



CENTRUM
POLITYK
PUBLICZNYCH

Edukować i karać

Zjawisko zaśmiecania lasów w Polsce

6/2021

Katarzyna Kwarcieńska
Tomasz Kwarcieński
Paweł Ulman

Kraków, czerwiec 2021



UNIwersYTET
EKONOMICZNY
W KRAKOWIE



Tekst został opracowany w ramach Centrum Polityk Publicznych
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie



Niniejsza publikacja odzwierciedla wyłącznie poglądy Autorów

Korekta i skład:
Marcin Kukielka

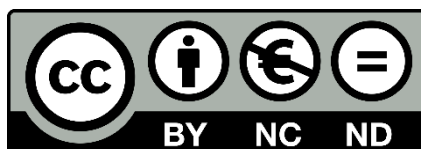
Wydawca:



Małopolska Szkoła Administracji Publicznej
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie
ul. Rakowicka 16
31-510 Kraków
T: 12 293 75 60
E: msap@uek.krakow.pl
www.msap.uek.krakow.pl

Copyright © by Małopolska Szkoła Administracji Publicznej
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 2021

Tekst dostępny na licencji Creative Commons
CC-BY-NC-ND 3.0 PL



Wersję pierwotną tekstu jest wersja elektroniczna.
Tekst jest dostępny bezpłatnie na stronie internetowej Wydawcy.

politykipubliczne.pl

Spis treści

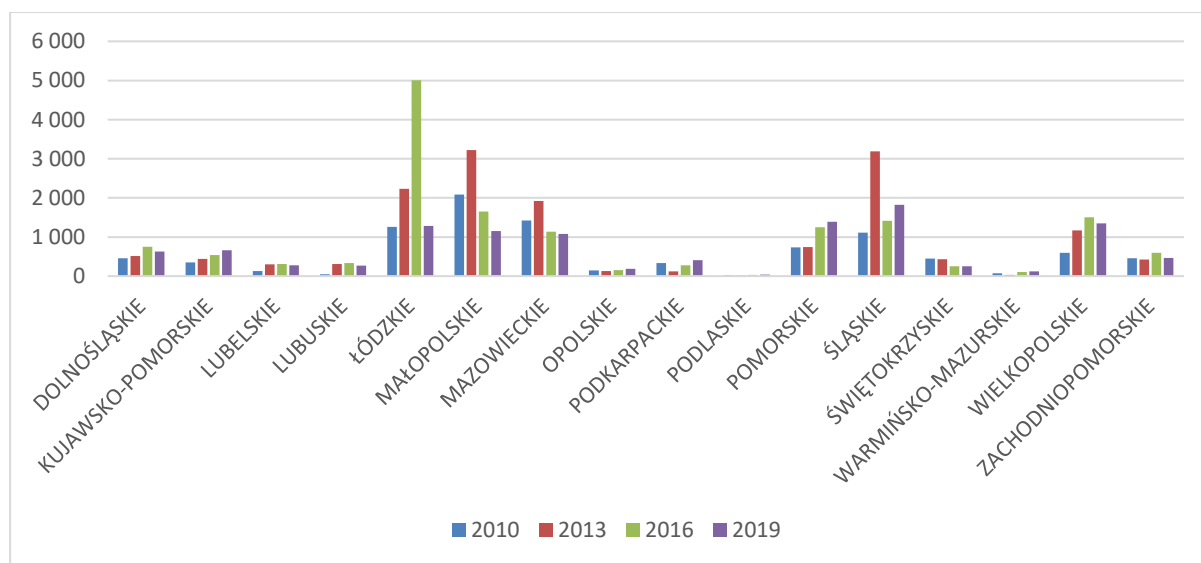
Postawienie problemu	4
Założenia badawcze	5
Cele i pytania badawcze	6
Konceptualizacja badania	7
Metodologia badania	11
Opis próby	15
Podstawa teoretyczna: normy społeczne, moralne, zwyczaje i konwencje	18
Zjawisko zaśmiecania lasów w percepcji pracowników terenowych Służby Leśnej	20
Skala zjawiska dzikich wysypisk	20
Występowanie wysypisk	21
Uciążliwość wysypisk	23
Formy zaśmiecania	23
Charakterystyka sprawców zaśmiecania w percepcji pracowników terenowych Służby Leśnej	26
Reakcje mieszkańców na problem zaśmiecania lasów w percepcji pracowników terenowych Służby Leśnej	31
Normatywne i społeczne uwarunkowania śmiecenia w lasach	38
Zwyczaj wyrzucania śmieci w lasach	38
Zakaz wyrzucania śmieci w lesie – norma społeczna	41
Profilaktyka i prewencja zaśmiecania lasów	46
Wnioski i rekomendacje	50
Bibliografia	59
Spis tabel	60
Spis wykresów	61
Aneksy	62
Kwestionariusz ankiety	62
Tabele kodowe do pytań otwartych	66

Postawienie problemu

Nowy, jednolity system segregowania odpadów miał sprawić, że nikomu nie będzie się opłacało wyrzucać śmieci na dzikie wysypiska¹. System obowiązuje od 2017 r., ale każdego tygodnia do mediów trafia informacja o nowych dzikich wysypiskach śmieci w lasach. Nie jest to kwestia wyłącznie subiektywnego odbioru zjawiska przez media i opinię publiczną. Również zobiektywizowane dane sugerują, że problem eskaluje. Koszty usuwania dzikich wysypisk ponoszone przez Lasy Państwowe rosną od dekady: w 2010 r. wydano około 10 mln zł a w 2019 – prawie 20 mln zł. Co roku z lasów usuwa się ponad 100 tys. m³ śmieci².

Według danych GUS, co roku likwidowanych jest w Polsce ponad 10 tys. dzikich wysypisk. W niektórych województwach od lat liczba ta utrzymuje się na niskim poziomie (np. podlaskie, opolskie) natomiast w innych poziom ten jest nadal wysoki (łódzkie, małopolskie, mazowieckie, śląskie). Sytuację tę ilustruje wykres 1.

Wykres 1. *Dzikie wysypiska zlikwidowane w ciągu roku (szt.)*



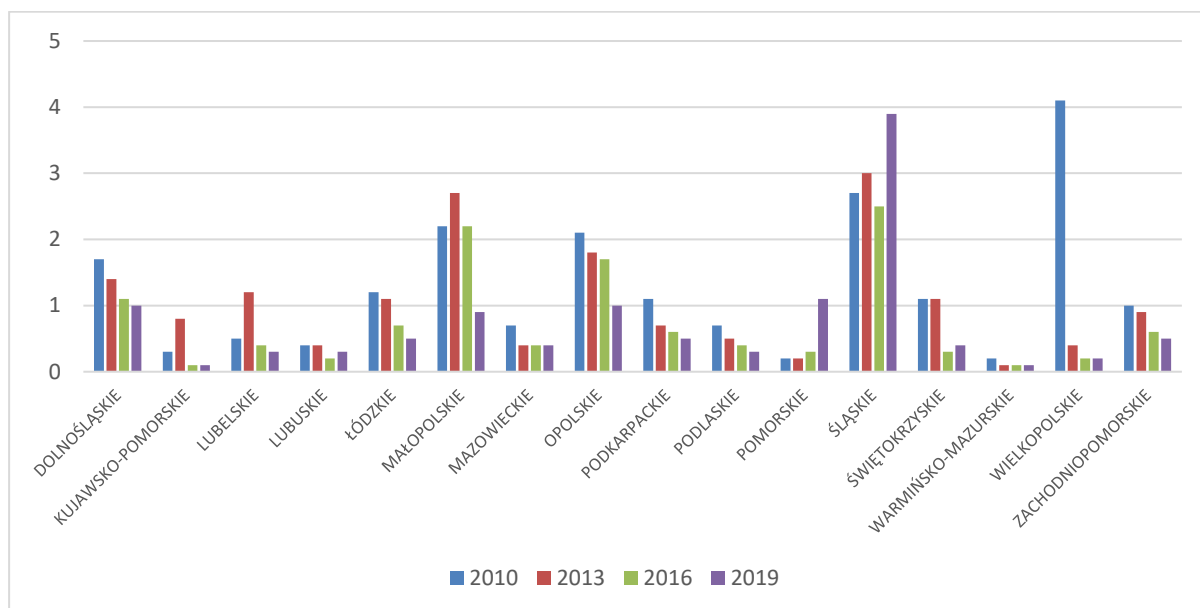
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Również dane dotyczące liczby dzikich wysypisk przypadających na 100 km² nie napawają optymizmem (wykres 2). Owszem są województwa, w których zanotowano istotny spadek liczby wysypisk (wielkopolskie, świętokrzyskie), oraz takie, w których liczba ta od lat utrzymuje się na niskim poziomie (warmińsko-mazurskie, lubuskie), są jednak również takie, w których liczba wysypisk jest wciąż wysoka (śląskie, małopolskie, opolskie).

¹ <https://naszesmieci.mos.gov.pl/pytania-i-odpowiedzi/system-zarzadzania-odpadami>.

² Rocznik Statystyki Leśnictwa 2020, GUS, Warszawa 2020, s. 157.

Wykres 2. *Dzikię wysypiska na 100 km² rocznie (szt.)*



Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Wydaje się więc, że mamy do czynienia z sytuacją paradoksalną. Niektórzy ludzie pozostawiają śmieci w lasach mimo tego, że ponoszą stosunkowo wysokie koszty odbioru śmieci z gospodarstw domowych, a uiszczenie opłat śmieciowych jest obowiązkowe. Co zatem sprawia, że część mieszkańców – zamiast skorzystać z usług, za które i tak uprzednio zapłaciła – decyduje się pozbyć śmieci w sposób nielegalny i szkodliwy dla otoczenia?

Założenia badawcze

Zakładamy, że udzielenie odpowiedzi na pytanie o powody uporczywego zaśmiecania wymaga uwzględnienia dwóch poziomów analiz:

- 1) Poziom odpowiedniej jakości usług publicznych związanych z porządkowaniem i utrzymywaniem czystości (planowanie i organizacja procesu, w tym też przepisy prawne i wykonawcze, infrastruktura, logistyka).
- 2) Poziom odpowiedzi behawioralnej po stronie odbiorców tych usług (takie zachowania mieszkańców, firm, organizacji względem siebie nawzajem i względem instytucji z sektora usług publicznych, które podtrzymują wzajemną współpracę, a nie dążą do jej naruszenia).

Przyjmujemy tym samym, że problemu zaśmiecania lasów nie da się ani zrozumieć, ani rozwiązać rozpatrując te poziomy rozłącznie. Odpowiedniej jakości usługi publiczne wymagają odpowiedzi

behawioralnej po stronie ich odbiorców i odwrotnie, gotowość do współpracy ze strony obywateli – jeśli napotka na próżnię po stronie sektora publicznego – ulegnie degeneracji.

