

WEI
WARSAW ENTERPRISE
INSTITUTE

RAPORT

LUTY
2022



*Branża pirotechniczna
w Polsce*

WARSAW ENTERPRISE INSTITUTE

BRANŻA PIROTECHNICZNA W POLSCE

WARSZAWA 2022

Spis treści

Synteza	4
I Otoczenie prawne	5
1) Obecny stan prawny	5
2) Proponowane zmiany prawne	9
II Branża pirotechniczna – istotny składnik sektora małych i średnich przedsiębiorstw	11
1) Historia branży pirotechnicznej	11
2) Rynek pirotechniczny w Polsce i na świecie	12
III Rola firm rodzinnych oraz znaczenie firm działających w branży pirotechnicznej dla obszarów poza dużymi aglomeracjami	15
IV Kwestie bezpieczeństwa pirotechniki w Polsce	17
1) Zanieczyszczenia środowiska	18
2) Hałas generowany przez wyroby pirotechniczne	20
3) Bezpieczeństwo użytkowania dla ludzi	21
4) Bezpieczeństwo zwierząt	22
V Opinia społeczna na temat pirotechniki	24
1) Badania opinii dostępne w mediach	24
2) Prezentacja wyników badań Ariadna – ogólnopolskiego panelu badawczego	26
VII Konsekwencje wprowadzenia zakazu	29

Synteza

9 lipca 2021 r. do Sejmu wpłynął projekt ustawy o zmianie ustawy o ochronie zwierząt oraz ustawy o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego. Proponowana nowelizacja przepisów ma na celu przede wszystkim ograniczenie używania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych klasy F2 oraz klasy F3.

Wprowadzenie tego rodzaju norm doprowadzi w praktyce do upadku branży pirotechnicznej w Polsce, która jest piątym co do wielkości eksporterem i czwartym co do wielkości importerem produktów pirotechnicznych i która generuje obroty o wartości 600 milionów złotych rocznie. Ponadto proponowane przepisy dają przedsiębiorcom jedynie 14 dni na dostosowanie się do nich, a więc w praktyce zamknięcie wykonywanej działalności bądź przebranie się, co jest wymogiem, któremu nie sposób sprostać.

Propozycje zmian zostały oparte o przesłanki dotyczące ochrony zwierząt przed szkodliwym działaniem wyrobów pirotechnicznych, które

nie znajdują odzwierciedlenia w rzeczywistości. Zgodnie bowiem z badaniami, fajerwerki użytkowane odpowiednio do ich przeznaczenia i z zachowaniem zasad zdrowego rozsądku są bezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt. Dodatkowo, dzięki informacjom uzyskanym z jednostek Straży Miejskiej z kilku wybranych miast o łącznej populacji przekraczającej 1,5 miliona osób, nawet w okresie sylwestrowym nie odnotowuje się przypadków zgłoszeń dotyczących śmierci, czy też szkód na zdrowiu zwierząt spowodowanych oddziaływaniem materiałów pirotechnicznych.

Zakaz sprzedaży wyrobów pirotechnicznych w praktyce doprowadzi do upadku całej polskiej branży będącej w światowej czołówce sektorów generujących największe obroty w kraju.

Propozycje dotyczące wprowadzenia zakazu sprzedaży fajerwerków spotykają się ze sprzeciwem społecznym. Zgodnie

z licznymi badaniami ankietowymi prezentowanymi przez różne media, większość społeczeństwa (między 64% a 84%) sprzeciwia się takiemu rozwiązaniu. Podobne wnioski wynikają z badania przeprowadzonego przez „Ariadna – ogólnopolski panel badawczy”, zgodnie z którym zakaz popiera 39%, a sprzeciwia się mu 51% respondentów.

I Otoczenie prawne

1) Obecny stan prawny

Rozważania dotyczące branży pirotechnicznej warto rozpocząć od podkreślenia faktu, że podlega ona licznym ograniczeniom wynikającym z przepisów prawa, zarówno powszechnego, jak i miejscowego, stanowionego przez określone jednostki samorządów terytorialnych. Ich wprowadzenie wynika z konieczności zapewnienia bezpieczeństwa wytwarzania i obrotu specyficzną odmianą materiałów wybuchowych.

Kluczowym aktem rangi ustawowej zawierającym uregulowania dotyczące branży pirotechnicznej jest ustawa z dnia 21 czerwca 2002 r. o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego¹. Ustawa ta zawiera definicję

materiałów pirotechnicznych, która znalazła się w art. 3 pkt 35, zgodnie z którą są nimi każde wyroby zawierające materiały pirotechniczne, które są jedną z odmian materiałów wybuchowych, będące materiałem lub mieszaniną materiałów przewidzianych do wytwarzania ciepła, światła, dźwięku, gazu, dymu lub kombinacji tych efektów w wyniku samopodtrzymującej, egzotermicznej reakcji chemicznej. Ustawa wprowadza również w art. 62c podział na wyroby pirotechniczne widowiskowe, do użytku teatralnego i pozostałe oraz klasyfikację wewnątrz każdej z tych grup. Podział ustalony w ustawie zaprezentowano w ramce zamieszczonej na kolejnej stronie.

¹ Ustawa z dnia 21 czerwca 2002 r. o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 204 t.j. ze zm.).



1. wyroby pirotechniczne widowiskowe:

- a. klasa F1: wyroby, które podczas działania charakteryzują się bardzo niskim stopniem zagrożenia życia i zdrowia ludzi oraz mienia i środowiska, a także nieistotnym poziomem hałasu, przeznaczone do użytku w budynkach oraz na zamkniętym obszarze na zewnątrz budynków;
- b. klasa F2: wyroby, które podczas działania charakteryzują się niskim stopniem zagrożenia życia i zdrowia ludzi oraz mienia i środowiska, a także niskim poziomem hałasu, przeznaczone do użytku na zamkniętym obszarze na zewnątrz budynków;
- c. klasa F3: wyroby, które podczas działania charakteryzują się średnim stopniem zagrożenia życia i zdrowia ludzi oraz mienia i środowiska, a także nieszkodliwym dla zdrowia ludzi poziomem hałasu, przeznaczone do użytku na dużych, otwartych przestrzeniach na zewnątrz budynków;
- d. klasa F4: wyroby, które podczas działania charakteryzują się wysokim stopniem zagrożenia życia i zdrowia ludzi oraz mienia i środowiska, a także nieszkodliwym dla zdrowia ludzi poziomem hałasu, określane również jako wyroby pirotechniczne widowiskowe do zastosowań profesjonalnych, przeznaczone do obsługi i użytku wyłącznie przez osoby posiadające wiedzę specjalistyczną.

2) wyroby pirotechniczne przeznaczone do użytku teatralnego:

- a. klasa T1: wyroby, które podczas działania charakteryzują się niskim stopniem zagrożenia życia i zdrowia ludzi oraz mienia i środowiska;
- b. klasa T2: wyroby przeznaczone do obsługi i użytku wyłącznie przez osoby posiadające wiedzę specjalistyczną.

3) pozostałe wyroby pirotechniczne:

- a. klasa P1: wyroby inne niż wyroby klas F1-F3 i T1, które podczas działania charakteryzują się niskim stopniem zagrożenia życia i zdrowia ludzi oraz mienia i środowiska;
- b. klasa P2: wyroby inne niż wyroby klas F4 i T2, przeznaczone do obsługi i użytku przez osoby posiadające wiedzę specjalistyczną.

W praktyce w obrocie konsumenckim spotkać się można przede wszystkim z wyrobami oznaczonymi klasami F1, F2 i F3, czyli materiałami pirotechnicznymi widowiskowymi. Szczególną popularnością cieszą się klasy F2 i F3 stanowiące 95% wyrobów przeznaczonych do użytku konsumenckiego, do których należą tradycyjnie używane w okresie noworocznym fajerwerki. Klasa F1 to sztuczne ognie wykorzystywane tradycyjnie w czasie świąt Bożego Narodzenia, ale używane również w ciągu całego roku, czego przykładem są fontanny tortowe. Klasa F4 z kolei to wyroby profesjonalne, niedostępne w obrocie konsumenckim, używane w trakcie pokazów pirotechnicznych.

W ustawie o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego w art. 9 przewidziano także obowiązek uzyskania pozwolenia na nabywanie, przechowywanie, używanie materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego lub wytwarzanie materiałów wybuchowych metodą *in situ*. Pozwolenie nie jest wymagane w przypadku wyrobów oznaczonych klasami F1, F2, F3, T1 i P1, a także w przypadku posiadania koncesji na wytwarzanie materiałów wybuchowych lub obrót tymi materiałami przy spełnieniu kilku dodatkowych warunków.

Ustawa ta zawiera także szereg przepisów dotyczących bezpieczeństwa produkcji i obrotu

wyrobami pirotechnicznymi oraz kompetencji organów kontrolnych. Między innymi nałożony został na producentów obowiązek zaprojektowania i wytworzenia materiałów pirotechnicznych zgodnie z normami bezpieczeństwa, a także właściwego ich oznakowania. Ponadto wymagania w zakresie bezpieczeństwa przy produkcji i obrocie materiałami pirotechnicznymi znalazły się w Rozporządzeniu Ministra

Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych².

Dalsze regulacje na rynku fajerwerków przewidziane zostały w ustawie z dnia 13 czerwca 2019 r. o wykonywaniu działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym³. W akcie tym przewidziano konieczność uzyskania koncesji w zakresie wytwa-

rzania i obrotu materiałami wybuchowymi za wyjątkiem obrotu wyrobami pirotechnicznymi widowiskowymi oznaczonymi klasami F1, F2 i F3, wyrobami pirotechnicznymi przeznaczonymi do użytku teatralnego oznaczonymi klasą T1 oraz pozostałymi wyrobami pirotechnicznymi oznaczonymi klasą P1. Oznacza to, że działalność związana z wyrobem materiałów pirotechnicznych i obrotem wyrobami oznaczonymi klasami

Branża pirotechniczna jest ściśle uregulowana. W niektórych przypadkach wymagane jest uzyskanie pozwolenia bądź koncesji na prowadzenie określonej działalności.

