [43]. Sprzedawcy obeszli również przepisy Kodeksu Karnego [44] i Ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia [45], Prawo farmaceutyczne [46], czy Ustawę o ogólnym bezpieczeństwie produktów [47] – poprzez umieszczanie na opakowaniach informacji o kolekcjonerskim charakterze produktu wraz z zastrzeżeniem, że nie nadaje się on do spożycia przez ludzi. Pomimo braku możliwości natychmiastowego wstrzymania działalności funshopów, organy państwowe (SANEPID, Policja, Izba Celna) w latach 2008-2009 przeprowadziły liczne kontrole, dotyczące m.in. legalności pochodzenia sprzedawanych towarów. Wstępne wyniki kontroli wykazały jednak tylko zaniżanie podatku VAT. Do kontroli sklepów wszelkimi możliwymi sposobami włączyły się także Państwowa Inspekcja Handlowa oraz Straż Pożarna [41].

Komisja UE w dniu 3 marca 2008 r. wydała decyzję [48] zobowiązującą państwa członkowskie do objęcia kontrolą oraz sankcjami karnymi benzylopiperyliny, czyli podstawowego składnika dopalaczy. W związku z powyższym, w marcu 2009 r. sejm polski uchwalił Ustawę o nowelizacji ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii [49], dzięki której na listę substancji nielegalnych trafiło 17 nowych substancji (w tym benzylopiperylina). Jak zaznacza Ciepły [41], w miejsce wycofanych produktów od razu pojawiły się nowe substancje o innym składzie chemicznym, ale podobnym działaniu. Gdy pod koniec 2010 r., decyzją Głównego Inspektora Sanitarnego, wykonano analizy składu kolejnej fali dopalaczy, ponownie udało się wytypować 23 nowe substancje psychoaktywne. Wszystkie włączono do załączników do Ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii [50]. W tym samym roku naniesiono jeszcze dodatkowe poprawki do tejże ustawy [51], zmieniając definicję środka zastępczego. Ostatnia nowelizacja, z roku 2011 [52] ponownie wydłużyła listę substancji kontrolowanych prawnie. Podsumowując, można więc stwierdzić, że strategia ustawodawcy polega na tym, że tworzona jest lista nielegalnych substancji psychoaktywnych, a gdy powstają nowe, lista ta jest systematycznie uzupełniana.

Podsumowanie i wnioski

Jak wynika z przeglądu literatury, dopalacze to grupa coraz nowszych substancji o działaniu psycho-

aktywnym, które mają za zadanie zastąpić nielegalne narkotyki i zaspokoić popyt na tego typu używki. Proceder syntezy paranarkotyków obserwujemy już od niemal stu lat i co roku identyfikowane są kolejne. Nie jest to zatem ściśle określona grupa substancji, a pojęcie „dopalacze” ma charakter wyłącznie medialny. Niektóre związki chemiczne, zawarte w dopalaczach, znalazły zastosowanie farmakologiczne, jednak większość używek wyprodukowanych na przestrzeni ostatnich lat ma udowodnione naukowo szkodliwe właściwości dla organizmu człowieka, zwłaszcza w kontekście psychiki. Narkotyki rekreacyjne dostępne są prawie na wszystkich kontynentach, jednak szczególną popularnością cieszą się w Europie. Polska należy tutaj do państw o największym odsetku użytkowników dopalaczy (szacunkowo od 3,5% do 9,3% w populacji generalnej). Alarmujący jest również stan wiedzy polskiej młodzieży na temat dopalaczy, pomimo realizowanych programów profilaktycznych. O sukcesie marketingowym dopalaczy przesądza przede wszystkim ich legalność i dostępność, a także zabiegi reklamowe sprzedawców, trafiające do wyobraźni młodych ludzi. Zarówno sejm jak i rząd zareagowały na to niepokojące zjawisko, jednak pomimo kontroli oraz kolejnych zmian legislacyjnych nadal dostępne są nowe, coraz groźniejsze używki, niewykrywalne za pomocą dostępnych testów (np. badanie trzeźwości kierowców).