Podczas gdy sama efektywność i jakość usług publicznych dość często stają się przedmiotem obserwacji i analiz, to powiązanie usług publicznych z ich kontekstem społecznym należy do zagadnień rzadziej podejmowanych. Usługi publiczne nie realizują się w społecznej próżni i każdorazowo ich efekt końcowy zależy nie tylko od przemyślanego i właściwie zorganizowanego procesu, ale też społecznej adekwatności. Być może zbyt słabe akcentowanie i rozpoznawanie tego połączenia sprawia, że same procedury uszczelniania systemu odbioru odpadów, rozbudowa infrastruktury związanej z gospodarowaniem odpadami nie są wystarczające do tego, żeby uzyskać pożądany efekt. Zakładamy, że poprawa sytuacji jest możliwa, jednak tylko wówczas, gdy technicznym i organizacyjnym rozwiązaniom będą towarzyszyły oddziaływania na postawy społeczne.

Cele i pytania badawcze

Projektując badania stawialiśmy sobie zarówno cele poznawcze i teoretyczne, jak i aplikacyjne. Innowacyjne podejście do badania w obszarze teoretycznym stanowiło powiązanie kontekstu społecznego śmiecenia z kontekstem świadczenia usług publicznych.

Celem raportu w warstwie **aplikacyjnej** jest poszerzenie zakresu obserwacji o społeczne praktyki związane z zaśmiecaniem i przywracaniem porządku, aby lepiej projektować usługi publiczne i minimalizować zjawisko zaśmiecania. Ponieważ ludzie działając odwołują się do norm – stawiamy sobie za cel obserwowanie zarówno praktyk i zachowań, jak i przekonań normatywnych, poprzez które praktyki i zachowania są regulowane. Oczekujemy, że poznanie behawioralnego i normatywnego uwarunkowania śmiecenia pozwoli lepiej projektować rozwiązania adresowane do mieszkańców i zapobiegające powstawaniu dzikich wysypisk.

Celem **teoretycznym** jest zrozumienie wpływu norm społecznych na ludzkie działania. Zaśmiecanie traktujemy jako przykład działania, które potencjalnie jest silnie regulowane normami społecznymi.

Sformułowaliśmy następujące pytania badawcze:

Pytanie główne: (1) Dlaczego (mimo funkcjonowania nowej ustawy śmieciowej) ludzie wciąż wyrzucają śmieci w lasach?

Pytania uszczegóławiające:

- Co skłania ludzi do wyrzucania śmieci w lesie?
- Dlaczego zakaz wyrzucania śmieci w lesie nie jest przestrzegany?

- Czy w danej społeczności występują normy regulujące postępowanie ludzi w zakresie wyrzucania śmieci w lesie?
- Jaki charakter mają te normy, w szczególności, czy są to normy społeczne, czyli związane z preferencjami warunkowymi?
- Czy członkowie społeczności oczekują, że osoby wyrzucające śmieci w lesie spotka sankcja społeczna?

Pytanie główne: (2) W jaki sposób można skutecznie zmniejszyć liczbę nielegalnych wysypisk śmieci w lasach? Próba odpowiedzi na pytanie drugie miała zaowocować sformułowaniem rekomendacji dla decydentów politycznych odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami, zarówno na poziomie lokalnym, jak i krajowym. Zostały one zawarte w końcowej części raportu.

Aby zrealizować cele badania i odpowiedzieć na pytania badawcze, przeprowadziliśmy telefoniczne wywiady kwestionariuszowe (CATI) z 400 terenowymi pracownikami Lasów Państwowych (Służby Leśnej) dobranych kwotowo ze wszystkich województw. Próba spełniała wymóg reprezentatywności dla populacji aktualnie aktywnych zawodowo pracowników Służby Leśnej. Szczegółowy opis próby znajduje się w dalszej części raportu.

Konceptualizacja badania

Na potrzeby opracowania badania, jego realizacji i opracowania wyników posługujemy się następującymi pojęciami i koncepcjami:

- Jednolity System Segregowania Odpadów (JSSO),
- Służba Leśna,
- dzikie śmietniska, dzikie wysypiska,
- śmietniska w lasach,
- formy zaśmiecania lasów,
- normy i wartości (społeczny system aksjonormatywny) a zaśmiecanie lasów,
- jednostka analizy: leśnictwo,
- jednostki obserwacji: sposoby zaśmiecania lasów (praktyki społeczne związane ze śmieceniem), reakcje na zaśmiecanie lasów, projektowane postawy zaśmiecających lasy, projektowane powody zaśmiecania lasów, przekonania na temat norm i wartości związanych z porządkiem, ładem i czystością w lasach.

Jednolity System Segregowania Odpadów (JSSO) wprowadzony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów. Zaczął obowiązywać w Polsce od 1 lipca 2017 r., a za jego wprowadzenie odpowiadają lokalne samorządy. Pełne wprowadzenie JSSO zaplanowano na czerwiec 2022 r. W ramach JSSO w każdej gminie odpady są dzielone na pięć frakcji.

Służba Leśna to – według opisu zamieszczonego na stronie Lasów Państwowych (LP) – wszyscy „pracownicy Lasów Państwowych zajmujący się, w myśl ustawy o lasach z 28 września 1991 r., zarządzaniem lasami należącymi do LP, prowadzeniem gospodarki leśnej i ochroną lasów, zwalczaniem przestępstw i wykroczeń zaliczanych do szkodnictwa leśnego oraz ochroną mienia. Pracownicy Służby Leśnej mają obowiązek noszenia munduru w czasie pełnienia obowiązków służbowych, korzystają przy tym z ochrony prawnej przewidzianej w przepisach prawa karnego dla funkcjonariuszy publicznych³”. Do badania rekrutowano wyłącznie tych pracowników Służby Leśnej, którzy wykonują swoje obowiązki **na stałe w terenie leśnym** i byli to: leśniczy, podleśniczy, gajowi, strażnicy leśni. **Wszędzie w tekście raportu, gdzie używamy określenia Służba Leśna lub terenowi pracownicy Służby Leśnej lub terenowi pracownicy Lasów Państwowych – mamy na uwadze pracowników z wymienionych stanowisk, którzy wzięli udział w badaniach.**

Dziki śmietniska, nielegalne wysypiska powstają najczęściej w miejscach odosobnionych, np. pustostanach, terenach przemysłowych, lasach, w rejonach zbiorników i cieków wodnych. Tworzenie dzikich wysypisk podlega penalizacji i traktowane jest jako wykroczenie. Na potrzeby badania interesowaliśmy się wyłącznie tymi nielegalnymi wysypiskami, które znajdują się w lasach nadzorowanych przez leśnictwa.

Zaśmiecanie, formy zaśmiecania. Odpady, które znajdują się w lasach występują w dwu formach. Po pierwsze, są to drobne, rozproszone (jednak zazwyczaj też liczne) pozostałości po osobach, które przebywały w danym miejscu w celach turystycznych lub rozrywkowych (opakowania po jedzeniu i napojach, odpady po środkach higieny osobistej). Po drugie, są to śmieci znacznych rozmiarów i ilości, specjalnie przywiezione i pozostawione w jednym lub kilku skupiskach (poremontowe, pobudowlane, motoryzacyjne, elektronika itp.). W ramach badania analizujemy zaśmiecanie obu typów występujące w lasach.

Normy i wartości. Jako istotny składnik badania potraktowaliśmy obserwację wartości i norm. Nie analizujemy jednak norm prawnych regulujących gospodarkę odpadami, lecz koncentrujemy się na normach i wartościach generowanych w ramach interakcji społecznych. Posłużyliśmy się koncepcją Christiny Bicchieri, zdaniem której **normy społeczne** kształtują zachowania zbiorowe dzięki temu,

³ Służba Leśna, hasło, www.lasy.gov.pl/pl/edukacja/slownik/s/sluzba-lesna (dostęp: 29.05.2021).

że zaangażowani w nie ludzie mają określone oczekiwania empiryczne (dotyczące tego, jak inni się zachowują) oraz oczekiwania normatywne (dotyczące tego, co inni uważają, że należy robić). Podążając za ujęciem Bicchieri od norm społecznych odróżniamy **normy empiryczne (konwencje)**, **normy moralne oraz normy zwyczajowe (nawyki)**. To odróżnienie dokonane jest ze względu na charakter przekonań i motywacji podmiotu, który działa zgodnie z normą lub wbrew niej. Rozpatruje się korzyści uzyskiwane w wyniku stosowania się do normy i zachowanie innych osób:

- jeśli jednostka podporządkowuje się normom ze względu na spodziewane korzyści – jednocześnie dla siebie, jak i pozostałych uczestników sytuacji społecznej – mamy do czynienia z **konwencją (normą konwencjonalną)**.
- jeśli podmiot respektuje normę, ponieważ jest przekonany o jej słuszności, bez względu na postępowanie i przekonania innych, a postępowanie słuszne jest wystarczającą motywacją do przestrzegania normy – norma ta traktowana jest jako **norma moralna**.
- jeżeli jednostka, poprzez działanie zgodne z normą, uzyskuje korzyści dla siebie, nawet jeśli jednocześnie inne osoby nie podążają za normą (np. dlatego, że uznają inne normy za korzystniejsze dla siebie) – mamy do czynienia ze **zwyczajem (normą zwyczajową)**.
- jeśli jednostka podejmuje działanie ze względu na to, że inne osoby też tak postępują (oczekiwania empiryczne) i uznają, że tak należy postępować (oczekiwania normatywne) bez względu na rachunek kosztów i korzyści – mamy do czynienia z **normą społeczną**.

Zastosowaną w badaniu koncepcję norm i wartości omawiamy szczegółowo w dalszej części raportu w rozdziale: *Podstawa teoretyczna: normy społeczne, moralne, zwyczaje, konwencje*.