F4, T2 i P2 wymagają uzyskania koncesji. Wymóg uzyskania koncesji na gruncie tej ustawy jest odrębny od wymogu uzyskania pozwolenia zgodnie z art. 9 Ustawy o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego.

Ustawa ta wprowadza także bardzo istotny przepis karny w art. 139, zgodnie z którym podmiot sprzedający osobom niepełnoletnim wyłączone spod koncesjonowania wyroby pirotechniczne lub broń, na posiadanie której nie jest wymagane pozwolenie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

² Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 262, t.j. ze zm.).

³ Ustawa z dnia 13 czerwca 2019 r. o wykonywaniu działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym (Dz. U. z 2020 r., poz. 1545, t.j. ze zm.).

Art. 139 ustawy o wykonywaniu działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym.

„Kto sprzedaje osobom niepełnoletnim wyłączone spod koncesjonowania wyroby pirotechniczne lub broń, na posiadanie której nie jest wymagane pozwolenie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2”.



Kolejne przepisy o charakterze sankcyjnym znalazły się w Kodeksie wykroczeń⁴ w art. 51, 82 i 83. Zgodnie z art. 51 zakłócanie spokoju, porządku publicznego, czy spoczynku nocnego podlega karze aresztu, ograniczenia wolności albo grzywny. Kolejny z przepisów, art. 82, zabrania nieostrożnego obchodzenia się z ogniem i postępowania niezgodnego z przepisami przeciwpożarowymi. Sankcja przewidziana za to wykroczenie to areszt, grzywna albo nagana. Podobną karę przewiduje art. 83 za nieostrożne obchodzenie się z materiałami wybuchowymi, łatwo zapalnymi lub substancjami promieniotwórczymi albo naruszanie przepisów o wyrobie, sprzedaży, przechowywaniu, używaniu lub przewożeniu takich materiałów. Przepisy te, w zależności od okoliczności, mogą znaleźć zastosowanie w przypadku nieprawidłowego i niezgodnego ze zdrowym rozsądkiem użycia materiałów pirotechnicznych.

Wskazać należy także, że polskie ustawodawstwo dotyczące materiałów pirotechnicznych podlega regulacjom unijnym. Wymagania jakie muszą spełniać poszczególne kraje członkowskie w tym zakresie zostały zawarte w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/29/UE z dnia 12 czerwca 2013 r. w sprawie harmoni-

zacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku wyrobów pirotechnicznych⁵.

Branża pirotechniczna podlega zatem ścisłej regulacji. Część produkcji i dystrybucji wymaga nawet uzyskania stosownego pozwolenia ze strony władz publicznych bądź koncesji. Produkowane materiały pirotechniczne muszą spełnić szereg warunków dotyczących bezpieczeństwa. Warto podkreślić, że polskie normy prawne są bardziej restrykcyjne niż minimalne wymogi określone w Dyrektywie unijnej. Oczywiście z uwagi na fakt, iż fajerwerki są materiałami wybuchowymi istnieje konieczność spełnienia bardzo restrykcyjnych wymogów dotyczących bezpieczeństwa i ograniczeń dotyczących sprzedaży ich osobom niepełnoletnim. Polscy producenci, importerzy i dystrybutorzy je spełniają, korzystają przy tym z najnowszych rozwiązań w zakresie nauki i techniki, co zapewnia, że oferowane przez nich produkty są bezpieczne.

Polska branża pirotechniczna spełnia wszystkie standardy przedstawione przez Unię Europejską oraz polskie normy prawne.

⁴ Ustawa z dnia 20 maja 1971 r. Kodeks wykroczeń (Dz. U. z 2021 r., poz. 2008, t.j. ze zm.).

⁵ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/29/UE z dnia 12 czerwca 2013 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku wyrobów pirotechnicznych (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 178/27).

2) Proponowane zmiany prawne

9 lipca 2021 r. do Sejmu wpłynął projekt ustawy o zmianie ustawy o ochronie zwierząt oraz ustawy o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego. Proponowana nowelizacja przepisów ma na celu ograniczenie używania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych klasy F2 oraz klasy F3. Ograniczenia te mają być wprowadzone do ustawy o ochronie zwierząt⁶ poprzez dodanie art. 7a, który stanowi, że „w celu zapobiegania narażaniu zwierząt na cierpienie, utratę zdrowia lub życia zabrania się używania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych klasy F2 oraz klasy F3...”. Spod tych restrykcji wyłączeni mają zostać przedsiębiorcy i jednostki naukowe oraz podmioty uprawnione do używania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych na mocy odrębnych przepisów. Dodatkowo przewidziano możliwość, by rady gmin mogły w drodze uchwały postanowić o zniesieniu obowiązywania powyższych zakazów w dniach 31 grudnia i 1 stycznia. Ponadto wprowadzono sankcję za złamanie zakazu używania fajerwerków w postaci kary aresztu albo grzywny. Projekt ustawy zakłada także ograniczenie wyjątków w zakresie konieczności uzyskania pozwolenia określonego w art. 9 ustawy o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego wyłącznie do materiałów pirotechnicznych klas F1, T1 i P1.

Podnieść należy, że w uzasadnieniu projektu ustawy znalazło się między innymi stwierdzenie, że:

1. „Zakłada się, że przedłożony projekt ustawy nie będzie miał bezpośredniego wpływu na konkurencyjność gospodarki. Proponowane przepisy wprowadzają ograniczenia używania fajerwerków, ale nie zakazują ich sprzedaży.”;
2. „Przedmiotowy projekt ustawy nie powoduje dodatkowych kosztów po stronie budżetu państwa i budżetów jednostek samorządu terytorialnego”.

Autorzy projektu posługują się niepopartymi żadnymi źródłami i faktami stwierdzeniami. Założenie to nie tylko nie zostało uzasadnione żadnym wiarygodnym źródłem, ale także jest sprzeczne z logiką.

Jednocześnie autorzy projektu podnoszą, że „Ocenia się, że niniejszy projekt ustawy poprzez wprowadzenie zmiany w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 21 czerwca 2002 r. o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego zmniejszy liczbę przedsiębiorców, w tym mikroprzedsiębiorców oraz małych i średnich przedsiębiorców uprawnionych do nabywania, przechowywania lub używania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych klasy F2 oraz klasy F3”.

⁶ Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2020 r., poz. 638, t.j. ze zm.).



Argumenty te są ze sobą sprzeczne. Należy wskazać, że projekt ten nie spełnia wszystkich wymogów formalnych, takich jak konieczność przedstawienia przewidywanych skutków społecznych, gospodarczych, finansowych i prawnych oraz ocena przewidywanego wpływu ustawy na rynek. **Projektowane zmiany bezpośrednio prowadzić będą do niemal całkowitej likwidacji handlu fajerwerkami. Obrót wyrobami pirotechnicznymi klas F2 i F3 stanowi bowiem zdecydowaną większość rynku. Należy szczególnie podkreślić w tym miejscu, że propozycje zmian prawnych zakładają, że używanie tych wyrobów bez pozwolenia zostanie zabronione, co znajduje wyraz w propozycji zmiany w art. 9 ustawy o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego. Dlatego zapisy stanowiące, że gminy będą mogły znieść zakaz używania fajerwerków, jest bezcelowy, ponieważ na ich użytkowanie i tak potrzebne będzie pozwolenie. W konsekwencji przedsiębiorcy, nawet jeśli będą mogli w takim przypadku sprzedawać wyroby pirotechniczne, to nie znajdą na nie nabywców.** Doprowadzi to do upadku wielu małych przedsiębiorców, często firm rodzinnych, działających na rynku. Pośrednim skutkiem będzie natomiast zmniejszenie wpływów do budżetu państwa i budżetów samorządowych, których budżet jest uzależniony od udziału w podatkach dochodowych płaconych przez przedsiębiorców i ich pracowników.

Nadto podnieść należy, że projektowane zmiany mogą być sprzeczne z podstawowymi zasadami prawnymi Unii Europejskiej, naruszając tak zwaną swobodę przepływu towarów. Wyroby pirotechniczne posiadają certyfikaty „CE”, które świadczą o ich zgodności z wymogami prawnymi Unii Europejskiej i powinny, co do zasady, być przedmiotem wolnego przepływu towarów. W podobnym tonie wypowiedział się Trybunał

Sprawiedliwości Unii Europejskiej w orzeczeniu z 27 października 2016 r. C-220/15⁷, w którym stwierdzono, że głównym celem dyrektywy 2007/23/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 maja 2007 r.⁸ jest przeciwdziałanie barierom w handlu wewnątrzwspólnotowym wynikającym z rozbieżności przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych państw członkowskich, które regulują zdefiniowane w tej dyrektywie wprowadzenie do obrotu wyrobów pirotechnicznych, a zatem zapewnienie swobodnego przepływu tych wyrobów na rynku wewnętrznym przy zapewnieniu wysokiego poziomu ochrony zdrowia ludzkiego, bezpieczeństwa publicznego oraz wysokiego poziomu ochrony i bezpieczeństwa konsumentów, oraz profesjonalnych użytkowników końcowych⁹. Orzeczenie Trybunału odnosi się co prawda do poprzedniej dyrektywy regulującej rynek pirotechniczny w UE, jednak pozostaje ono aktualne na gruncie dyrektywy z 2013 r. Podkreślić bowiem należy, że regulacje unijne w tym zakresie obowiązują już od 2007 r. Mimo że wiele z przepisów dyrektywy stało się obligatoryjne dopiero w 2017 r., to polscy przedsiębiorcy stosują je od lat.

Warto również podkreślić, że wymienione powyżej zmiany prawne, które będą miały bardzo duży wpływ na całą branżę, mają być wprowadzone z *vacatio legis* wynoszącym zaledwie 14 dni. Jest to najkrótszy dopuszczalny okres oczekiwania na wejście w życie przepisów zgodnie z art. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2000 r. o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych¹⁰. Przepisy wprowadzające tak istotne zmiany dla całej gałęzi prawa nie powinny być wprowadzane w tak dużym pośpiechu. Szczególnie problematyczne byłoby to w sytuacji uchwalenia ustawy okresie poprzedzającym Nowy Rok.