Na podstawie zebranych w tym artykule informacji można wywnioskować, że o nieskuteczności polityki narkotykowej decyduje co najmniej kilka czynników:

1. Nagłośnienie sprawy przez media przyniosło odwrotny efekt i stało się darmową reklamą dla sprzedawców dopalaczy [35], a ponadto media przedstawiają użytkowników dopalaczy jako niewinne ofiary [34], co jest ogromnym uproszczeniem,
2. Państwo w rozwiązywaniu problemu używek skupia się na substancjach, a nie na człowieku, który w rzeczywistości jest punktem centralnym zjawiska narkotyków,
3. Definicja środka zastępczego, użyta w ustawie, jest tak szeroka, że stwarza problemy interpretacyjne, a ponadto brakuje aktów wykonawczych, które określałyby jak stosować ustawę w praktyce [53],
4. Kampanie społeczne i programy edukacyjne skierowane do młodzieży, rodziców i nauczycieli prawdopodobnie są niedostosowane do adresatów, o czym świadczy zarówno stan wiedzy uczniów i studentów na temat dopalaczy jak i postawa użytkowników dopalaczy. 60% badanych, którzy kiedykolwiek zażyli dopalacze stwierdziło, że mimo delegalizacji nie zrezygnują z brania dopalaczy [8].

Tabela II. Obecne rozwiązania oraz propozycje zmian w zakresie profilaktyki narkotykowej
Table II. Current solutions and postulated changes in drug prevention

	Stan obecny	Propozycje zmian
Założenia, przekonania	Założenie, że substancje psychoaktywne mogą kiedykolwiek zniknąć	Świadomość, że duża część ludzi od zawsze odczuwała potrzebę odurzenia i używki zawsze będą obecne
	Rozwiązywanie problemu za pomocą zmiany statusu prawnego	Rozwiązywanie problemu poprzez zmianę postaw
Rozwiązania prawne	O zdrowie człowieka teoretycznie musi dbać państwo	Człowiek sam potrafi dbać o własne zdrowie
	Osoba uzależniona jest ofiarą	Osoba uzależniona jest często (choć nie zawsze) sama sobie winna
	Alkohol traktowany jest jako inna, mniej niebezpieczna używka, dostępna w sprzedaży, ale jednocześnie przedstawiana jako niebezpieczna dla zdrowia	Alkohol jest taką samą używką jak pozostałe, a w przypadku niektórych substancji nawet bardziej szkodliwą; nie da się jej wyeliminować, ale można uczyć społeczeństwo tzw. kultury spożywania
	Delegalizacja nowych środków psychoaktywnych	Kontrola używania znanych używek
Profilaktyka	Zakaz sprzedaży wszystkich substancji psychoaktywnych (oprócz kawy, napojów energetycznych, papierosów i alkoholu)	Sprzedaż kontrolowana mniej szkodliwych używek, objęcie produktów akcyzą, wprowadzenie licencjonowanych aptek sprzedających środki o działaniu leczniczym, uznanych obecnie za używki, zakaz sprzedaży nieletnim, zakaz sprzedaży w sklepach spożywczych, monopolowych i w pobliżu szkół
	Kary za sprzedaż substancji psychoaktywnych	Surowe kary za sprzedaż substancji bez podanego na opakowaniu składu chemicznego (lub z nieprawdziwym składem) oraz informacji o ich szkodliwości
	Kara za posiadanie narkotyków	Brak kar za posiadanie narkotyków na własny użytek
	Niekontrolowana sprzedaż dopalaczy przez Internet	Zakaz sprzedaży środków psychoaktywnych przez Internet
Profilaktyka	Sztywne metody edukacyjne, mało popularne strony internetowe	„Przemycanie” informacji na temat używek za pomocą forów internetowych, mediów społecznościowych, grup dyskusyjnych i innych źródeł, w których potencjalny użytkownik tych informacji poszukuje
	Zajęcia w szkołach średnich, gimnazjach, czasami w szkołach podstawowych	Pogadanki na temat różnych zagrożeń wprowadzane już w przedszkolu
	O treści zajęć decyduje wyłącznie prowadzący, dyrektorzy placówek ani odbiorcy nie są w stanie jej zweryfikować	Weryfikacja naukowa treści przekazywanych na zajęciach
	Dominują zajęcia edukacyjne, na których przekazuje się przede wszystkim wiedzę	Więcej zajęć kompetencyjnych, np. dotyczących podnoszenia własnej wartości, kreatywności, asertywności, umiejętności komunikacyjnych czy radzenia sobie ze stresem

Jak podkreślają autorzy raportu Rzecznika Praw Osób Uzależnionych [53], podział na narkotyki i dopalacze jest sztuczny, a państwo powinno traktować problem całościowo. Ciepły [2009] dodaje, że przepisy prawne kształtują się często pod wpływem norm moralnych regulujących życie społeczne w danym państwie, a powinny być one podparte przede wszystkim badaniami i publikacjami z zakresu medycyny czy psychologii. Jeśli chodzi o podejście prawne, w wielu krajach odchodzi się od skazywania na karę pozba-

wienia wolności za przestępstwa związane z użytkowaniem własnym [22], co przekłada się na niższą atrakcyjność dopalaczy na tamtejszym rynku – przykładami mogą być Wielka Brytania lub Holandia [53]. Substancje psychoaktywne i wynikające z ich zażywania szkody są przede wszystkim problemem psychologicznym i społecznym, a nie chemicznym i w ten sposób powinny być też traktowane. W tabeli II umieszczono przykładowe propozycje rozwiązań w zakresie polityki w stosunku do dopalaczy i narkotyków *en mass*.