Jednostką analizy są leśnictwa (reprezentowane w badaniu przez pracowników terenowych Lasów Państwowych: leśniczego, podleśniczego, gajowego lub strażnika leśnego). W Polsce funkcjonuje 438 nadleśnictw, a w nich od kilku do kilkunastu leśnictw. Zawężiliśmy nasze obserwacje zaśmiecania wyłącznie do terenów leśnych wyodrębnionych administracyjnie, pomijając inne lokalizacje dzikich wysypisk (pomijamy także badania tych nielegalnych wysypisk, które powstają w lasach, ale nie objętych nadzorem leśnictw: lasach miejskich, gminnych, prywatnych). Zakładamy, że wszelkie lasy będą borykały się z podobnymi problemami jak lasy państwowe, ale ich badanie jest utrudnione. Lasy prywatne mogą doświadczać nieco innych problemów związanych z zaśmiecaniem, jednak ocena ich roli z punktu widzenia polityk publicznych jest bardziej złożona (każde zanieczyszczenie lasu stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa ekosystemów i ludności, jednak prywatyzacja lasu zmienia sposób zarówno jego użytkowania, jak i utrzymywania w nim porządku. Dlatego na potrzeby badania uwzględniamy wyłącznie te tereny leśne, które pozostają pod nadzorem leśnictw. Decyzję tę uzasadniają względy zarówno praktyczne, jak i teoretyczne:

- 1) Lasy są obszarem istotnym przyrodniczo oraz gospodarczo i społecznie. Utrzymanie lasów w dobrej kondycji wiąże się z realizacją innych ważnych społecznie, gospodarczo i przyrodniczo wartości i celów. Gospodarowanie i zarządzanie lasami jest jednym z obszarów istotnych dla realizacji celów polityk publicznych. Odpowiednia gospodarka leśna warunkuje jakość życia obywateli, jest istotna gospodarczo i niezbędna przyrodniczo.
- 2) Wagę zjawiska zaśmiecania lasów podkreśla skala społecznych reakcji. Te reakcje można obserwować śledząc ogólnopolskie i lokalne wypowiedzi medialne, ale też nowe media i media społecznościowe. Generalnie można zauważyć brak akceptacji dla jakichkolwiek dzikich wysypisk, jednak zaśmiecanie lasów wywołuje reakcje znacznie bardziej intensywne i jest obecne w dyskursie medialnym dużo częściej, niż porzucanie śmieci w innym terenie. W przekazach medialnych leśne wysypiska są szczególnie piętnowane, a postawy związane z bezinteresownym porządkowaniem lasów – eksponowane i chwalone. Same lasy ukazywane są jako rodzaj dobra publicznego i dobra wspólnego, z którym wiele osób dodatkowo osobiście się utożsamia, stąd też zaśmiecanie lasów podlega silnej ocenie nie tylko w aspekcie prawnym (ujęcia sprawcy i ukarania go), ale też w perspektywie etyczno-moralnej (traktowanie zaśmiecania jako zła moralnego, człowieka, który zaśmieca – jako człowieka złego). Inne dzikie wysypiska pozostają w osądach społecznych głównie na poziomie prawnym (ujęcia i kary), poziom moralny jest natomiast słabiej eksponowany.
- 3) Instytucje leśnictw oraz przedstawiciele Służby Leśnej są delegowani do ochrony i zabezpieczenia zasobów leśnych. Leśnictwa to jednostki wyposażone w instrumenty nadzoru i kontroli sposobu użytkowania lasów. Służba Leśna oprócz niezbędnych kompetencji zawodowych stale i osobiście monitoruje podległe im tereny, dlatego jej pracownicy są osobami najlepiej zorientowanymi w kwestii aktualnych problemów i stanu lasów na przydzielonych im rewirach. Założyliśmy, że pracownicy terenowi Lasów Państwowych będą rozmówcami najlepiej poinformowanymi i kompetentnymi do udzielenia informacji na temat zaśmiecania ich rewiru. Drugim założeniem, jakie przyjęliśmy wobec respondentów było, że będą oni zgodni co do zasad i norm związanych z utrzymaniem porządku i czystości w lasach, a ich postawy będą spójne i homogeniczne w obrębie tej grupy zawodowej do tego stopnia, że można potraktować ich jako „strażników norm”. Rozumiemy to w ten sposób, że pracownicy Służby Leśnej będą jednocześnie: 1) znali normy (zarówno prawne, jak i społeczne) dotyczące niezaśmiecania lasów; 2) osobiście akceptowali normy związane z niezaśmiecaniem lasów; 3) zawodowo, ale także osobiście (nie tylko na potrzeby roli zawodowej) przestrzegali normy dotyczące niezaśmiecania lasów; 4) stanowią autorytet dla lokalnej społeczności i wchodzą w interakcję z tymi społecznościami w przypadku incydentów zaśmiecania lasów.
- 4) Tereny leśnictw posiadają wyznaczone granice administracyjne, co usprawnia tworzenie modeli analitycznych w odwołaniu do tych granic a także samą organizację badania.

W badaniach skoncentrowaliśmy się na obserwowaniu, w jaki sposób pracownicy Służby Leśnej opisują sposoby zaśmiecania lasów (praktyki społeczne związane ze śmieceniem). Istotną dla nas grupą danych stanowiły te, które dotyczyły raportowanych przez leśników reakcji świadków zaśmiecania (innych niż pracownicy Służby Leśnej). Dodatkowo interesowaliśmy się tym, w jaki sposób respondenci tworzą wyobrażenie osób zaśmiecających lasy, projektują postawy i osobowości śmiejących, jakie motywacje przypisują tym osobom. Celem obserwacji było ujawnienie z jednej strony opisu stanu zaśmiecania lasów, z drugiej wyjaśnienie zachowań związanych z zaśmiecaniem poprzez odwołanie się do poziomu aksjonormatywnego (wartości i norm społecznych i moralnych). Zawarte w raporcie innowacyjne podejście do problemu leśnych wysypisk polega na próbie ujęcia społecznego kontekstu zaśmiecania. Zainteresowaliśmy się więc nie tylko samą czynnością i jej skalą, ale również reakcjami innych ludzi na to zjawisko.

Metodologia badania

W Polsce jest 438 nadleśnictw, w każdym funkcjonuje od kilku do kilkunastu leśnictw. Jednostką analityczną w badaniu było leśnictwo, w ramach którego dobierano jako respondenta dowolnie: leśniczego, podleśniczego, gajowego lub strażnika leśnego. Operat stanowiła baza leśnictw obejmująca 2 190 rekordów (5 na każde z 438 nadleśnictw). Na podstawie ogólnodostępnych danych opracowano bazę kontaktową 2 190 leśnictw (po 5 losowo dobranych leśnictw na każde z 438 nadleśnictw). Przygotowana baza stanowiła podstawę do losowego doboru badanych leśnictw według województwa, zapewniając reprezentatywność próby poprzez jej proporcjonalny dobór wg województw. Dobór próby był dwustopniowy, warstwowo-losowy, gdzie na pierwszym etapie określono warstwę (województwo), na drugim etapie losowano rekord ze wskazanej warstwy (losowanie proste), tak by uzyskana liczba rekordów była proporcjonalna do udziału danej warstwy w populacji. Rozkład próby kontrolowano w trakcie realizacji nakładając kwoty na poszczególne województwa (w razie potrzeby dobierano rekordy z określonej warstwy).

Tabela 1. Liczba respondentów według województw

Klasa	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
dolnośląskie	32	32	8,00	8,00
śląskie	21	53	5,25	13,25
opolskie	13	66	3,25	16,50
świętokrzyskie	16	82	4,00	20,50
kujawsko-pomorskie	23	105	5,75	26,25
lubelskie	25	130	6,25	32,50
lubuskie	26	156	6,50	39,00
łódzkie	16	172	4,00	43,00
małopolskie	16	188	4,00	47,00

Klasa	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
podkarpackie	29	217	7,25	54,25
podlaskie	20	237	5,00	59,25
pomorskie	25	262	6,25	65,50
warmińsko-mazurskie	35	297	8,75	74,25
mazowieckie	27	324	6,75	81,00
wielkopolskie	37	361	9,25	90,25
zachodniopomorskie	39	400	9,75	100,00
Braki	0	400	0,00	100,00

Źródło: opracowanie własne.

Badanie objęło N=400 respondentów z 16 województw (zob. tabela 1). Zrealizowano je w styczniu i lutym 2021 r. w formie wywiadu telefonicznego (CATI) przez firmę Quantify Sp. z o.o.

Kwestionariusz ankiety zawierał 14 pytań wywiadu, 3 pytania przesiewowe oraz pytania typu „metryczka”. Wśród pytań wywiadu stosowaliśmy pytania zamknięte z jedną możliwą odpowiedzią lub pytania oznaczenia na skali. W dwóch przypadkach zastosowaliśmy pytania otwarte, w tym jedno miało charakter projekcyjny (P8 „Familiada”). Respondenci mieli za zadanie wyobrazić sobie udział w popularnym teleturnieju, w którym zadaniem uczestników jest odgadywanie najbardziej popularnych odpowiedzi na pytania sondażowe⁴. W badaniu pytanie to wystąpiło w dwóch wersjach. Respondenci, którzy zadeklarowali, że na ich terenie nie występuje problem zaśmiecania lasów, mieli za zadanie odgadnąć, w jaki sposób większość osób niezaśmiecających lasy dokończyłaby zdanie: „Nie śmiecę w lesie, ponieważ...”. Pytanie w tej wersji posłużyło do zdobycia informacji na temat czynników motywujących do zachowania czystości w lesie.

Pozostali respondenci, przez których problem zaśmiecania lasów na ich terenie został zauważony, mieli za zadanie odgadnąć w jaki sposób większość osób zaśmiecających lasy dokończyłaby zdanie „Śmiecę w lesie, ponieważ...”. Pytanie w tej wersji posłużyło do zrekonstruowania czynników demotywujących do dbania o las.

Inaczej mówiąc, respondenci mieli wyobrazić sobie, jak na pytanie o motywy śmiecenia odpowiedzą ci, którzy zaśmiecają lasy. Ci respondenci, którzy nie spotykają się na swoim terenie z zaśmiecaniem lasów mieli wyobrazić sobie, jak na pytanie o motywy utrzymywania porządku odpowiedzą ci, którzy lasów nie zaśmiecają.

Zaletą tego pytania jest z jednej strony wprowadzenie empatycznej i rozumiejącej perspektywy respondenta, z drugiej – mimo otwartego charakteru pytania – udzielenie krótkich i syntetycznych odpowiedzi (podobnie jak w znanym teleturnieju). Dodatkową zaletą jest wprowadzenie elementu zabawy, co motywuje badanych do lepszej współpracy. W naszym badaniu również ten efekt zadziałał

⁴ Uczestnicy teleturnieju „Familiada” w oryginalnej wersji programu mają za zadanie odgadywać odpowiedzi udzielone w badaniach sondażowych. Wygrywa osoba, która odgadnie, jaka odpowiedź występowała w sondażach najczęściej.

korzystnie, ponieważ na 3 możliwe otwarte opcje odpowiedzi uzyskaliśmy ponad 800 zwrotów jeśli chodzi o powody zaśmiecania oraz ponad 300 zwrotów dotyczących informacji o rodzajach pozostawianych śmieci. Pytanie projekcyjne niesie ze sobą też określone ograniczenia. Po pierwsze, nie wszyscy respondenci czują się komfortowo biorąc udział w tego typu grach i ta konwencja niepokoi osoby, dla których utożsamienie się z obcą im perspektywą jest odbierane jako nieprzyjemne lub zagrażające. W tym przypadku wyrażało się to odpowiedziami negującymi (np. „przecież ja nie śmieczę”). Jednak przypadków tego typu było bardzo niewiele, zapewne powszechnie znana formuła programu (co sprawdziliśmy wcześniej pytaniem przesiewowym) stanowiła korzystny kontekst, zarówno dla samego postawienia pytania, jak i udzielania odpowiedzi. Pytanie zostało bardzo dobrze przyjęte przez respondentów (większość udzieliła odpowiedzi na wszystkie 3 otwarte opcje, co jest bardzo dobrym wskaźnikiem zaangażowania). Respondenci uczestniczyli w zabawie, której reguły znają i która kojarzy im się z niedzielnym relaksem, ale jednocześnie mieli możliwość odnieść się do istotnej dla nich tematyki w sposób swobodny i pozbawiony ram tradycyjnej ankiety. Od strony merytorycznej, tego typu pytania dostarczają wiedzy o percepcji przez respondentów świata społecznego i ulokowania w nim innych osób względem siebie. Uzyskujemy skuteczny dostęp do projekcji świata społecznego respondenta, bez zadawania kłopotliwych i nużących pytań. Ta część ankiety, ze względu na bogaty materiał, została użyta przez nas do kilku kategoryzacji i interpretujemy ją zarówno ilościowo, jak i jakościowo. Pytania ankietowe zostały sformułowane w taki sposób by zgodnie z sugestiami Ch. Bicchieri ujawniać motywacje osób zaśmiecających lasy oraz oczekiwania leśników względem tego proceduru (czy, ich zdaniem, wielu ludzi tak postępuje oraz czy, ich zdaniem, inne osoby uznają takie postępowanie za problematyczne).