⁷ Wyrok Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej (trzecia izba) z dnia 27 października 2016 r., Komisja Europejska przeciwko Republice Federalnej Niemiec, sygnatura sprawy C-220/15.

⁸ Dyrektywa 2007/23/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 maja 2007 r. w sprawie wprowadzania do obrotu wyrobów pirotechnicznych, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 154/1.

⁹ Dudkowiak Kopeć & Putyra, Wstępna opinia prawna w przedmiocie poselskiego projektu ustawy o zmianie ustawy o ochronie praw zwierząt oraz ustawy o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego wniesionego w dniu 09-07-2021; Znak: EW-020-589/21.

¹⁰ Dz. U. z 2019 r., poz. 1461 ze zm.

II Branża pirotechniczna – istotny składnik sektora małych i średnich przedsiębiorstw

1) Historia branży pirotechnicznej

Aby dokonać prawidłowej oceny skutków wprowadzenia zakazu sprzedaży wyrobów pirotechnicznych zaproponowanego w projekcie ustawy, który wpłynął do Sejmu 9 lipca 2021 r., należy przedstawić sytuację rynkową w branży pirotechnicznej oraz zaprezentować historię, tradycję i rozwój tej branży na świecie i w Polsce.

Komercyjne materiały wybuchowe stosowane są w wielu sektorach gospodarki między innymi w górnictwie (do rozbijania skał), czy w budownictwie (do wyburzania budynków). Jednak najdłuższą tradycję mają materiały pirotechniczne, tak zwane fajerwerki. Początki tej branży sięgają starożytnych Chin. W okresie dynastii Han (202 r. p.n.e. – 220 r. n.e.) wrzucano kawałki bambusa do ognia w celu wywołania eksplozji mających odstraszać złe duchy. Pierwsze fajerwerki zbliżone do współczesnych powstały w okresie dynastii Song (w latach 960–1279) i używane były przy okazji licznych festiwali. Do Europy zawędrowały one w XIV wieku, wtedy też zaczęto produkować pierwsze materiały pirotechniczne na naszym kontynencie. Spopularyzowane zostały jednak dopiero w XVII wieku¹¹. Na ziemiach polskich obecne były już w wieku XVI. Z tego okresu można spotkać zapiski mówiące o tym, że w 1566 r. zostały użyte, gdy urodził się

Zygmunt III Waza. W XVIII wieku pokazy pirotechniczne były częścią wieczornych, publicznych zabaw na ulicy Foksal w Warszawie. Fajerwerki towarzyszyły największym uroczystościom państwowym, elekcjom królów i dla uczczenia wielkich zwycięstw między innymi Bitwy pod Wiedniem w 1683 r. Trwającym 3 minuty pokazem fajerwerków uczczono także ogłoszenie niepodległości Rzeczypospolitej w 1918 r.¹². Materiały pirotechniczne są zatem częścią naszej tradycji i kultury. Pokazy fajerwerków cały czas towarzyszą największym uroczystościom. Często wykorzystuje się je na terenach prywatnych dla celebracji takich okazji jak śluby. Ich wykorzystanie w miejscach publicznych, choć bardzo ograniczone, wciąż jest silnie zakorzenione w naszej tradycji dla uczczenia nadejścia Nowego Roku. Podobnie wygląda sytuacja w większości państw Europy i świata. Pokazy fajerwerków w niektórych krajach są świętem samym w sobie. Między innymi w Japonii w ciągu lata odbywa się festiwal Hanabi Taikai, w czasie którego punktem kulminacyjnym jest odpalenie setek tysięcy fajerwerków we wszystkich zakątkach kraju. Również konsumenckie wykorzystanie wyrobów pirotechnicznych jest zjawiskiem powszechnym w wielu zakątkach świata. Każdego roku w całych Stanach Zjed-

¹¹ <https://en.wikipedia.org/wiki/Fireworks> (dostęp na dzień 07.12.2021 r.).

¹² https://pl.wikipedia.org/wiki/Sztuczne_ognie (dostęp na dzień 07.12.2021 r.).

noczonych obywatele odpalają fajerwerki dla uczczenia Święta Niepodległości przypadającego na dzień 4 lipca. Podobnie obchodzone jest także 14 lipca Święto Narodowe Francji zwane także Dniem Bastylli. Również hindusi powszechnie wykorzystują fajerwerki razem

z oliwnymi lampami i kwiatowymi dekoracjami dla celebrowania święta Diwali. Tradycja wykorzystywania różnego rodzaju wyrobów pirotechnicznych przez ludzi zamieszkujących niemal wszystkie zakątki świata jest bardzo silnie zakorzeniona w tradycji.

2) Rynek pirotechniczny w Polsce i na świecie

Wyroby pirotechniczne na świecie, według danych za 2019 r., odpowiadają za 1,01 miliarda dolarów w światowym handlu. Obecnie cała branża w Polsce generuje obroty na poziomie 600 milionów złotych, z czego około 60 milionów złotych (14,4 miliona dolarów) pochodzi z eksportu wyrobów głównie do krajów Unii Europejskiej. Polska jest wymieniana w gronie największych światowych eksporterów fajerwerków; w 2019 r. zajmowaliśmy 5. miejsce po takich krajach, jak: Chiny, Holandia, Brazylia oraz Niemcy. Jednocześnie nasz kraj posiada udział wynoszący 1,42% w światowym eksporcie. Nasze

produkty sprzedajemy głównie do państw europejskich, jak: Francja (21,3%), Rumunia (14,4%), Włochy (12,7%) i Niemcy (11%).

Polska jest również jednym z największych importerów; w 2019 r. znajdowaliśmy się na 4. miejscu za Stanami Zjednoczonymi, Niemcami i Holandią. Wtedy też sprowadziliśmy materiały pirotechniczne o wartości blisko 35 milionów dolarów, co stanowi 3,43% światowego importu. Krajami, z których sprowadzamy fajerwerki są głównie Chiny (77,5%), Czechy (20,1%) i Stany Zjednoczone (1,52%)¹³.

¹³

<https://oec.world/en/profile/hs92/fireworks-6360410> (dostęp na dzień 07.12.2021 r.).



Powyższe dane pokazują, że Polska jest liczącym się graczem na światowym rynku wyrobów pirotechnicznych. Jesteśmy zarówno jednym z największych eksporterów, jak i importerów wyrobów pirotechnicznych. Warto zauważyć, że choć nasz import przewyższa eksport, to produkty kupujemy głównie od największych światowych producentów, posiadających długą tradycję i znaczącą pozycję na rynku, którzy są w stanie dostarczyć wyroby najwyższej jakości, zgodne ze złożonym zamówieniem i spełniające wszelkie normy stawiane przez prawo zarówno polskie, jak i europejskie. Produkty te są następnie sprzedawane przez przedsiębiorców głównie na rodzimym rynku.

Przedsiębiorcy działający na rynku pirotechnicznym dzielą się przede wszystkim na podmioty profesjonalne, podlegające obowiązkowi posiadania koncesji bądź pozwolenia, oraz przedsiębiorców działających na rynku konsumenckim. Obsługą festiwali i publicznych pokazów pirotechnicznych zajmują się profesjonalne podmioty wyspecjalizowane w tego rodzaju działalności. Są to najczęściej firmy zatrudniające kilku bądź kilkunastu pracowników, którzy posiadają specjalistyczne przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa korzystania z materiałów wybuchowych. W chwili obecnej istnieje ponad 750 podmiotów wyspecjalizowanych zajmujących się wyłącznie działalnością pirotechniczną. Podkreślić jednak należy, że wartość rynku profesjonalnego podlegającego koncesji stanowi zaledwie 5% wartości rynku amatorskiego¹⁴. Polska pod tym względem nie jest wyjątkiem. Jeśli przyjrzymy się danym ze Stanów Zjednoczonych, to w 1999 r. pokazy fajerwerków były warte 167 milionów dolarów, zaś rynek konsumencki – 333 miliony dolarów. W ko-

lejnych latach dysproporcja rosła bardzo szybko i w 2010 r. wynosiła od 316 do 636 milionów dolarów, a w 2019 r. 375 milionów do 1 miliarda dolarów. Jako pewną anomalię można natomiast traktować dane z 2020 r. z powodu sytuacji pandemicznej, gdyż wówczas pokazy fajerwerków były warte zaledwie 93 miliony, a rynek konsumencki aż 1,9 miliarda dolarów¹⁵.

Polska jest 5. największym eksporterem i 4. największym importerem wyrobów pirotechnicznych na świecie.

Zdecydowaną większość branży pirotechnicznej w na-

szym kraju stanowią małe, często rodzinne firmy, które działają na rynku amatorskim. **Szacuje się, że istnieje ponad 25 tysięcy przedsiębiorców, którzy są powiązani z branżą pirotechniczną.** Dla tych podmiotów sprzedaż fajerwerków stanowi istotne źródło przychodów, szczególnie w grudniu, w okresie poprzedzającym Nowy Rok.

To właśnie okres noworoczny jest najistotniejszy dla branży. Dane pochodzące z badania KPMG z 2012 r. wskazują, że w Sylwestra 2011/2012 r. Polacy wydali około 442 milionów złotych na fajerwerki, natomiast w Sylwestra 2013/2014 r. przeciętne gospodarstwo domowe planowało wydać 114 zł na zakup fajerwerków, co przełożyć się mogło na podobny poziom całłościowych wydatków Polaków (około 440 milionów złotych)¹⁶. Z kolei w Sylwestra 2019/2020 r. przeciętne gospodarstwo domowe wydać miało nawet 131 zł na zakup fajerwerków, a niektóre szacunki wskazują, że branża ta może być niebawem warta ponad 700 milionów złotych¹⁷.

Nie można zapominać, że istnienie i rozwój branży pirotechnicznej jest korzystne również dla interesu publicznego. Rynek ten przynosi bowiem regularne wpływy do budżetu państwa w postaci podatku VAT oraz podatku dochodowego, który odprowadzają przedsiębiorcy. Branża pirotechniczna zatrudnia kilkadzie-

¹⁴ Stanowisko branży pirotechnicznej do projektu ustawy o zakazie używania art. pirotechnicznych klasy F2 i F3, 2021 r.