Piśmiennictwo / References

1. Wojcieszek KA. Smak życia czyli debata o „dopalaczach”. Program profilaktyki uniwersalnej. KBPN, Warszawa 2010.
2. <http://www.e-dopalacze.com> (dostęp 2014.10.24).
3. <http://www.tvn24.pl/wiadomosci-z-kraju,3/siedza-na-torach-i-czekaja-na-samolot-dopalacze-w-sklepie-z-upominkami,442192.html> (dostęp 2014.10.24).
4. <http://www.gazetawroclawska.pl/arttykul/3439651,wroclaw-przegrywamy-wojne-z-dopalaczowa-plaga,id,t.html?cookie=1> (dostęp 2014.10.24).
5. Henderson GL. Designer drugs: Past history and future prospects. *J Forensic Sci* 1988, 33(2): 569-575.
6. World Drug Report. UNODC, New York 2013.
7. Morawska-Siudak J, Szkolnicka B, Gomółka E, Krawczyk-Pasławska E. Dopalacze jako problem diagnostyczny, psychologiczny i prawny. *Prz Lek* 2010, 67(8): 598-601.
8. Kapka-Skrzypczak L, Cyranka M, Kulpa P, Skrzypczak M, Wojtyła A. Dopalacze – stan aktualny i wytyczne na przyszłość. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2011, 17(4): 206-211.
9. <http://pl.wikipedia.org/wiki/Dopalacze> (dostęp 2014.10.27).
10. Lodge BA. Canadian designer drugs. *J Psychiatr Neurosci* 1991, 16(5): 239-240.