Uzyskaliśmy kompletne ankiety, respondenci dobrze współpracowali z ankieterami i wykazywali dużą gotowość do udziału w badaniach. Sygnalizowali, że badanie jest – ich zdaniem – potrzebne, wyrażali nadzieję na zmianę sytuacji poprzez lepsze jej rozpoznanie, a swój udział w badaniu uznawali za wkład w rozwiązanie problemu zaśmiecania.

W kwestionariuszu ankiety zawarliśmy 3 główne wątki tematyczne dotyczące tego, w jaki sposób respondenci postrzegają:

- proceder zaśmiecania lasów, w tym: leśne wysypiska (ich formy, okoliczności powstawania), postawy osób zaśmiecających, postawy (reakcje) świadków zaśmiecania,
- wpływ społeczności na postawy związane ze śmieceniem,
- skuteczność i adekwatność oddziaływań profilaktycznych.

W analizie wyników wykorzystano metody eksploracji danych (*data mining*): drzewa klasyfikacyjne oraz analizę korespondencji. Drzewa klasyfikacyjne stosuje się w sytuacji gdy – tak jak w niniejszym

przypadku – zmienna zależna jest uzyskana na drodze pomiaru na skali nominalnej lub porządkowej. Predykcyjne wykorzystanie drzew klasyfikacyjnych wiąże się z przewidywaniem badanego zjawiska, natomiast modele deskryptywne dają wgląd w kształtowanie się zmiennej zależnej (badanego zjawiska) ze względu na czynniki go opisujące. Budowa drzewa sprowadza się do wyłonienia w wyniku rekurencyjnego podziału zbioru obserwacji na pewną liczbę rozłącznych podzbiorów, które charakteryzują się maksymalną w danych warunkach jednorodnością w odniesieniu do zmiennej zależnej. Sam proces tworzenia drzewa ma charakter wieloetapowy, w którym wykorzystuje się w każdym kroku określoną zmienną niezależną (czynnik) tak, aby uzyskiwać najbardziej homogeniczne podzbiory. Analiza korespondencji natomiast umożliwia badanie relacji między zmiennymi lub obiektami, a dokładniej – rozpoznanie współwystępowania kategorii zmiennych lub obiektów zmierzonych na skali nominalnej.

Opis próby

Próba miała charakter homogeniczny. Rekrutowano do niej wyłącznie **terenowych**⁵ pracowników Lasów Państwowych (Służby Leśnej) na stanowisku leśniczego (96%), podleśniczego (3%), gajowego (0,25%) i strażnika leśnego (0,5%), kobiety stanowiły 4%, mężczyźni 96%⁶ (zob. tabela 2).

Tabela 2. Stanowiska pracy respondentów zrekrutowanych do próby

Klasa	S2: Na jakim dokładnie stanowisku?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
Leśniczy	385	385	96,25	96,25
Podleśniczy	12	397	3,00	99,25
Gajowy	1	398	0,25	99,50
Strażnik leśny	2	400	0,50	100,00
Braki	0	400	0,00	100,00

Źródło: opracowanie własne.

Średnia długość stażu pracy wynosiła dla kobiet 16,3 lat, a dla mężczyzn – 25,9 lat. Są to wartości zbiegające się z wartością środkową (medianą), która pokazuje, że połowa kobiet pracowała poniżej 16 lat, a połowa mężczyzn – poniżej 25 lat. Co czwarta zrekrutowana do próby osoba miała za sobą mniej niż 17 lat stażu pracy, także co czwarty respondent przepracował więcej niż 35 lat (zob. tabela 3).

Tabela 3. Staż pracy respondentów według płci

Płeć	staż średnia	staż Q25	staż mediana	staż Q75
mężczyzna	25,97	18,00	25,00	35,00
kobieta	16,33	12,00	16,00	20,00
ogół	25,59	17,00	25,00	35,00

Źródło: opracowanie własne.

⁵ Dane na temat proporcji pracowników terenowych do administracyjnych i biurowych nie są precyzyjne. Istnieją różne problemy związane z klasyfikowaniem stanowisk i przypisanymi do nich obowiązkami. Można jednocześnie przyjąć, że stanowisko leśniczego jest najczęściej występujące, natomiast stanowisko gajowego – wydaje się zanikać. Ze względu na temat badań nie miało dla nas aż takiego znaczenia, aby respondenci reprezentowali strukturę stanowiskową, ale raczej zależało nam, żeby ich zadania polegały na pracy w terenie leśnym. Z tego powodu polegałymi przede wszystkim na ich indywidualnych deklaracjach dotyczących ich charakteru pracy.

⁶ Zatrudnionych w leśnictwie według danych GUS z 2016 r. było 53 931 osób, w tym 8 982 stanowiły kobiety. Według danych Stowarzyszenia Kobiet Lasu w Lasach Państwowych jest zatrudnionych 15% kobiet, jednak nie wiadomo ile z nich pracuje na stanowiskach terenowych (www.kobietylasu.pl/garsc-statystyk, dostęp: 29.05.2021). Szacunkowy parytet zatrudnienia kobiet w terenie został przybliżony we Vlogu Monitor Leśny przez Rafała Chudego, pt.: *Gdzie jest miejsce kobiet w lasach państwowych?* (www.forest-monitor.com/pl/miejsce-kobiet-lasy-panstwowe, dostęp: 29.05.2021). Z tego przybliżenia wynika, że kobiety pracują głównie na stanowiskach specjalistycznych i związanych z administracją (zwłaszcza księgowych), natomiast wśród takich stanowisk jak nadleśniczy, leśniczy, straż leśna – ich parytet zatrudnienia jest poniżej 5%. Żadne oficjalne dane nie prezentują aktualnej liczby kobiet zatrudnionych w terenie. Ponieważ próba ma charakter reprezentatywny, odzwierciedla stan zatrudnienia według płci na stanowiskach pracowników terenowych, a nadreprezentacja mężczyzn w próbie nie wynika z błędów w doborze i rekrutacji do próby, lecz odzwierciedla aktualny stan faktyczny.

Istnieje różnica w generacyjnym rozkładzie respondentów zatrudnionych w Służbie Leśnej. Osoby należące do najmłodszego pokolenia są najmniej liczebną grupą. Od 1 do 10 lat pracy miało za sobą 7,9% respondentów. Kolejne generacje są względem siebie liczebnie proporcjonalne i każda z nich stanowi około jednej trzeciej wszystkich respondentów: między 11 a 20 lat stażu miało za sobą 29,5%, w przedziale 21-30 przepracowało 28% respondentów, 31-40 lata pracy miało za sobą 29,8%, przepracowanie większej liczby lat niż 41 zadeklarowało 4,6%. Staż 3% respondentów nie jest znany (brak odpowiedzi lub odpowiedź „trudno powiedzieć”) (zob. tabela 4).

Tabela 4. Staż pracy respondentów w latach

Klasa	Liczba	Skumulowana liczba	Procent
do 5 lat	7	7	1,80
6-10 lat	24	31	6,17
11-15 lat	46	77	11,83
16-20 lat	69	146	17,74
21-25 lat	58	204	14,91
26-30 lat	51	255	13,11
31-35 lat	43	298	11,05
36-40 lat	73	371	18,77
41 i więcej lat	18	389	4,63
braki	0	389	0,00

Źródło: opracowanie własne.

W pytaniu o areal obszarów lasów znajdujących się pod nadzorem respondenta najmniejsza wskazana powierzchnia to 11 ha (0,2%) a największa – 20 000 (0,2%). Co piąty respondent odpowiada za powierzchnię do 1200 ha, w tym powierzchnię od 40 do 970 ha nadzoruje 44 leśników (11,6%). Najwięcej pracowników (59,6%) obsługuje obszary między 1200 a 1800 ha (zob. tabela 5). Arealu nie wskazało 12% respondentów.

Tabela 5. Rozkład arealu lasu pozostający pod odpowiedzialnością respondentów

Klasa	Liczba	Procent
do 1 200 ha	71	20,17
1 200-1 800 ha	210	59,66
1 800 ha i więcej	71	20,17

Źródło: opracowanie własne.

Jak pokazuje tabela 6 najczęściej z problemem dzikich wysypisk spotykali się ci respondenci, którzy pracowali na areale 1 200-1 800 ha. Zarówno największy odsetek z tej klasy deklarował najwyższą częstotliwość tego problemu („bardzo często” i „często”: 38,2%) jak i najrzadziej (30%) występowały w tej grupie odpowiedzi „rzadko lub nigdy”. Nieco lepiej sytuacja wygląda w oczach respondentów obsługujących największe obszary leśne. Odpowiedzi skrajne były wybierane przez tych respondentów w 35,7% („bardzo często” i „często”) i 38,5% („rzadko lub nigdy”). Najmniej dzikich wysypisk widują pracownicy na terenach do 1 200 ha. W tej klasie respondenci najrzadziej wybierali odpowiedzi odnoszące się do wysokiego natężenia zjawiska – 14% („bardzo często” i „często”), a zarazem

najczęściej wybierali odpowiedzi odnoszące się do niskiego natężenia zjawiska – 42,2% odpowiedzi „rzadko lub nigdy” i umiarkowanego natężenia zjawiska – 43,6% („czasami”). Umiarkowane natężenie zjawiska w tej klasie pracowników było częściej wybierane niż w pozostałych klasach.