¹⁵ <https://www.americanpyro.com/assets/docs/FactsandFigures/Fireworks%20Revenue%20by%20Industry%20Segment%201999-20.pdf> (dostęp na dzień 07.11.2021 r.).

¹⁶ KPMG, *Zimowe plany i wydatki Polaków, Święta Bożego Narodzenia, Sylwester i wyjazdy zimowe 2013/2014, 2012 r.*

¹⁷ <https://polskatimes.pl/sylwester-20192020-polacy-wydadza-miliony-zlotych-na-fajerwerki-w-wielu-miastach-nie-bedzie-pokazu-sztucznych-ogni/ar/ci-14672903> (dostęp na dzień 05.11.2021 r.).

siąg tysięcy pracowników, z czego ponad 10 tysięcy to pracownicy wykwalifikowani, którzy przechodzą specjalistyczne szkolenia pirotechniczne Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz tak zwane „ADR”, czyli szkolenia w zakresie przewożenia materiałów niebezpiecznych. Warto również zauważyć, że sezonową (w okresie sylwestrowym) sprzedaż wyrobów pirotechnicznych zajmują się również przedsiębiorcy, którzy nie specjalizują się w działalności na tym rynku, a traktują ją jako źródło dodatkowego dochodu, który jest bardzo istotny w okresie świątecznym, gdyż jest to okres zwiększonych wydatków dla większości polskich rodzin.

Istotne jest, że firmy pirotechniczne stanowią część większego „ekosystemu” gospodarczego – ich funkcjonowanie powiązane jest z licznymi podmiotami publicznymi, naukowymi i szkolnymi. Branża ta ma wpływ między innymi na krajowe jednostki notyfikowane (certyfikacja CE), krajowe jednostki wydające świadectwa ADR, instytucje naukowe prowadzące badania na potrzeby rynku, jednostki szkolące pirotechników i osoby mające kontakt z materiałami wybuchowymi. Branża pirotechniczna zapewnia zlecenia tym i wielu innym podmiotom, zapewniając im wpływy finansowe i tworząc miejsca pracy.

Najpopularniejszymi produktami wśród konsumentów są baterie, petardy, rakiety i rzymskie ognie,

które stanowią 95% rynku. Na skutek proponowanych zmian prawnych wyroby w praktyce znikną całkowicie z rynku, gdyż występują one wyłącznie w klasach F2 i F3. Warto zauważyć, że w branży pirotechnicznej, jak w każdym sektorze gospodarki, jest miejsce na innowacje. Jednym z nowszych produktów dostępnych na rynku są ciche fajerwerki, które emitują nieznaczne ilości hałasu.

Spełniają one najwyższe standardy bezpieczeństwa i zostały przeznaczone do wykorzystania w miejscach, w których standardowe fajerwerki mogłyby zakłócać spokój np. w dużych skupiskach ludzkich bądź zwierzęcych. Produkty te choć nie emitują znacznego hałasu, to zapewniają efekty wizualne, jakie można spotkać przy wykorzystaniu standardowych materiałów. Co istotne, wymienione produkty, które cieszą się największym powodzeniem należą do klas F2 i F3. Klasy F1 są również dostępne dla konsumentów, jednak ich udział

w rynku jest znacznie mniejszy. Stosunkowo niewielki udział w rynku mają również wyroby profesjonalne należące do klasy F4. Mając powyższe na uwadze, podkreślić należy, że projekto-

wane przepisy dotyczyć będą przede wszystkim ograniczeń w obrocie wyrobami klasy F2 i F3, które stanowią zdecydowaną większość rynku. Tym samym, w praktyce mogą doprowadzić do niemal całkowitej likwidacji rynku konsumenckiego.

Branża pirotechniczna w Polsce warta jest 600 milionów złotych, a zgodnie z szacunkami niebawem osiągnie wartość 700 milionów złotych.

Proponowany zakaz używania wyrobów pirotechnicznych dotyczyć będzie tych produktów, które stanowią niemal cały rynek i prowadzić będzie do upadku całej branży pirotechnicznej w Polsce. W praktyce z użytku konsumenckiego znikną produkty takie jak baterie, petardy, rakiety i rzymskie ognie.

III Rola firm rodzinnych oraz znaczenie firm działających w branży pirotechnicznej dla obszarów poza dużymi aglomeracjami

Zgodnie z definicją PARP przedsiębiorstwem rodzinnym jest podmiot gospodarczy, w którym pracuje co najmniej dwóch członków rodziny właścicieli lub osób z nią spokrewnionych, przy najmniej jedna z nich ma wpływ na zarządzanie przedsiębiorstwem, do rodziny lub osób z nią spokrewnionych należy ponad 50% udziałów przedsiębiorstwa¹⁸. Taką też definicją posłużył się GUS w trakcie badań dotyczących sektora małych i średnich przedsiębiorstw, zgodnie z którym przedsiębiorstwa rodzinne są jedną z najczęstszych form prowadzenia działalności gospodarczej w Polsce. Taką formę prowadzenia działalności deklarowało 33,9% badanych podmiotów. Najwięcej rodzinnych firm było w województwie łódzkim (39%), a najmniej w mazowieckim (29,2%)¹⁹. Przy czym udział firm rodzinnych w gospodarce diametralnie zmienia się, jeśli rozszerzymy definicję także o osoby wykonujące działalność gospodarczą w pojedynkę. Taką definicję przyjęła Komisja Europejska, która wskazuje, że firmy rodzinne stanowią ponad 60% wszystkich przedsiębiorstw w Europie²⁰.

Firmy rodzinne działają najczęściej na terenie jednej lub kilku sąsiadujących gmin. Co trzeci spośród badanych przez GUS podmiotów funkcjonował w ten sposób. Jeśli przyjrzymy się poszczególnym województwom, to najmniej lokalnie działających podmiotów działa w województwie mazowieckim (26,6%), a najwięcej w warmińsko-mazurskim (41,3%)²¹.

Dane PARP z 2009 r. wskazują, że firmy rodzinne wytwarzały w tamtym okresie co najmniej 10,4% ogółu PKB oraz zatrudniały ponad 1,3 miliona pracowników, czyli 21% ogółu pracowników z sektora MŚP. Obecnie pozycja firm rodzinnych jest jeszcze większa, szacuje się, że ich udział w produkcji PKB wynosi około 18%, a co trzecia spółka notowana na GPW jest firmą rodzinną²².

Znaczenie firm rodzinnych dla gospodarki naszego kraju jest zatem bardzo istotne. Jednak w definicji firm rodzinnych kryje się znaczny przekrój podmiotów, są to zarówno duże spółki zatrudniające wielu pracowników i posiadające duże obroty, jak i niewielkie działalności

¹⁸ *Firmy rodzinne w polskiej gospodarce – szanse i wyzwania*, PARP 2009, s. 52.

¹⁹ GUS, *Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości w sektorze MŚP*, 2018 r., https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/6337/1/1/1/uwarunkowania_rozwoju_przedsiębiorczosci_w_sektorze_msp.pdf (dostęp na dzień 07.11.2021 r.).

²⁰ https://ec.europa.eu/growth/smes/supporting-entrepreneurship/family-business_en.

²¹ GUS, *Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości...*

²² <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Firmy-rodzinne-lepiej-niz-inne-poradzily-sobie-w-pandemicznym-kryzysie-8172955.html> (dostęp na dzień 07.12.2021 r.).

gospodarcze. Podmioty działające w branży pirotechnicznej zaliczyć możemy właśnie do tej drugiej kategorii. O ile przedsiębiorcy profesjonalnie zajmujący się organizowaniem pokazów pirotechnicznych działają najczęściej na terenie całego województwa bądź całego kraju, to stanowią oni zaledwie niewielką część całości wszystkich podmiotów w tej branży. Pozostali to najczęściej mali sprzedawcy, dla których sprzedaż fajerwerków to albo podstawowe, albo uzupełniające źródło dochodów, szczególnie w okresie poprzedzającym Nowy Rok. Firmy takie działają na lokalnych rynkach, na obszarze jednej lub kilku sąsiadujących ze sobą gmin, czyli wpisują się w model biznesowy, który stosuje aż 1/3 podmiotów gospodarczych w naszym kraju. Część podmiotów działających w tej branży to importerzy, którzy choć formalnie należą do sektora MŚP, to pod względem operacyjnym działają na większą skalę. Są to firmy, których obszar działalności nie ogranicza się do gmin, czy nawet kraju. Ci przedsiębiorcy działają globalnie i często ze swojej działalności uzyskują znaczne przychody.

Szczególne znaczenie branża pirotechniczna posiada poza dużymi aglomeracjami miejskimi. Stopa bezrobocia rejestrowanego w naszym kraju w 2021 r. wahała się od 5,5% w październiku do 6,6% w lutym, jednak bezrobocie nie jest rozłożone równomiernie i w większym stopniu dotyka małe miejscowości i obszary wiejskie. Zgodnie z raportem Ministerstwa Rodziny, Pra-

cy i Polityki Społecznej problem bezrobocia na terenach wiejskich z roku na rok narasta. W 2019 r. 46,8% ogółu bezrobotnych zamieszkiwało na wsi²³. Ponadto z danych prezentowanych przez GUS wynika, że w mniejszych miastach bezrobocie jest przeważnie znacznie wyższe niż w większych ośrodkach²⁴. Oznacza to, że poza dużymi aglomeracjami miejskimi podaż pracy jest mniejsza i trudno jest znaleźć alternatywne źródło utrzymania. W takiej sytuacji rodzinne firmy działające w branży pirotechnicznej na obszarach wiejskich bądź w niewielkich miastach są dla ich właścicieli i pracowników często jedynym realnym źródłem utrzymania. W przypadku wprowadzenia ograniczeń w handlu fajerwerkami najbardziej ucierpią właśnie te podmioty. O ile w dużych aglomeracjach miejskich, gdzie podaż pracy jest znacznie większa, należy przypuszczać, że znaczna część osób, która na skutek zakazu sprzedaży wyrobów pirotechnicznych utraci pracę, znajdzie zatrudnienie w innej branży, to dla osób w małych miejscowościach i na terenach wiejskich może być to utrudnione. Oznacza to, że wprowadzenie zakazu sprzedaży wyrobów pirotechnicznych spowoduje nie tylko upadek niemal wszystkich przedsiębiorstw działających w branży oraz utratę źródła dochodów przez właścicieli i pracowników tych firm, ale także doprowadzi do długotrwałego bezrobocia tych osób szczególnie na terenach wiejskich i w małych miastach.