11. von Sydow K, Lieb R, Pfister H, Hofler M, Wittchen HU. Use, abuse and dependence of ecstasy and related drugs in adolescents and young adults – a transient phenomenon? Results from a longitudinal community study. *Drug Alcohol Depend* 2002, 66: 147-159.
12. Reneman L. Designer drugs: how dangerous are they? [in:] *Addiction Mechanisms, Phenomenology and Treatment*. Fleischhacker WW, et al. (eds). Springer-Verlag, Wien 2003.
13. <http://www.nil.gov.pl/index.php/badania/designer-drugs> (dostęp 2014.10.23).
14. Garus-Pakowska A, Moczulski R, Drozdowska M. Stosowanie dopalaczy przez studentów wybranych łódzkich uczelni. Cz. I. *Probl Hig Epidemiol* 2012, 93(2): 350-355.
15. Youth attitudes on drugs. Analytical Report. Flash Eurobarometer 330, 2011. http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/flash_arch_en.htm (dostęp 2014.10.08).
16. Mazurkiewicz MR, Głogowski M, Mrowińska D, Pakulski M, Matyjaszczyk M, Kardas P. Ocena rozpowszechnienia, powodów i form użycia tak zwanych „dopalaczy” przez uczestników ankiety internetowej. *Psychiatr Pol* 2013, 47(6): 1143-1155.
17. Davies S, Wood DM, Smith G, Button J, Ramsey J, Archer R, Holt DW, Dargan PI. Purchasing “legal highs” on the Internet – is there consistency in what you get? *Q J Med* 2010, 103: 489-493.
18. Jones AL. Legal “highs” available through the internet – implications and solutions? *Q J Med* 2010, 103(7): 535-536.
19. Antia U, Tingle MD, Russell BR. “Party pill” drugs – BZP and TFMPP. *NZMJ* 2009, 122(1307): 55-68.
20. Stan problemu narkotykowego w Europie. Sprawozdanie roczne. ECMNN, 2012.
21. Kranz K, Marcinkowski JT. Zagrożenia dopalaczami i możliwości działań prewencyjnych w tym obszarze. *Probl Hig Epidemiol* 2010, 91(3): 364-368.
22. Europejski raport narkotykowy. Tendencje i osiągnięcia. ECMNN, 2014.
23. Fattore L, Fratta W. Beyond THC: the new generation of cannabinoid designer drugs. *Front Behav Neurosci* 2011, 5: 1-12.
24. Młodzież a substancje psychoaktywne. Komunikat z badań. CBOS, Warszawa 2009.
25. Malczewski A, Kidawa M. Używanie substancji psychoaktywnych w populacji generalnej – wyniki badania z 2009 roku. *Serwis Inf Narkom* 2010, 3(51): 26-30.
26. Garus-Pakowska A, Drozdowska M, Moczulski R. Wiedza studentów wybranych łódzkich uczelni na temat dopalaczy. Cz. II. *Probl Hig Epidemiol* 2012, 93(2): 356-362.
27. Van Hout MC, Brennan R. “Heads held high”: An exploratory study of legal highs in pre-legislation Ireland. *J Ethn Subst Use* 2011, 10: 256-272.
28. Vardakou I, Pistos C, Spiliopoulou Ch. Drugs for youth via Internet and the example of mephedrone. *Toxicol Lett* 2011, 201: 191-195.
29. http://prawo.gazetaprawna.pl/artykuly/568692,dopalacze_mozna_kupic_w_szkolnych_sklepikach.html (dostęp 2014.10.22).
30. Norman J, Grace S, Lloyd C. Legal high groups on the Internet – The creation of new organized deviant groups? *Drugs Educ Prevent Policy* 2014, 21(1): 14-23.
31. Kelly BC. Legally tripping: A qualitative profile of salvia divinorum use among young adults. *J Psychoact Drugs* 2014, 43(1): 46-54.
32. Moore K, Dargan PI, Wood DM, Measham F. Do novel psychoactive substances displace established club drugs, supplement them or act as drugs of initiation? The relationship between mephedrone, ecstasy and cocaine. *Eur Addict Res* 2013, 19: 276-282.
33. Matsumoto T, Tachimori H, Tanibuchi Y, Takano A, Wada K. Clinical features of patients with designer-drug-related disorder in Japan: A comparison with patients with methamphetamine – and hypnotic/anxiolytic-related disorders. *Psychiatry Clin Neurosci* 2014, 68(5): 374-382.
34. Measham F, Moore K, Newcombe R, Welch Z. Tweaking, bombing, dabbing and stockpiling: the emergence of mephedrone and the perversity of prohibition. *Drug Alcohol Today* 2010, 10(1): 14-21.
35. Sarosi P. The not-so-balanced approach. Policy responses to new psychoactive substances. *Drug Reporter, European Drug Policy Initiatives*, 2014. http://drogriporter.hu/en/nps_report (dostęp 2014.09.30).
36. Sheridan J, Butler R. “They’re legal so they’re safe, right?” What did the legal status of BZP-party pills mean to young people in New Zealand? *Int J Drug Policy* 2010, 21: 77-81.
37. Zawilska JB. “Legal highs” – New players in the old drama. *Curr Drug Abuse Rev* 2011, 4: 122-130.
38. Nowe narkotyki syntetyczne. Substancje aktywne wykryte w produktach zwanych „dopalacze”. Raport. Narodowy Instytut Leków, Warszawa 2010.
39. Sanchez ZM, Nappo SA, Cruz JI, Carlini EA, Carlini CM, Martins SS. Sexual behavior among high school students in Brazil: alcohol consumption and legal and illegal drug use associated with unprotected sex. *Clin* 2013, 68(4): 489-494.
40. Stevenson R, Tuddenham L. Novel psychoactive substances intoxication resulting in attempted murder. *J Forensic Leg Med* 2014, 25: 60-61.
41. Ciepły F. Handel tzw. dopalaczami – aspekt prawny. Referat wygłoszony podczas konferencji naukowej „Niebezpieczne substancje. Dopálacze”. Stalowa Wola 2009.
42. Dz.U. 2005 nr 179 poz. 1485 z późn. zm.
43. Rozporządzenie (WE) Nr 273/2004.
44. Dz.U. 1997 nr 88 poz. 553 z późn. zm.
45. Dz.U. 2006 nr 171 poz. 1225 z późn. zm.
46. Dz.U. 2001 nr 126 poz. 1381 z późn. zm.
47. Dz.U. 2003 nr 229 poz. 2275 z późn. zm.
48. Decyzja Rady UE 2008/206/WSiSW.
49. Dz.U. 2009 nr 63 poz. 520.
50. Raport w sprawie dopalaczy – nowych narkotyków. Państwowa Inspekcja Sanitarna, Warszawa 2011.
51. Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1396.
52. Dz.U. 2011 nr 105 poz. 614.
53. Sieniawska A. Raport Rzecznika Praw Osób Uzależnionych 2012/2013. Część prawna. BRPOU, Warszawa 2013.