Tabela 6. Częstość pojawiania się nowych wysypisk śmieci wzgl. wielkość arealu lasu (w %)

Procenty z kolumny ogółem, P1*(4) x areal klasy (3)				
P1*: Jak często na Pana/i terenie pojawiają się nowe wysypiska śmieci?	areal klasy do 1 200 ha/procent z arealu	areal klasy 1 200-1 800 ha	areal klasy 1 800 ha i więcej	Razem
bardzo często	4,23%	13,88%	10,00%	11,14%
często	9,86%	24,40%	25,71%	21,71%
czasami	43,66%	31,10%	25,71%	32,57%
rzadko lub nigdy	42,25%	30,62%	38,57%	34,57%
ogół	20,29%	59,71%	20,00%	

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Zmienna P1* jest zmodyfikowaną zmienną P1, w której odpowiedzi z kategorii „rzadko” i „nigdy” zostały połączone w kategorię „rzadko lub nigdy”.

Uciążliwość dzikich wysypisk była najwyższa dla respondentów pracujących na najniższych arealach (klasa do 1 200 ha). Najmniejszy odsetek respondentów pracujących na areale do 1 200 ha (4,2%) deklaruje niewielką uciążliwość i najwyższy odsetek deklaruje najwyższą uciążliwość (56,3%). Są to również najbardziej skrajne wartości w porównaniu do pozostałych klas. Deklarowana uciążliwość w tej klasie jest więc najwyższa, mimo deklarowanej w poprzednim pytaniu najmniejszej częstotliwości zjawiska. Respondenci obsługujący areal powyżej 1 200 ha i powyżej 1 800 ha udzielają zbliżonych odpowiedzi w pytaniach o uciążliwość. Niemal identyczny odsetek deklaruje najwyższą uciążliwość (po 44% w obu klasach) i najniższą (11,1% i 14,7%), zbliżony odsetek w tych klasach wybiera umiarkowaną uciążliwość (zob. tabela 7).

Tabela 7. Uciążliwość problemu wyrzucenia śmieci wzgl. wielkość arealu (w %)

Procenty z kolumny ogółem, P5*(4) x areal klasy (3); cyfra 1 oznacza najmniejszą uciążliwość, cyfra 4 – największą				
P5*: Proszę określić, jak bardzo uciążliwym problemem jest wyrzucanie śmieci w okolicznych lasach? Odpowiedź proszę podać na skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza, że nie jest to uciążliwy problem, a 5 oznacza, że jest to bardzo uciążliwy problem	areal klasy do 1 200 ha	areal klasy 1200-1800 ha	areal klasy 1 800 ha i więcej	Razem
1	4,23%	11,11%	14,71%	10,39%
2	21,13%	17,68%	23,53%	19,58%
3	18,31%	26,77%	17,65%	23,15%
4	56,34%	44,44%	44,12%	46,88%
Ogół	21,07%	58,75%	20,18%	

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Zmienna P5* jest zmodyfikowaną zmienną P5, w której odpowiedzi z kategorii „1” i „2” zostały połączone kategorią „1”.

Podstawa teoretyczna: normy społeczne, moralne, zwyczaje i konwencje

W części analitycznej raportu wykorzystujemy teorię oraz sposób operacjonalizacji norm społecznych zaproponowany przez Christinę Bicchieri (2006, 2016). Jej zdaniem normy społeczne kształtują zachowania zbiorowe dzięki temu, że zaangażowani w nie ludzie mają określone oczekiwania empiryczne (dotyczące tego, jak inni się zachowują) oraz oczekiwania normatywne (dotyczące tego, co inni uważają, że należy robić). Usytuowanie przekonań empirycznych i normatywnych w kontekście innych przekonań podmiotu przedstawia tabela 8.

Tabela 8. *Przekonania osobiste i społeczne*

	Co respondent myśli o sobie	Co respondent myśli o innych	Co respondent myśli o innych (poziom 2)
Przekonania empiryczne	Jak postępuję?	W jaki sposób inni postępują? (oczekiwania empiryczne)	W jaki sposób zdaniem innych ludzi ja oraz pozostałe osoby postępują?
Przekonania normatywne	Jak powinienem postępować? (osobiste przekonania normatywne)	W jaki sposób inni powinni postępować? (osobiste przekonania normatywne)	W jaki sposób zdaniem innych ludzi ja oraz pozostałe osoby powinny postępować? (oczekiwania normatywne)

Źródło: Bicchieri (2016: 70).

W ujęciu Bicchieri normy społeczne można odróżnić od norm empirycznych (konwencji), norm moralnych oraz norm zwyczajowych (nawyk), wskazując na charakter przekonań kierującego się nimi podmiotu. Jeśli jednostka koordynuje swoje zachowanie z innymi osobami, ponieważ jest to korzystne dla wszystkich stron społecznej interakcji, to wówczas mamy do czynienia z działaniem opartym na przyjętej konwencji. Przykładem tego typu normy są zasady ruchu drogowego. Jeśli w Polsce obowiązuje ruch prawostronny to wszystkim kierowcom opłaca się respektowanie tej normy. Gdy jednak ktoś wjeżdża na terytorium kraju, w którym panuje ruch lewostronny, opłaca mu się zmienić sposób zachowania i dostosować do nowego standardu poruszania się po drogach. W przypadku działań bazujących na normach empirycznych (konwencjach), jedynym powodem skłaniającym ludzi do określonego sposobu zachowania są ich oczekiwania dotyczące tego jak inni (większość) postępują w danej sytuacji, czyli oczekiwania empiryczne. Ponieważ zachowania konwencyjne są zwykle korzystne dla podmiotu, z czego zdaje on sobie sprawę, nie ma konieczności podejmowania jakichś szczególnych działań by skłaniać ludzi do postępowania zgodnie z normami empirycznymi. Wystarczy informacja na temat zasad obowiązujących w danej społeczności by jednostka sama zaczęła się do nich stosować.

W przypadku działań podejmowanych w oparciu o normy moralne, osoba nie jest wrażliwa na to w jaki sposób postępują inni ludzie i co na ten temat sądzą. Jeśli ktoś uznaje, że aborcja jest niedopuszczalna

ze względów moralnych, to będzie sprzeciwiał się takim działaniom bez względu na to, w jaki sposób postępują inni członkowie społeczności, ani w jakim stopniu podzielają oni jego przekonania. Jest to przykład zachowania, w którym zarówno przekonania empiryczne, jak i normatywne nie mają znaczenia. Pod tym względem podobny charakter mają działania oparte na zakorzenionym w danej społeczności zwyczaju. Jest to działanie, które pozwala zaspokoić jakąś istotną potrzebę jednostki, w związku z czym ma ona powód aby go podjąć bez względu na to, jak zachowują się inni ludzie. W tym ujęciu zachowaniem zwyczajowym będzie na przykład używanie parasola podczas deszczu. Ponieważ przemieszczając się w pochmurny dzień nie chcę zostać przemoczony zabieram ze sobą parasol by ochronić się przed deszczem. W tym przypadku nie moralny imperatyw lecz wzgląd na osobistą korzyść kieruje postępowaniem podmiotu. Nawet jeśli pozostali członkowie jego społeczności w deszczowy dzień również zaopatrzą się w parasole, to ich zachowanie nie stanowi powodu, dla którego wziął on ze sobą parasol. Możemy nawet dostrzec pewien społeczny wzorzec zachowań. W tym przypadku zapewne prawdą jest, że część ludzi w deszczowy dzień będzie używać parasola. Wzorzec ten nie jest jednak oparty na normie społecznej lecz jest efektem wielu niezależnych (zwyczajowych) zachowań poszczególnych ludzi.

Niezależność zachowania jest właśnie tym czynnikiem, który odróżnia działania oparte na zwyczajach i normach moralnych, zarówno od konwencji (norm empirycznych), jak i norm społecznych. W przypadku zachowań konwencjonalnych zostają one podjęte w zależności od tego jakiego postępowania spodziewamy się od innych osób (oczekiwania empiryczne). Z kolei w przypadku działań motywowanych normami społecznymi, oprócz oczekiwań empirycznych w grę wchodzi również oczekiwana normatywne, czyli przekonania na temat tego, jakie zachowania zdaniem podmiotu inni ludzie uznają za słuszne. Jeśli na przykład większość studentów mieszkających w miasteczku akademickim uważa, że ich koleżanki i koledzy spożywają mocne alkohole co najmniej trzy razy w tygodniu (przekonania empiryczne) i sądzi, że większość z nich uważa picie alkoholu za element dobrej zabawy, w związku z tym należy tak właśnie postępować jeśli chce się być uznanym za osobę popularną (oczekiwania normatywne), to mogą oni nadużywać alkoholu kierując się faktyczną lub wyimaginowaną normą społeczną nakazującą spożywanie alkoholu w społeczności studenckiej.

Spodziewamy się, że pomiar i analiza oczekiwań empirycznych i normatywnych osób zaangażowanych w życie społeczności lokalnej, w ramach której dochodzi do wyrzucania śmieci w lasach, pozwoli przybliżyć się do wyjaśnienia powodów utrzymywania się tego procederu.

Zjawisko zaśmiecania lasów w percepcji pracowników terenowych Służby Leśnej

W badaniach percepcji zjawiska zaśmiecania lasów uwzględniliśmy aspekty dotyczące:

- **Skali zjawiska dzikich wysypisk**
 - jak często wysypiska są zauważane przez respondentów
 - jak bardzo są uciążliwe
 - ogólny stan zaśmiecania lasów w ocenie respondentów (w porównaniu do stanu sprzed wprowadzenia jednolitego systemu segregacji odpadów JSSO)
 - jakiego typu śmieci trafiają do lasów
- **Sprawców zaśmiecania**
 - jak wiele osób uczestniczy w procederze
 - czy wysypiska tworzą osoby znajome, czy obce
 - czy respondenci rozmawiali z osobami, które zaśmiecają lasy
 - kim są osoby zaśmiecające
 - jakie są powody zaśmiecania
- **Reakcji okolicznych mieszkańców na śmieci w lasach i na sprawców zaśmiecania**
 - czy okoliczni mieszkańcy dostrzegają dzikie wysypiska
 - czy okoliczni mieszkańcy tolerują dzikie wysypiska
 - czy okoliczni mieszkańcy wykazują skłonność do aktywnego reagowania i przeciwdziałania zaśmiecaniu lasu
 - od czego zależy ewentualna reakcja mieszkańców na sytuację zaśmiecania lasu
- **Normatywnych i społecznych uwarunkowań śmiecenia w lasach**
- **Profilaktyki i prewencji zaśmiecania lasów**

Skala zjawiska dzikich wysypisk

Z przeprowadzonych przez nas badań wynika, że chociaż częstotliwość pojawiania się leśnych wysypisk jest zróżnicowana, to jednak ich uciążliwość jest odbierana jednoznacznie jako wysoka lub bardzo wysoka. Jednocześnie stan lasów pod względem ich zaśmiecania albo się pogarsza, albo pozostaje na tym samym poziomie, co przed 5 laty. Wśród śmieci można wyodrębnić różne kategorie, najliczniejszą stanowią rozproszone śmieci po turystach i spacerowiczach, jednak niewiele rzadziej obserwowano podrzucane śmieci wielkogabarytowe lub z gospodarstw domowych.