²³ <https://psz.praca.gov.pl/documents/10828/12196259/Stan%20i%20struktura%20bezrobocia%20wed%C5%82ug%20miejsca%20zamieszkania%20w%202019%20roku.pdf/068b9c21-744f-475d-8ed4-839da16c3ee8?t=1587464405000> (dostęp na dzień 07.12.2021 r.).

²⁴ <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/bezrobocie-rejestrowane/bezrobotni-zarejestrowani-i-stop-a-bezrobocia-stand-w-koncu-marca-2021-r-2,104.html> (dostęp na dzień 07.12.2021 r.).



IV Kwestie bezpieczeństwa pirotechniki w Polsce

Zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa wyrobów pirotechnicznych rozpatrywać możemy w kilku perspektywach, między innymi bezpieczeństwa użytkowania, zanieczyszczeń środowiska oraz hałasu generowanego przez

fajerwerki. Problem ten był przedmiotem badań Wojskowej Akademii Technicznej w 2019 r., która zaprezentowała raport „badania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych pod kątem szkodliwego oddziaływania na środowisko”²⁵.

²⁵

WAT, *Sprawozdanie z prac badawczych badania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych pod kątem szkodliwego oddziaływania na środowisko*, 2019 r.



1) Zanieczyszczenia środowiska

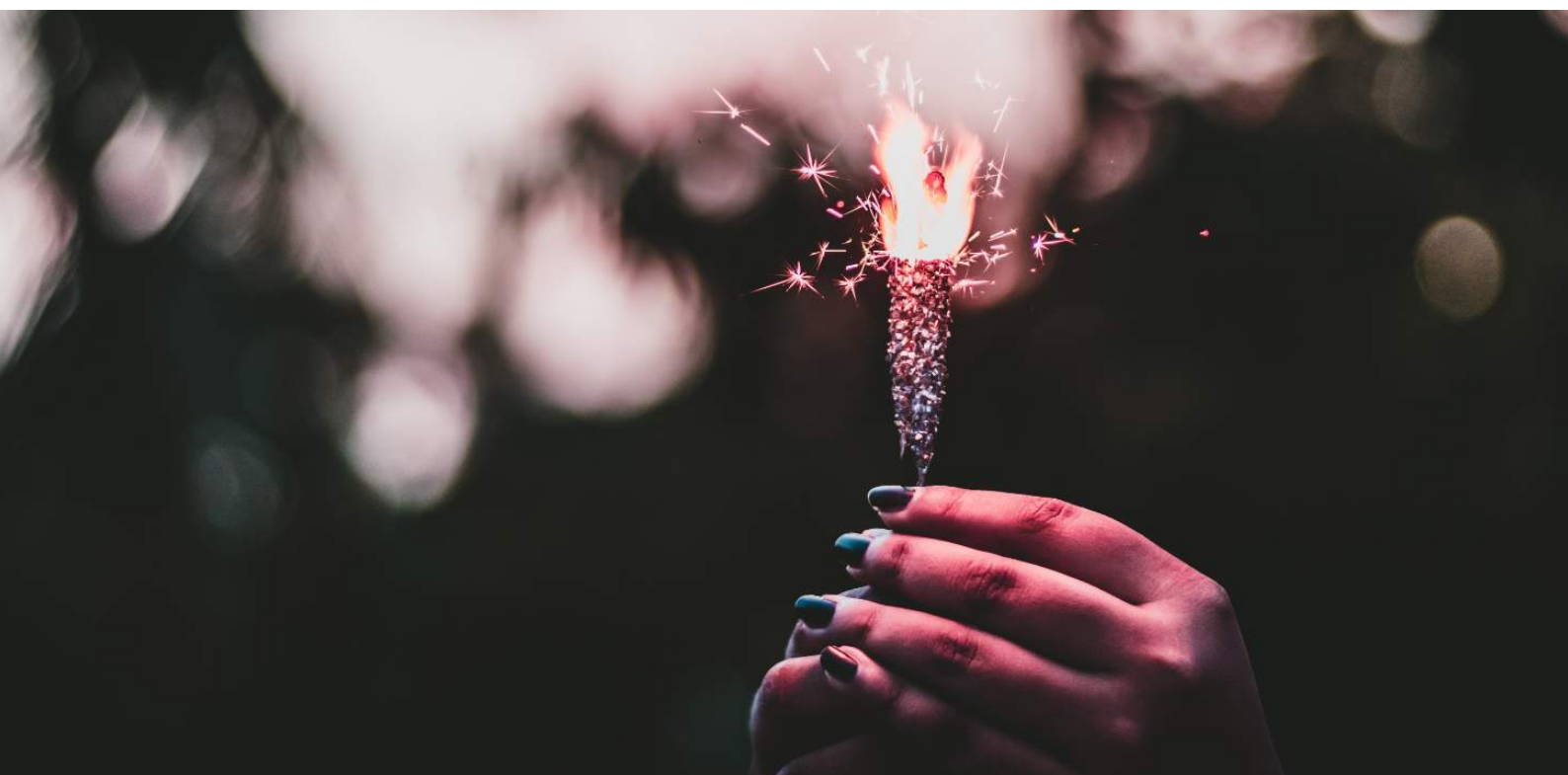
Korzystając z danych dotyczących branży wyrobów pirotechnicznych w Polsce, Wojskowa Akademia Techniczna przyjęła, że na rynku działa 14 dużych firm zajmujących się importem i sprzedażą fajerwerków i każda z nich importuje rocznie 80 kontenerów zawierających tego rodzaju produkty. Dane te nie uwzględniają jednak eksportu produktów poza granice naszego kraju, a zatem zgodnie z uwagami badaczy przedstawione szacunki są prawdopodobnie zawyżone. Na podstawie analizy standardowej zawartości kontenera ustalono szacunkową ilość poszczególnych wyrobów pirotechnicznych importowanych do kraju (głównie wyroby klas F2 i F3). Po przeanalizowaniu składu poszczególnych produktów Wojskowa Akademia Techniczna była w stanie dokonać analizy dotyczącej emisji zanieczyszczeń. Otrzymane

wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że roczna emisja tlenków węgla do atmosfery w wyniku spalania mieszanin pirotechnicznych jest wielokrotnie niższa niż w przypadku przemysłu, czy transportu i zbliżona jest do tej, jaką generuje np. palenie wyrobów tytoniowych. Wyroby pirotechniczne odpowiadają w przybliżeniu za 0,27% rocznej emisji tlenków węgla do atmosfery. Niewielkie ilości potencjalnie szkodliwych produktów spalania, zgodnie z opinią badaczy, nie stanowi dużego zagrożenia dla zdrowia. W porównaniu do zanieczyszczeń generowanych w wyniku działalności przemysłowej, transportu, czy palenia wyrobów tytoniowych zagrożenie wywoływane substancjami pochodzącymi ze spalania wyrobów pirotechnicznych jest znikome.

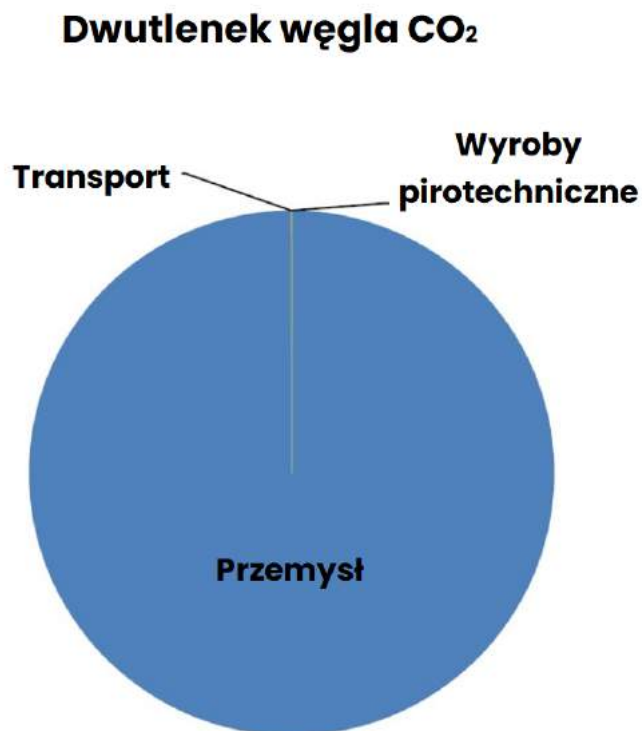
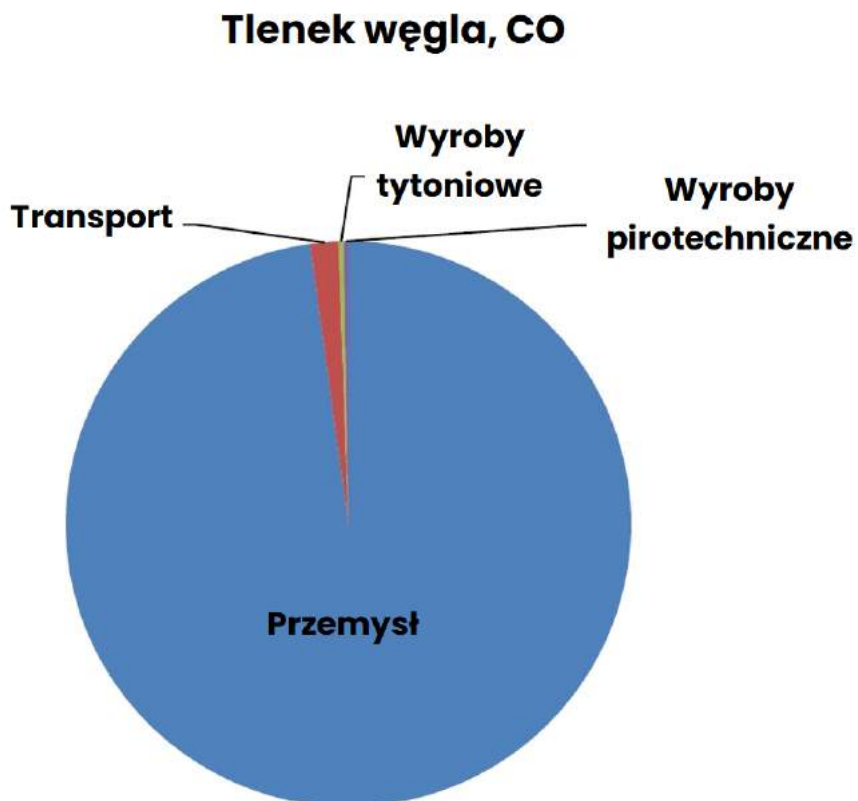
Tabela 1. Ilość zanieczyszczeń generowanych przez różnego rodzaju działalności

Źródło	CO ₂	CO	Cena Pb 95	Cena diesla
	Masa [t]	%	Masa [t]	%
Przemysł	212 541 965	99,9626	332 547	97,8369
Transport	78 174	0,03677	5 402	1,5894
Wyroby tytoniowe	-	-	1 030	0,3030
Wyroby pirotechniczne	581	0,00027	920	0,2707
Suma	212 620 720	100	339 899	100

Źródło: WAT, Sprawozdanie z prac badawczych badania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych pod kątem szkodliwego oddziaływania na środowisko.