Występowanie wysypisk

Zaledwie 4,7% respondentów podało, że nigdy nie spotyka się z problemem dzikich wysypisk ale już 30% uznało problem za rzadki. Z drugiej strony, 32,5% zadeklarowało, że na ich terenach wysypiska są często lub bardzo często występującym problemem. Co trzeci badany określił częstość pojawiania się nowych wysypisk jako umiarkowaną⁷ (zob. tabela 9). Zdecydowana większość badanych (ponad 70%) nie zauważa poprawy, jeśli chodzi o stan zaśmiecenia lasów w ciągu ostatnich 5 lat. Najwięcej osób raportuje pogorszenie (38,2%), ponad jedna trzecia (34%) utrzymywanie na niezmiennym poziomie. Mniej śmieci („raczej” lub „zdecydowanie mniej”) zauważa co czwarty badany. W pytaniu tym prawie nie ujawniono ambiwalencji (opcja „trudno powiedzieć” została wybrana na poziomie 1,75%, nikt nie odmówił odpowiedzi na to pytanie) (zob. tabela 10).

Tabela 9. Częstość występowania nowych wysypisk śmieci

Klasa	P1: Jak często na Pana/i terenie pojawiają się nowe wysypiska śmieci?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
bardzo często	42	42	10,50	10,50
często	88	130	22,00	32,50
czasami	129	259	32,25	64,75
rzadko	120	379	30,00	94,75
nigdy	19	398	4,75	99,50
(nie czytaj: trudno powiedzieć)	2	400	0,50	100,00
braki	0	400	0,00	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 10. Ocena stanu zaśmiecenia lasów w porównaniu do lat ubiegłych

Klasa	P14: Jak ocenia Pan(i) obecny stan zaśmiecenia lasów w porównaniu z sytuacją sprzed 5 lat?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
zdecydowanie więcej śmieci	35	35	8,75	8,75
raczej więcej śmieci	118	153	29,50	38,25
tyle samo śmieci	139	292	34,75	73,00
raczej mniej śmieci	80	372	20,00	93,00
zdecydowanie mniej śmieci	21	393	5,25	98,25
(nie czytaj: trudno powiedzieć)	7	400	1,75	100,00
braki	0	400	0,00	100,00

Źródło: obliczenia własne.

W pytaniu o częstość pojawiania się nowych wysypisk opcja „bardzo często” była wybierana przez co dziesiątego respondenta. Spośród tych, którzy ją wskazali, największy odsetek pochodził z kujawsko-pomorskiego (21,4%) oraz śląskiego i dolnośląskiego (po 14,2%). Opcja „często” występuje w przypadku jednej piątej odpowiadających, najczęściej wybierali ją respondenci pochodzący z pomorskiego (12,5%) podkarpackiego i mazowieckiego (po 10,2%). Nieco ponad jedna trzecia

⁷ Osoby, które wybrały w tym pytaniu odpowiedź „nigdy” przechodziły do pytania 6.

respondentów wskazała na odpowiedź „rzadko lub nigdy”, wśród nich dominowali przedstawiciele województw: warmińsko-mazurskiego (12,2%), wielkopolskiego (11,5%) i zachodniopomorskiego (10,7%). W przypadku respondentów pochodzących z wielkopolskiego byli oni także najczęściej wybierającymi opcję wskazującą na umiarkowane przyrosty nowych wysypisk (spośród wszystkich respondentów wskazujących „czasami” 12,5% pochodziło z zachodniopomorskiego), kolejne województwa wskazujące na tą opcję to wielkopolskie (10%) i podkarpackie (11,6%). Respondenci z województw zachodniopomorskiego i wielkopolskiego stanowili najwyższy odsetek wśród tych, którzy wybierali opcję „czasami” oraz „rzadko lub nigdy” (zob. tabela 11).

Tabela 11. Województwo (struktura) względem częstości pojawiania się nowych wysypisk śmieci

Procenty z kolumny ogółem, tabela: województwo(16) x P1*(4)					
Województwo	P1* Bardzo często	P1* Często	P1* Czasami	P1* Rzadko lub nigdy	Razem
dolnośląskie	14,29%	6,82%	6,98%	7,91%	8,04%
śląskie	14,29%	2,27%	3,10%	5,76%	5,03%
opolskie	2,38%	3,41%	3,88%	2,88%	3,27%
świętokrzyskie	4,76%	5,68%	3,88%	2,88%	4,02%
kujawsko-pomorskie	21,43%	3,41%	3,88%	4,32%	5,78%
lubelskie	4,76%	5,68%	5,43%	7,91%	6,28%
lubuskie	2,38%	7,95%	6,98%	6,47%	6,53%
łódzkie	0,00%	3,41%	1,55%	7,91%	4,02%
małopolskie	2,38%	4,55%	4,65%	3,60%	4,02%
podkarpackie	2,38%	10,23%	11,63%	2,88%	7,29%
podlaskie	2,38%	3,41%	7,75%	4,32%	5,03%
pomorskie	11,90%	12,50%	3,88%	2,88%	6,28%
warmińsko-mazurskie	4,76%	5,68%	7,75%	12,23%	8,54%
mazowieckie	4,76%	10,23%	6,20%	5,76%	6,78%
wielkopolskie	4,76%	6,82%	10,08%	11,51%	9,30%
zachodniopomorskie	2,38%	7,95%	12,40%	10,79%	9,80%
ogół	10,55%	22,11%	32,41%	34,92%	

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Zmienna P1* jest zmodyfikowaną zmienną P1, w której odpowiedzi z kategorii „rzadko” i „nigdy” zostały połączone w kategorię „rzadko lub nigdy”.

Uciążliwość wysypisk

Zdecydowana większość pracowników leśnych 67,7% uznaje zaśmiecanie za wyjątkowo uciążliwe, i jednocześnie niewielu respondentów twierdzi, że problem w ogóle nie jest dla nich uciążliwy (1,5%). Niewielką i średnią uciążliwość problemu raportuje 23,5% badanych (zob. tabela 12).

Tabela 12. Uciążliwość problemu zaśmiecania lasów

Klasa	P5: Proszę określić, jak bardzo uciążliwym problemem jest wyrzucanie śmieci w okolicznych lasach? Odpowiedź proszę podać na skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza, że nie jest to uciążliwy problem, a 5 oznacza, że jest to bardzo uciążliwy problem.			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
1	6	6	1,50	1,50
2	32	38	8,00	9,50
3	70	108	17,50	27,00
4	106	214	26,50	53,50
5	165	379	41,25	94,75
trudno powiedzieć	2	381	0,50	95,25
braki	19	400	4,75	100,00

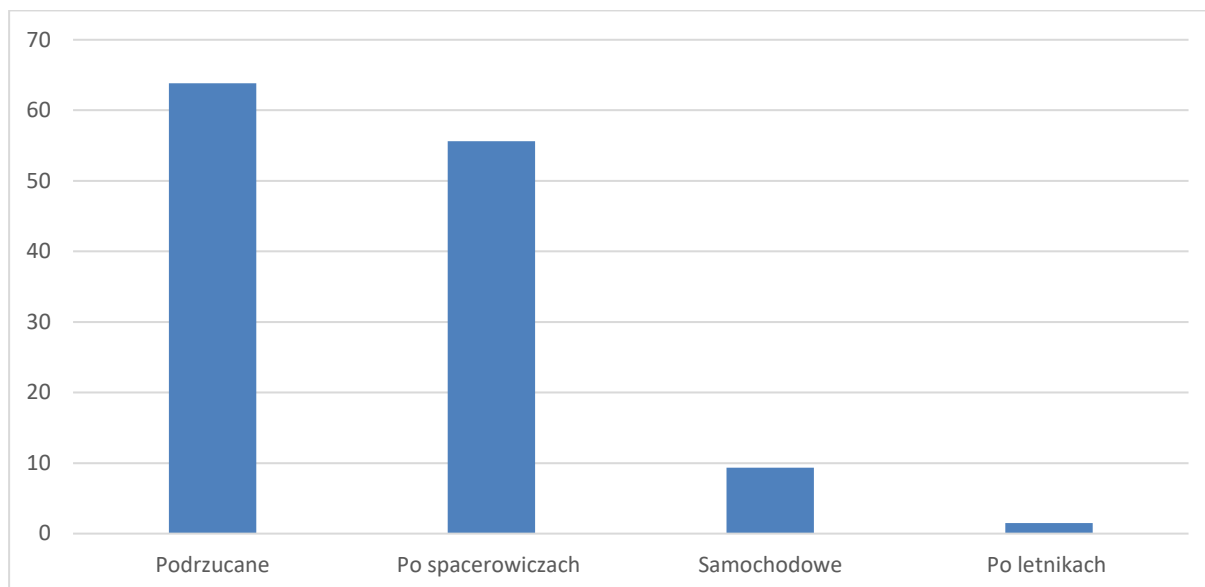
Źródło: obliczenia własne.

Formy zaśmiecania

Wiedza na temat rodzajów i form zaśmiecania została pozyskana za pomocą pytania P8 „Familiada”. Było to pytanie otwarte, z możliwością podania 3 spontanicznych odpowiedzi (dlatego procenty przypadków nie sumują się do 100). Ta część wywiadu ujawniła, że zauważa się następujące rodzaje odpadów pozostawianych w lasach (zob. wykres 3):

- śmieci podrzucane
- śmieci po spacerowiczach i turystach (przechodniach)
- śmieci wyrzucane przez kierowców
- śmieci pozostawiane przy domkach letniskowych

Wykres 3. Rodzaje odpadów pozostawianych w lasach (w %)



Źródło: opracowanie własne.

Wśród śmieci wyrzucanych do lasu dominują dwie grupy: śmieci podrzucone przez okolicznych mieszkańców, pozbywających się tego co zalega im na podwórkach, jest kłopotliwe lub kosztowne w utylizacji (63,81% respondentów wskazało taką odpowiedź) oraz śmieci pozostawiane przez ludzi, którzy odwiedzają lasy w celach rekreacyjnych, jak spacerowicze, grzybiarze, turyści (55,60%). Trzecią, najbardziej liczną, kategorię śmieci stanowią te wyrzucane przez podróżnych z samochodów lub porzucane w związku z czyszczeniem pojazdów w okolicach lasu (9,33%). Niektórzy z respondentów zwrócili również uwagę na zaśmiecanie lasu przez turystów wynajmujących domki letniskowe (1,49%). Rozkład odpowiedzi przedstawia tabela 13 w kolumnie procent przypadków.