Porównanie emisji tlenku węgla i dwutlenku węgla



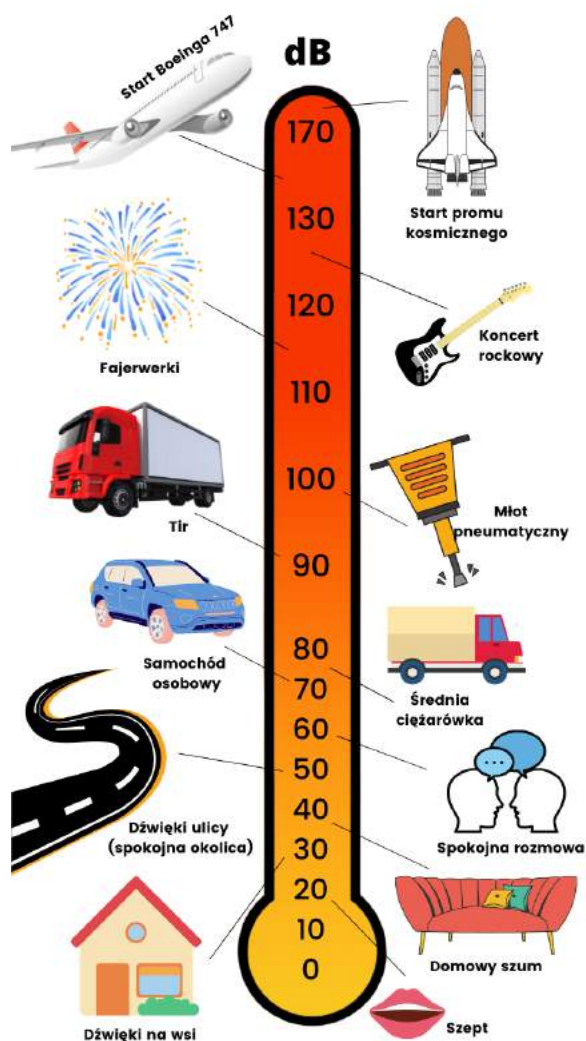
Źródło: WAT, Sprawozdanie z prac badawczych badania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych pod kątem szkodliwego oddziaływania na środowisko.

2) Hałas generowany przez wyroby pirotechniczne

Wyroby pirotechniczne w trakcie użytkowania generują hałas. Dopuszczalny jego poziom został jednak ograniczony i wynosi on 120 dB w bezpiecznej odległości, która jest różna dla każdej z klas. Dla wyrobów oznaczonych klasą F1 wynosi ona 1 metr, dla F2 – 8 metrów i dla F3 – 15 metrów. Klasa F4, czyli przeznaczona dla profesjonalnego użytku, nie ma ściśle określonej odległości bezpiecznej i jest ona wyznaczona indywidualnie dla każdego produktu, biorąc pod uwagę najbardziej niebezpieczny czynnik.

W wyniku przeprowadzonych badań nie stwierdzono przekroczenia norm dotyczących generowanego hałasu. W zależności od rodzaju produktu miał on różne natężenie, badane

produkty klas F2 generowały w odległości 8 metrów między 110 a 115 dB, zaś produkty klasy F3 w odległości 15 metrów – blisko 120 dB. Jednocześnie podkreślono, że hałas wytwarzany przez wyroby pirotechniczne zmniejsza się wraz z odległością, przy czym największy spadek odnotowano w pierwszych metrach (początkowo jest on gwałtowny). Podkreśla się również, że dźwięki wybuchów trwają zaledwie ułamki sekund w przeciwieństwie do hałasu generowanego w trakcie startu samolotu, czy też w trakcie koncertu rockowego. Również przeciętne poziomy natężenia hałasu generowanego przez pirotechnikę (około 115 dB) nie są tak wysokie, jak w trakcie koncertów rockowych (125 dB), czy na lotniskach (powyżej 130 dB).



Źródło: opracowanie własne na podstawie: WAT, *Sprawozdanie z prac badawczych badania wyrobów pirotechnicznych widowiskowych pod kątem szkodliwego oddziaływania na środowisko*.

3) Bezpieczeństwo użytkowania dla ludzi

Należy mieć na względzie, że fajerwerki są materiałami wybuchowymi, a w związku z tym korzystanie z nich wymaga zachowania określonych środków bezpieczeństwa. Dlatego też obowiązuje zakaz sprzedaży wyrobów pirotechnicznych dzieciom, które są w sposób szczególny narażone na nieprawidłowe ich użytkowanie. Fajerwerki nie powinny być również używane przez osoby z ograniczonymi zdolnościami psychofizycznymi np. na skutek spożycia alkoholu bądź narkotyków.

Świadomość społeczna dotycząca użytkowania fajerwerków znacząco poprawiła się w ostatnich latach, co owocuje niewielką ilością wypadków z ich udziałem. Niemniej dostrzegamy w tym zakresie konieczność podjęcia dalszych działań np. poprzez kampanie społeczne mające na

celu edukowanie społeczeństwa w zakresie zasad bezpiecznego użytkowania fajerwerków, szczególnie w okresie poprzedzającym Nowy Rok. W tym zakresie można wykorzystać przede wszystkim środki masowego przekazu – kampanie społeczne w radiu, telewizji, czy na portalach internetowych. Niezbędnym wydaje się również ściśle egzekwowanie już istniejących obostrzeń związanych z materiałami pirotechnicznymi, które dotyczą nie tylko sprzedaży tych wyrobów małoletnim, ale także niewłaściwego ich użytkowania. Uważamy, że istniejące w tym zakresie ramy prawne są wystarczające do osiągnięcia celu, jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa użytkowania materiałów pirotechnicznych, jednak aby ramy te przyniosły pełny skutek, konieczne jest ich respektowanie przez społeczeństwo.



4) Bezpieczeństwo zwierząt

Materiały pirotechniczne w trakcie użytkowania generują dźwięk i efekt świetlny. Istnieje ryzyko, że czynniki te mogą wpływać na zwierzęta, wywołując uczucie dyskomfortu, czy stres. Jak wskazano jednak w niniejszym rozdziale, hałas emitowany przez fajerwerki nie jest głośniejszy niż hałas towarzyszący startowi samolotu, czy panujący na koncertach. Dodatkowo dźwięk ten jest

krótkotrwały, przez co nie jest tak uciążliwy, jak przebywanie w pobliżu lotniska, czy hali koncertowej. Ponadto z większą ekspozycją na fajerwerki spotkać się można niemal wyłącznie

w Sylwestra i Nowy Rok. W pozostałym okresie w roku są one używane sporadycznie, głównie dla uczczenia uroczystości rodzinnych, jak np. wesela.

Szczególną uwagę zwrócić należy na natężenie hałasu i jego niespodziewany charakter, który może wpływać na zwierzęta. Dlatego każdy z materiałów pirotechnicznych powinien być użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i przy jego wykorzystaniu należy zwracać uwagę na otoczenie. Szczególnie istotne jest zachowanie bezpiecznej odległości od fajerwerków zarówno

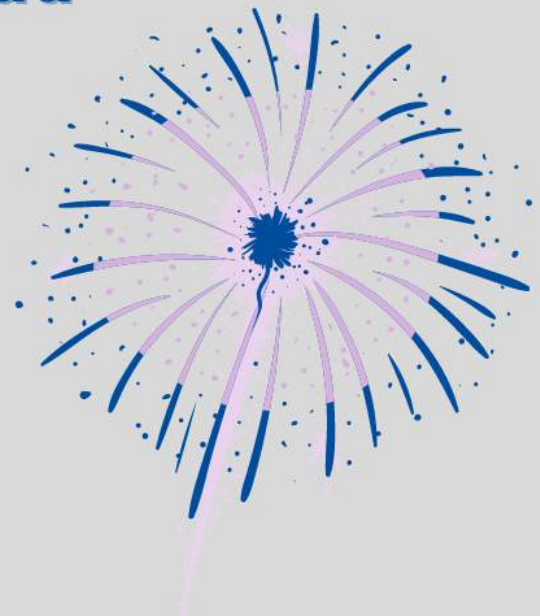
ludzi, jak i zwierząt. Dlatego nie powinniśmy odpalać ich w bezpośrednim otoczeniu zwierząt. Jak wskazują badania, dźwięk emitowany przez pirotechnikę jest zgodny z limitami określonymi dla poszczególnych klas i jego natężenie gwałtownie spada wraz ze wzrostem odległości. Dlatego nie powinno używać się głośnych petard w pobliżu np. schroniska dla

zwierząt. Jednocześnie na rynku istnieją tak zwane „ciche fajerwerki”, które emitują hałas na poziomie 80–100 dB, który odpowiada temu emitowanemu przez przejazd średniej wielkości ciężarówki.