Tabela 13. Rodzaje odpadów pozostawianych w lasach

N=268 Klasa	P8A: Jakie śmieci są wyrzucane? (zmienna z wielokrotnymi odpowiedziami, identyczne odpowiedzi były ignorowane)		
	Liczba	Procent odpowiedzi	Procent przypadków
podrzucone – nieustalone	113	32,38	42,16
podrzucone – kłopotliwe	37	10,60	13,81
podrzucone – przydomowe	21	6,02	7,84
po spacerowiczach	149	42,69	55,60
samochodowe	25	7,16	9,33
po letnikach	4	1,15	1,49
ogół	349	100,00	130,22

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Kolumna „procent odpowiedzi” odnosi się do ogólnej liczby unikatowych odpowiedzi (N = 349), które padły w trzech kolejnych rundach pytania o wymienienie powodu wyrzucania śmieci w lasach. Kolumna „procent przypadków” odnosi się do liczby respondentów (N = 268), którzy wskazali na daną odpowiedź co najmniej w jednej rundzie pytania o wymienienie powodu wyrzucenia śmieci w lasach. Ponieważ respondent mógł udzielić więcej niż jednej odpowiedzi wielkości nie sumują się do 100%.

Śmieci podrzucane to śmieci o większych rozmiarach, a ich wyrzucenie do lasu wymaga transportu. Proces wyrzucania tego rodzaju śmieci wymaga też świadomej decyzji o podjęciu takiej czynności, zapewne też oceny ryzyk i kosztów z tym związanych i przeciwstawienia ich ewentualnym korzyściom. Osoba wyrzucająca działa więc z premedytacją, intencjonalnie i świadomie. Śmieci tego rodzaju zajmują dużo miejsca, jednak są pozostawione w jednym skupisku, w którym zalegają do czasu ich usunięcia przez odpowiednie służby. Wśród śmieci podrzucanych zauważa się śmieci „podrzucane specjalne, okazjonalne” (poremontowe, pobudowane) i śmieci „podrzucane przydomowe” (takie, które są wprawdzie objęte JSSO, ale ich odbiór wiąże się z dodatkowymi warunkami, np. czekaniem na termin odbioru). Śmieci poremontowe, pobudowlane nazwaliśmy na potrzeby badania kłopotliwymi, ponieważ z wypowiedzi leśników wynikało, że ich pojawienie się na dzikim wysypisku wiąże się z kłopotami związanymi z ich pozbyciem się w legalny sposób. Trudności wiążą się z gabarytami odpadów (duże śmieci nie są często odbierane z gospodarstwa domowego, pojawia się więc kłopot z ich składowaniem lub transportem do punktu utylizacji) lub charakterystyką samego śmiecia (niektóre śmieci wymagają utylizacji – chemikalia, styropian, eternit itp.). Ta frakcja śmieci stanowi kłopot dla zdającego śmieci: transportowy, związany ze składowaniem lub poniesieniem dodatkowych kosztów utylizacji (poza już zapłaconymi). Śmieci „podrzucane – przydomowe” to takie, które powstają w codziennym funkcjonowaniu gospodarstwa domowego i mogłyby zostać odebrane zgodnie z zasadami JSSO. Jednak tak się nie dzieje, ponieważ gospodarstwo domowe albo nie radzi sobie z ich segregowaniem, albo nie dysponuje odpowiednią liczbą pojemników lub miejsca do składowania śmieci do momentu odbioru. W części przypadków nie mogliśmy jednoznacznie odróżnić czy respondent miał na myśli śmieci kłopotliwe czy przydomowe, dlatego posługiwaliśmy się też kategorią śmieci „podrzucane – nieustalone”. Oznacza to śmietniska ze śmieciami dużych rozmiarów z domostw i firm, jednak bez wyszczególnienia, czy są to śmieci pozostałe po codziennym gospodarowaniu, czy okazjonalne.

Śmieci po spacerowiczach, przechodniach i turystach charakteryzują się tym, że są to zazwyczaj drobne odpadki, pozostałości posiłków, artykuły higieny osobistej oraz rzeczy pozostawione w lesie przez przypadek (zgubione). Te śmieci albo są rozproszone po dość dużym obszarze (np. wzdłuż szlaku turystycznego) lub w skupiskach (np. w miejscu obozowisk). Skupiska występują też wówczas, gdy do pozostawionych wcześniej śmieci dorzucane są nowe odpadki. Zaśmiecanie tego rodzaju może być zarówno intencjonalne i świadome, jak też przypadkowe. Istotnym podtypem śmieci są odpady powstałe w wyniku uprzątnięcia samochodów. Ten rodzaj śmieci jest podobny do śmieci turystycznych, jednak różni się występowaniem. Częściej spotyka się je na obrzeżach lasów, w pobliżu leśnych parkingów lub miejsc nadających się do zaparkowania oraz w przydrożnych rowach. Powstanie tego typu śmieci wiąże się albo z okazjonalnymi zachowaniami turystów (wyrzucaniem z okien samochodów

podczas jazdy lub opróżnianiem okazjonalnych śmieci podczas postoju), albo działaniem celowym (przyjazd do lasu w celu uprzątnięcia pojazdu). W przypadku celowego przyjazdu do lasu z zamiarem uprzątnięcia pojazdu, odpadki są zarówno codzienne i drobne (po posiłkach), jak i śmieci motoryzacyjne większych rozmiarów (np. puste opakowania po smarach, spryskiwaczach, opony, uszkodzone elementy pojazdu itp.). Niektórzy respondenci wspominali również o śmieciach generowanych przez domki letniskowe i kampery, które łączą w sobie cechy pozostałych typów. Są to śmieci turystyczne, okazjonalne, niewielkich gabarytów, jednak zalegają w skupiskach w okolicach stanowisk kempingowych.

Charakterystyka sprawców zaśmiecania w percepcji pracowników terenowych Służby Leśnej

W tej części raportu zostaną zanalizowane następujące zagadnienia:

- jak wiele osób uczestniczy w procederze zaśmiecania,
- czy wysypiska tworzą mieszkańcy i osoby znajome czy obce,
- czy respondenci rozmawiali z osobami, które zaśmiecają lasy,
- kim są osoby zaśmiecające w percepcji respondentów.

W percepcji respondentów sprawcy zaśmiecania są liczni i obciążeni wadami charakteru, które sprawiają, że osoby te zachowują się w naganny sposób. Istotne w ich motywacji są również czynniki związane z infrastrukturą (odległość od śmietnika i koszty utylizacji). Co drugi respondent rozmawiał ze sprawcą zaśmiecania, chociaż niewielu pracowników Służby Leśnej zna osobiście osoby śmiejące w lasach (zob. tabela 14 i tabela 15). Do dbania o czystość w lesie demotywuje brak infrastruktury i wysokie koszty utylizacji i transportu śmieci, a motywuje silne wewnętrzne przekonanie o wartości lasu. Największe znaczenie w obszarze motywacji mają cechy charakteru i wzorce socjalizacyjne (postrzegane jako pozytywne w przypadku osób dbających o las i negatywne w przypadku osób zaśmiecających).

Tabela 14. Znajomość osoby zaśmiecającej las

Klasa	P3: Czy zna Pan(i) osobiście kogoś, kto wyrzuca śmieci do lasu?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
tak	41	41	10,25	10,25
nie	330	371	82,50	92,75
trudno powiedzieć	10	381	2,50	95,25
braki	19	400	4,75	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 15. Rozmowa z osobą zaśmiecającą las

Klasa	P4: Czy kiedykolwiek rozmawiał(a) Pan(i) z kimś, kto wyrzucił śmieci w lesie?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
tak	221	221	55,25	55,25
nie	156	377	39,00	94,25
trudno powiedzieć	4	381	1,00	95,25
braki	19	400	4,75	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Większość respondentów (56%) stwierdziło, że wiele osób wyrzuca śmieci do lasów. Co trzeci badany (35%) uznał, że sprawcami zaśmiecania jest raczej niewielu ludzi (zob. tabela 16). Zaledwie 10,2% respondentów przyznało, że zna osobiście osobę zaśmiecającą las, ale już 55% deklaroowało, że przynajmniej raz rozmawiało ze sprawcą zaśmiecania na temat śmieci pozostawionych przez tą osobę w lesie. Pytanie o znajomość sprawców zaśmiecania i podjęcie rozmowy z takimi osobami miało na celu zweryfikowanie, w jakim stopniu nasi informatorzy kształtują percepcję sprawców zaśmiecania w oparciu o kontakt z rzeczywistymi osobami i sytuacjami, a na ile czerpią z własnych wyobrażeń na ich temat.

Tabela 16. Liczba osób wyrzucających śmieci w lesie

Klasa	P2: Jak wiele osób Pana/i zdaniem wyrzuca śmieci w okolicznych lasach?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
bardzo dużo ludzi	49	49	12,25	12,25
dość dużo ludzi	178	227	44,50	56,75
raczej niewielu ludzi	142	369	35,50	92,25
nikt	6	375	1,50	93,75
(nie czytaj: trudno powiedzieć)	6	381	1,50	95,25
braki	19	400	4,75	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Pomogło to nam interpretować pytanie projekcyjne „Familiada” (P8), w którym respondenci – stając przed zadaniem dokończenia zdania „Śmieć w lesie ponieważ...” (P8A) projektowali wizerunek osoby zaśmiecającej, motywów kierujących taką osobą i okoliczności towarzyszących zaśmiecaniu. Respondenci, którzy zadeklarowali, że na ich terenie zaśmiecanie lasu nie występuje, brali udział w zmodyfikowanej wersji „Familiady”. Ich zadaniem było dokończenie zdania „Nie śmieć w lesie ponieważ...” (P8B). Ta modyfikacja była adekwatna do poprzedniej odpowiedzi respondenta, a dodatkowo pozwoliła uchwycić to samo zjawisko z dwóch różnych perspektyw. Kim są ludzie, którzy śmieć w lasach i co jest powodem ich zachowań? Jakimi motywacjami kierują się ci, którzy w lasach nie śmieć? Wariant P8B dotyczył niewielkiego odsetka respondentów (ponieważ tylko taki odsetek zadeklarował brak problemu zaśmiecania), więc odpowiedzi w wariantcie P8B nie spełniają warunku reprezentatywności.