Prawidłowo odpalane fajerwerki przy zachowaniu bezpiecznej lub większej odległości od wybuchających wyrobów oraz wybór właściwych produktów stosownie do otoczenia, w którym się znajdujemy, nie powinny wywołać negatywnych skutków zdrowotnych nie tylko dla ludzi, ale też dla zwierząt.

Dlatego użytkownicy fajerwerków, którzy przypuszczają, że w niedalekim otoczeniu mogą znajdować się zwierzęta, powinni wybierać właśnie nowoczesne i ciche produkty. Mając na względzie przytoczone fakty, podkreślić należy, że prawidłowo odpalane fajerwerki przy zachowaniu bezpiecznej lub większej odległości od wybuchających wyrobów oraz wybór właściwych produktów stosownie do otoczenia, w którym się znajdujemy, nie powinny wywołać negatywnych skutków zdrowotnych nie tylko dla ludzi, ale też dla zwierząt.

Ciche fajerwerki generują zbliżony poziom hałasu do przejazdu ciężarówki po ulicy



Zapowiadane zmiany przepisów dotyczące zakazu sprzedaży materiałów pirotechnicznych uzasadniane są dobrem zwierząt. Politycy prezentujący ten projekt i niektóre organizacje społeczne podnoszą, że fajerwerki są zagrożeniem dla zwierząt, które szczególnie w Sylwestra i Nowy Rok w wyniku stresu doznają uszczerbku na zdrowiu, a nawet umierają. Jednocześnie zgodnie z informacjami uzyskanymi od czterech wybranych jednostek Straży Miejskiej w Sylwestra 2019/2020 r. w Olsztynie, Wrocławiu, Bielsku-Białej i Zakopanem nie odnotowano żadnego zgłoszenia dotyczące rannych bądź martwych zwierząt.

W Poznaniu natomiast odnotowano jeden przypadek rannego z nieustalonych przyczyn ptaka, który został przewieziony do „Ptasiego Azylu”, w celu udzielenia mu pomocy. Miasta te zostały wybrane jako przykłady miejscowości, w których odbywają się duże zabawy sylwestrowe, które mogą wiązać się z powszechnym użyciem fajerwerków. Jako okres wskazano Sylwestra 2019/2020, aby zaprezentować jak najbardziej wiarygodne dane z uwagi na ograniczenia organizacji zabaw sylwestrowych w Sylwestra 2020/2021 r. Podkreślić należy, że wskazane miasta zamieszkane są

łącznie przez ponad 1,5 miliona mieszkańców i na tak dużą populację osób zgłoszony został zaledwie jeden przypadek rannego zwierzęcia, przy czym przyczyna powstałych u zwierzęcia obrażeń jest nieznana.

Wskazane powyżej fakty prowadzą do wniosku, że materiały pirotechniczne nie stanowią nadzwyczajnego źródła zagrożenia dla zwierząt. Większe poziomy hałasu generuje np. start samolotu, czy koncert. Co prawda fajerwerki mogą być przyczyną nagłego dźwięku, jednak podobny efekt występuje w czasie burzy, gdyż grzmot generuje

hałas zbliżony do

Fajerwerki generują zbliżony poziom hałasu do naturalnego zjawiska, jakim jest grzmot w trakcie burzy.

maksymalnej dopuszczalnej wartości dla fajerwerków (około 120 dB) i podobnie jak wybuch fajerwerków, jest nagły. Oznacza to, że pokazy pirotechniczne nie wiążą się co do zasady z większym poziomem hałasu niż zjawiska naturalne jak burza. Analiza przedstawionych powyżej danych wskazuje, że dźwięk wybuchów pirotechnicznych w bezpiecznej odległości nie stanowi szczególnego zagrożenia dla zwierząt, a z odległości około 40–50 metrów jest on stosunkowo nieznaczny.



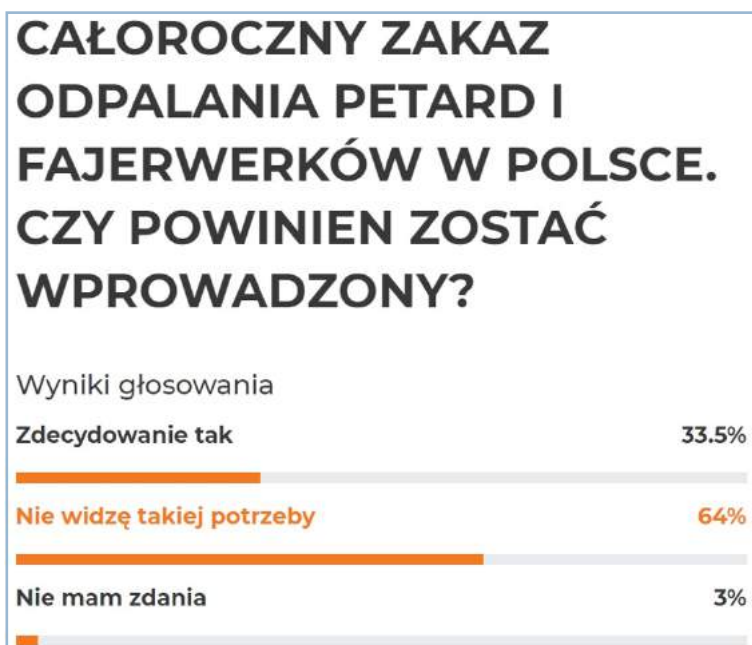
V Opinia społeczna na temat pirotechniki

1) Badania opinii dostępne w mediach

Jak wskazywaliśmy powyżej, fajerwerki są głęboko zakorzenione w tradycji naszego kraju. Towarzyszą nam nie tylko w okresie Nowego Roku, ale także przy okazji festiwali i ważnych uroczystości prywatnych. Wiążą się one nierozłącznie ze świętowaniem ważnych chwil w naszym życiu. Dlatego też opinia społeczna dotycząca fajerwerków jest bardzo pozytywna i zdecydowana większość społeczeństwa

deklaruje niechęć do wprowadzenia zakazu sprzedaży i używania materiałów pirotechnicznych.

Badania dotyczące stosunku do fajerwerków przeprowadziły liczne media. Przykładowo na portalu internetowym Radia ESKA zapytano ankietowanych, czy powinien zostać wprowadzony całoroczny zakaz odpalania petard i fajerwerków. Zdecydowana większość, bo 64% ankietowanych była przeciwna temu



Źródło: Radio ESKA, <https://www.eska.pl/quiz/qz-CVSP-ogES-Jgoa>

rozwiązaniu²⁶.

Jeszcze większy sprzeciw dla zakazu używania fajerwerków wyrazili ankietowani w badaniu przeprowadzonym na portalu Radia ZET, zgodnie z którym aż 84% osób było przeciwnych wprowadzeniu zakazu używania petard i fa-

jerwerków²⁷.

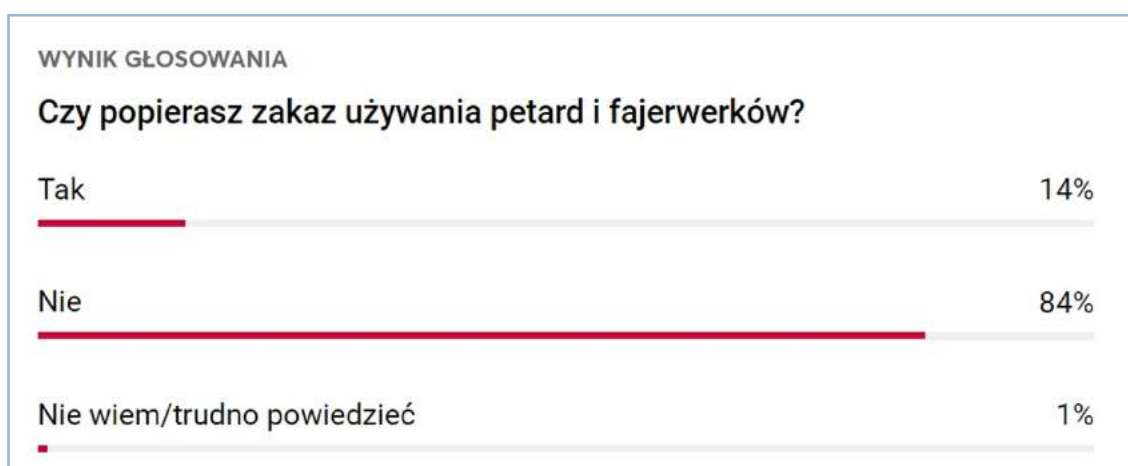
Również portal internetowy Gazety Wyborczej przeprowadził podobną ankietę, zadając pytanie „Czy ograniczenia w sprzedaży i użyciu fajerwerków są w Polsce potrzebne?”. W tym przypadku 80% ankietowanych było przeciw-

²⁶

Radio ESKA, <https://www.eska.pl/quiz/qz-CVSP-ogES-Jgoa> (dostęp na dzień 07.12.2021 r.).

²⁷

Radio ZET, https://wiadomosci.radiozet.pl/Polska/Zakaz-petard-i-fajerwerkow-w-Polsce-Projekt-ustawy-juz-w-Sejmie?fbclid=IwAR3s5IIdjG-4PoNpRgF9I06zqGt4_c33u0c_rgKCiYe9ISnhGVIAKodxk (dostęp na dzień 07.12.2021 r.).



Źródło: Radio ZET, https://wiadomosci.radiozet.pl/Polska/Zakaz-petard-i-fajerwerkow-w-Polsce-Projekt-ustawy-juz-w-Sejmie?fbclid=IwAR3s5IIdjG-4PoNpRgF9I06zqGt4_c33u0c_rgKCiYe9ISnhGVIAKodxk



Źródło: wyborcza.pl, <https://wyborcza.pl/7,177851,27347128,opozycja-chce-ograniczyc-uzywanie-fajerwerkow-dla-dobra-zwierzat.html?disableRedirects=true#sondaz>

nych wprowadzeniu zakazu²⁸.

Zaprezentowane wyniki badań opinii publicznej w przedmiocie wprowadzenia zakazu używania materiałów pirotechnicznych jednoznacznie

pokazują, że znacząca większość (między 64%, a 84%) ankietowanych jest przeciwna takiemu rozwiązaniu. Warto podkreślić, że nawet w przypadku ankiety przeprowadzonej przez portal

²⁸

Wyborcza.pl, <https://wyborcza.pl/7,177851,27347128,opozycja-chce-ograniczyc-uzywanie-fajerwerkow-dla-dobra-zwierzat.html?disableRedirects=true#sondaz> (dostęp na dzień 07.12.2021 r.).

2) Prezentacja wyników badań Ariadna – ogólnopolskiego panelu badawczego

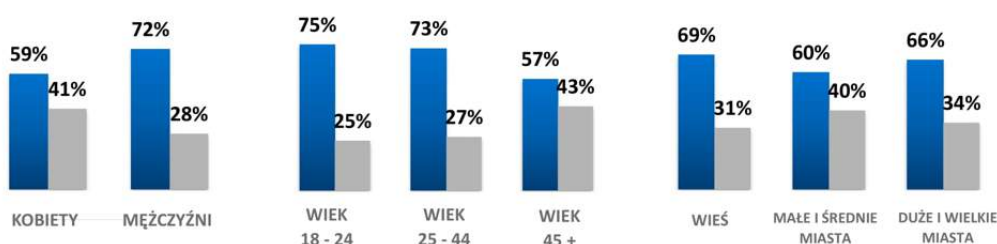
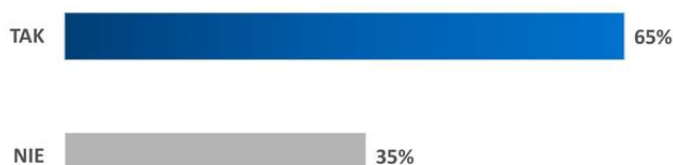
wyborcza.pl, mimo silnego nacechowania emocjonalnego nadanego poszczególnym odpowiedziom, ankietowani wyrazili swój przebieg wobec proponowanych zmian.

W okresie od 30 lipca do 2 sierpnia 2021 r. Ariadna – ogólnopolski panel badawczy przeprowadziła badanie na grupie 1064 osób w wieku

od 18 lat dotyczące stosunku społeczeństwa do wyrobów pirotechnicznych. W badaniu tym zastosowano metodę CAWI, czyli „Computer-Assisted Web Interview” – wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy strony www. Pierwsze z pytań brzmiało „Czy kiedykolwiek sam używałeś fajerwerków lub petard albo uczestniczyłeś w wydarzeniu, na którym takie



Czy kiedykolwiek sam używałeś fajerwerków lub petard albo uczestniczyłeś w wydarzeniu, na którym takie materiały były wykorzystywane?



Źródło: Badanie Ariadna – ogólnopolski panel badawczy

materiały były wykorzystywane?”. Większość, bo 65% ankietowanych udzieliła odpowiedzi twierdzącej, przy czym wśród tych osób było więcej mężczyzn (bez względu na wiek) niż kobiet.

Drugie z pytań brzmiało „Czy popierasz całkowity zakaz używania fajerwerków i petard?”. W ankiecie większość była przeciwna (51%), udzielając odpowiedzi „raczej nie” (29%) lub „zdecydowanie nie”. Zakaz używania fajerwer-

ków poparło 39% ankietowanych, udzielając odpowiedzi „zdecydowanie tak” (22%) oraz „raczej tak” (17%). Odpowiedzi „trudno powiedzieć”

udzielił co dziesiąty respondent. Przeciwnych zakazowi używania materiałów pirotechnicznych byli głównie mężczyźni. Najwięcej prze-

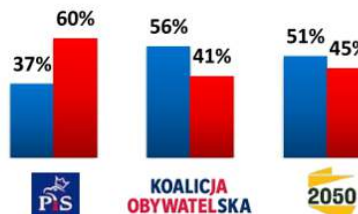
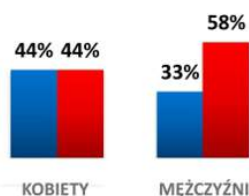


Czy popierasz całkowity zakaz używania fajerwerków i petard?



PODSTAWA ODP: WSZYSCY BADANI

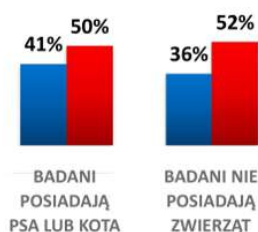
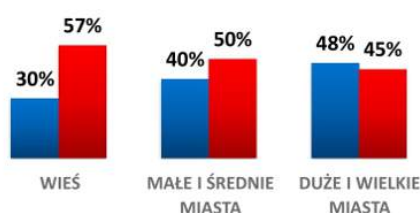
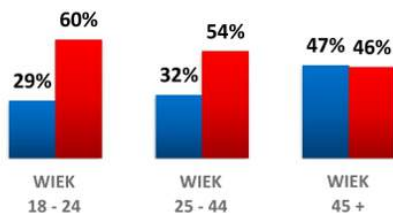
PODSTAWA ODP: WYBORCY PARTII



Źródło: Badanie Ariadna – ogólnopolski panel badawczy



Czy popierasz całkowity zakaz używania fajerwerków i petard?



Źródło: Badanie Ariadna – ogólnopolski panel badawczy

ciwników wprowadzenia zakazu fajerwerków było wśród sympatyków partii Prawo i Sprawiedliwość. Co również istotne, większość ankietowanych deklaruje, że posiada zwierzęta. Podobnie jak w przypadku badań ankietowych prowadzonych w mediach internetowych, tak badanie przeprowadzone przez Ariadna

Badania opinii publicznej jednoznacznie wskazują na negatywny stosunek społeczeństwa do wprowadzenia zakazu używania materiałów pirotechnicznych.

wskazuje na niechęć Polaków do wprowadzania zakazu używania fajerwerków. Proponowane zmiany przepisów zakazujące używania materiałów pirotechnicznych oparte są nie tylko na błędnych przesłankach dotyczących ochrony zwierząt przed utratą życia i cierpieniem, które nie znajdują potwierdzenia w wynikach badań.



VI Konsekwencje wprowadzenia zakazu

Nie posiadają one także poparcia społecznego, które uzasadniałoby wprowadzenie tego rodzaju ograniczeń działalności gospodarczej.

Należy przypuszczać, że wprowadzenie zmian prawnych zaproponowanych w projekcie ustawy o zmianie ustawy o ochronie zwierząt oraz ustawy o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego będzie miało znaczący i negatywny wpływ na całą branżę pirotechniczną w Polsce.

Zmiany te zakładają zakaz użytkowania wyrobów pirotechnicznych oznaczonych klasami F2 i F3, które stanowią niemal całość rynku konsumenckiego, a tym samym niemal całość rynku pirotechnicznego w naszym kraju. Autorzy projektu błędnie zakładają, że nowelizacja prawa „nie będzie miał bezpośredniego wpływu na konkurencyjność gospodarki”, gdyż w praktyce doprowadzi do upadku całej branży pirotechnicznej w Polsce. Branża, która jest 5. największym eksporterem i 4. największym importerem wyrobów pirotechnicznych, tworzącą jeden z największych światowych rynków o wartości przekraczającej 600 milionów złotych rocznie. Całkowicie błędne jest także założenie, że „przedmiotowy projekt ustawy nie powoduje dodatkowych kosztów po stronie budżetu państwa i budżetów jednostek samorządu terytorialnego”, bowiem wprowadzenie proponowanego zakazu doprowadzi do

uszczerplenia dochodów budżetowych Skarbu Państwa z powodu mniejszych wpływów z podatków bezpośrednich i pośrednich, a także może powodować dodatkowe obciążenia publicznoprawne w związku z utratą zatrudnienia przez przedsiębiorców funkcjonujących w branży pirotechnicznej i ich pracowników.

Proponowane zmiany prawne są ponadto sprzeczne z oczekiwaniami samego społeczeństwa, które zgodnie z zaprezentowanymi wynikami badań opinii publicznej, jest przeciwnie wprowadzaniu zakazu używania fajerwerków i traktuje je jako element naszej tradycji noworocznej oraz obchodzenia innych ważnych uroczystości publicznych i prywatnych.

Nadto podkreślić należy, że proponowane zmiany sprzeczne są z wiedzą naukową dotyczącą skutków korzystania z materiałów pirotechnicznych, które wykorzystywane zgodnie z ich przeznaczeniem i z rozwagą nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt.

Wreszcie nie sposób pominąć istotnego zagrożenia płynącego z wprowadzenia zakazu używania wyrobów pirotechnicznych, jakim jest rozwój czarnego i szarego rynku. Po pierwsze nie ma sposobu na kontrolę i ograniczenie importu prywatnego fajerwerków z innych

krajów Unii Europejskiej. Zjawisko to może stać się powszechne, gdyż obywatele czujący przywiązanie do tradycji będą mogli w sposób bezproblemowy zakupić fajerwerki w innych krajach bądź skorzystać z usług „nieoficjalnego pośrednika” w imporcie takich produktów, który działać będzie z pominięciem polskich norm prawnych. Taka działalność wiązać się będzie z oczywistymi stratami dla budżetu państwa. Dużo bardziej niebezpiecznym zjawiskiem może być podejmowanie prób „chałupniczego” wyrobu materiałów pirotechnicznych, które mogą być realnym zagrożeniem dla zdrowia, a nawet życia niektórych osób. Niebezpieczny może okazać się także nielegalny import tego

rodzaju produktów spoza Unii Europejskiej, gdyż wyroby te nie spełniają norm bezpieczeństwa przyjętych przez europejską wspólnotę.

Mając na względzie powyższe argumenty, należy wskazać, że wprowadzenie zakazu używania materiałów pirotechnicznych w obrocie konsumenckim jest rozwiązaniem błędnym i nieposiadającym rzeczywistego uzasadnienia. Jednocześnie podkreślamy, że materiały pirotechniczne powinny być wykorzystywane zgodnie z ich przeznaczeniem z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i zdrowego rozsądku. Dlatego koniecznym wydaje się prowadzenie szerokich akcji edukacyjnych w tym zakre-



Autorka składu:
Anna Śleszyńska

Zdjęcia: Canva.com

Użyto czcionek:
Poppins, Staatliches, Gill Sans



Warsaw Enterprise Institute
Al. Jerozolimskie 30/7
00-024 Warszawa