Odpowiedzi respondentów w pytaniu typu „Familiada”, które polegało na dokończeniu zdania „Śmieć w lesie ponieważ...” skatalogowaliśmy do następujących grup:

- Wskazanie na cechy osobiste przypisane na stałe jednostkom. Były to zdecydowanie negatywne charakterystyki: zła wola, głupota, buntowniczość, cynizm, wygodnictwo i lenistwo, egoizm itp. Respondenci przypisywali te cechy sprawcom zaśmiecania w taki sposób, jakby cechy te były niezbywalnymi charakterystykami tych osób i w zasadzie nie było możliwe dokonanie zmian, a recydywa czymś przesądzonym.
- Wskazanie na cechy jednostek nabywane ze względu na wpływ innych. Były to cechy nabywane lub tracone w toku oddziaływania innych osób, najczęściej rodziny i szkoły, niewłaściwa socjalizacja, transfer niewłaściwych wzorców, wpojenie złych nawyków lub manier, brak treningu empatii i szacunku wobec innych osób, brak rozumienia wartości innych niż egoistycznie rozumiane własne korzyści, złe wzorce wychowawcze, naśladownictwo nieprawidłowych zachowań itp. W tej grupie odpowiedzi respondenci koncentrowali się na transferze wartości i norm postępowania pomiędzy ludźmi, głównie w rodzinie i szkole, jako podstawowym środowisku, w którym te cechy się kształtują. Respondenci prezentowali przeświadczenie, że zwłaszcza dzieci są podatne na tego typu oddziaływania oraz, że oddziaływania z okresu dzieciństwa odgrywają kluczową rolę dla późniejszych postaw.
- Wskazanie na kompetencje, świadomość i wiedzę jednostek. W tej grupie znalazły się przeświadczenia, że ludzie śmieć ponieważ posiadają niewłaściwe, niepełne rozumienie znaczenia lasu i ochrony środowiska naturalnego lub radykalnie odrzucają wartości związane ze środowiskiem naturalnym i jego ochroną.
- Wskazanie na kontekst społeczny, w którym jednostka podejmuje działania związane z zaśmiecaniem. Są to przede wszystkim te sytuacje, w których brak nadzoru, bycie obcym, anonimowym, nieskuteczna lub zbyt mało odstraszająca kara, sprzyja temu, że ludzie kierują się impulsem szukając tego, co dla nich wygodne lub tego, do czego się przyzwyczaili. Oznacza to, z drugiej strony, że gdyby kontekst nie był sprzyjający – do zaśmiecania by nie doszło, ludzie kontrolowaliby bardziej swoje zachowanie i nie kierowali się wyłącznie wygodą, przyzwyczajeniami i impulsami.
- Wskazanie na kontekst infrastrukturalny i organizacyjny zaśmiecania. Identyfikowane w tej grupie powody zaśmiecania dotyczą kosztów wywozu i utylizacji śmieci, odległości do śmietników, brak oznakowania lub informacji o tym, gdzie znajdują się śmietniki, nieprecyzyjne przepisy, niewłaściwa organizacja odbioru śmieci z gospodarstw domowych (np. zbyt rzadkie podejmowanie śmieci sprzed gospodarstw, zbyt mała ilość pojemników w gospodarstwach, zbyt mało worków, niejasne zasady odbioru lub segregacji, odległość do punktów odbioru dla śmieci specjalnych itp.).

Rozkład odpowiedzi na pytanie o powody zaśmiecania lasów przedstawiają tabela 17 oraz tabela 18.

Tabela 17. Powody wyrzucania śmieci w lesie zdaniem respondentów deklarujących, że na ich terenie zaśmiecanie lasu występuje

N=379 Klasa	P8A: Powody wyrzucania śmieci w lesie (zmienna z wielokrotnymi odpowiedziami, identyczne odpowiedzi były ignorowane)		
	Liczba	Procent odpowiedzi	Procent przypadków
kłopotliwe śmieci	24	2,73	6,33
infrastruktura	118	13,42	31,13
cechy jednostki	173	19,68	45,65
trudno powiedzieć	29	3,30	7,65
przyzwyczajenie/nawyk	29	3,30	7,65
koszt wywozu śmieci	90	10,24	23,75
cechy nabyte od innych	41	4,66	10,82
wygoda	137	15,59	36,15
organizacja odbioru	32	3,64	8,44
kompetencje/edukacja/świadomość	49	5,57	12,93
inne	34	3,87	8,97
naśladownictwo	19	2,16	5,01
lekceważenie środowiska	44	5,01	11,61
obcość/anonimowość/brak nadzoru	37	4,21	9,76
brak sankcji/brak lęku przed karą	16	1,82	4,22
nieprecyzyjne przepisy	7	0,80	1,85
ogół	879	100,00	231,93

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Kolumna „procent odpowiedzi” odnosi się do ogólnej liczby unikatowych odpowiedzi (N = 879), które padły w trzech kolejnych rundach pytania o wymienienie powodu wyrzucania śmieci w lasach. Kolumna „procent przypadków” odnosi się do liczby respondentów (N = 379), którzy wskazali na daną odpowiedź co najmniej w jednej rundzie pytania o wymienienie powodu wyrzucenia śmieci w lasach. Ponieważ respondent mógł udzielić więcej niż jednej odpowiedzi wielkości nie sumują się do 100%.

W odniesieniu do wszystkich udzielonych odpowiedzi najczęściej udzielono odpowiedzi „cechy jednostki” (19,68%). Takich odpowiedzi udzieliło ponad 45% respondentów (45,65%). Analogicznie najmniejszy odsetek odpowiedzi wśród wszystkich udzielonych odpowiedzi odnosiło się do opcji „nieprecyzyjne przepisy” (0,8%). Takich odpowiedzi udzieliło jedynie 1,85% respondentów (zob. tabela 17).

Tabela 18. Powody wyrzucania śmieci w lesie zdaniem respondentów deklarujących, że na ich terenie zaśmiecanie lasu występuje (kategorie syntetyczne dla tabeli 17)

N=373 Klasa Kategoria syntetyczna	P8A: Powody wyrzucania śmieci w lesie (zmienna z wielokrotnymi odpowiedziami, identyczne odpowiedzi były ignorowane)		
	Liczba	Procent odpowiedzi	Procent przypadków
system	212	30,11	56,84
jednostka/cechy	189	26,85	50,67
jednostka/zachowanie	155	22,02	41,55
jednostka/świadomość	87	12,36	23,32
społeczeństwo	61	8,66	16,35
ogół	704	100,00	188,74

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Kolumna „procent odpowiedzi” odnosi się do ogólnej liczby unikatowych odpowiedzi (N = 704), które padły w trzech kolejnych rundach pytania o wymienienie powodu wyrzucania śmieci w lasach. Kolumna „procent przypadków” odnosi się do liczby respondentów (N = 373), którzy wskazali na daną odpowiedź co najmniej w jednej rundzie pytania o wymienienie powodu wyrzucenia śmieci w lasach. Ponieważ respondent mógł udzielić więcej niż jednej odpowiedzi wielkości nie sumują się do 100%.

W percepcji respondentów największy udział odpowiedzi przypada na cechy jednostek (jednostka/cechy, zachowanie, świadomość – 61,2%), w drugiej kolejności kontekst infrastrukturalny i organizacyjny określony przez nas jako „system” (30,1%) i w trzeciej – kontekst społeczny, określony przez nas jako „społeczeństwo” (8,6%). Wśród cech jednostek dominowało dostrzeganie negatywnych i niezmiennych cech charakteru, w drugiej kolejności nawykowych zachowań i zachowań zmierzających do uzyskania komfortu i wygodny zaśmiecających, a w trzeciej kolejności ujawniono problemy związane ze świadomością jednostek na temat lasu i przyrody (zarówno posiadanie błędnych przekonań, jak i brak wiedzy, luka w przekonaniach).

Respondenci deklarujący, że na ich terenach nie dochodzi do zaśmiecania (N=13) odpowiadali na zmodyfikowane pytanie typu „Familiada”. Ich zadaniem było odgadnięcie najbardziej popularnego dokończenia zdania „Nie śmieć w lesie ponieważ...” (P8B). Tu również dominowały odpowiedzi odwołujące się do zalet charakteru i niezwykłych cech jednostkowych, tym razem związanych z kulturą osobistą, odpowiedzialnością i zamiłowaniem porządku, cech nabytych w toku socjalizacji i właściwych wzorców wyniesionych ze szkoły i domu oraz kompetencji w zakresie znaczenia lasu, ochrony środowiska naturalnego oraz łączności z naturą. Respondenci w tej grupie w niewielkim stopniu przywiązywali wagę do czynników związanych z kontekstem infrastrukturalnym, w ogóle nie wspominali o systemie nadzoru i kar (zob. tabela 19).

Tabela 19. Powody wyrzucania śmieci w lesie zdaniem respondentów deklarujących, że na ich terenie zaśmiecanie lasu nie występuje

N=13 Klasa	P8B: Powody wyrzucania śmieci w lesie (zmienna z wielokrotnymi odpowiedziami, identyczne odpowiedzi były ignorowane)		
	Liczba	Procent odpowiedzi	Procent przypadków
szacunek dla środowiska	12	44,44	92,31
cechy jednostki	9	33,33	69,23
kompetencje/edukacja/świadomość	1	3,70	7,69
naśladownictwo	1	3,70	7,69
cechy nabyte od innych	2	7,41	15,38
inne	1	3,70	7,69
infrastruktura	1	3,70	7,69
ogół	27	100,00	207,69

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Kolumna „Procent odpowiedzi” odnosi się do ogólnej liczby unikatowych odpowiedzi (N = 27), które padły w trzech kolejnych rundach pytania o wymienienie powodu wyrzucania śmieci w lasach. Kolumna „procent przypadków” odnosi się do liczby respondentów (N = 13), którzy wskazali na daną odpowiedź co najmniej w jednej rundzie pytania o wymienienie powodu wyrzucenia śmieci w lasach. Ponieważ respondent mógł udzielić więcej niż jednej odpowiedzi wielkości nie sumują się do 100%.

Wystąpiła jednak częściowa paralelność pomiędzy tymi grupami respondentów, którzy odgadywali motywację osób zaśmiecających, i tych respondentów, którzy odgadywali motywację osób przestrzegających reguł niezaśmiecania lasów na poziomie atrybucji cech jednostek. Zarówno wśród respondentów odpowiadających na pytanie P8A, jak i wśród respondentów odpowiadających na

pytanie P8B dominowały reakcje wskazujące na cechy charakteru jednostek i czynniki związane z socjalizacją jednostek. Jednak o ile w grupie osób pytanych o motywy zaśmiecania (P8A) istotny odsetek odpowiedzi dotyczył infrastruktury i kosztów odbioru śmieci, o tyle w grupie osób pytanych o motywy niezaśmiecania lasów (P8B) powody związane z dostępnością infrastruktury i kosztami rzadko się pojawiają. Zamiast tego pojawiają się motywy związane z ekowartościami. Nie występuje też równoległość w czynnikach związanych z karaniem. Żaden z respondentów pytany o motywy niezaśmiecania nie podał, że obawa przed karą powstrzymuje kogoś przed śmieceniem. Ta rozbieżność jest warta dalszych badań i wyjaśnień, ponieważ może stanowić istotny czynnik różnicujący skuteczność oddziaływań związanych z prewencją zaśmiecania lasów. Wydaje się bowiem, że silnym motywatorem niezaśmiecania są zinterioryzowane proekologiczne wartości, a strach przed karą nie ma istotnego znaczenia motywującego do przestrzegania reguł. Czynniki infrastrukturalne i kosztowe mają natomiast istotne znaczenie demotywujące w dbaniu o las (wysokie koszty i nieodpowiednia infrastruktura przyczyniają się do śmiecenia w lasach), jednak niewielkie znaczenie motywujące dla zachowania czystości. Inaczej mówiąc, osoby, które mają silne przeświadczenie dotyczące troski o porządek w lasach nie zaśmiecają nawet wówczas, gdy infrastruktura nie jest zadowalająca, a koszty wysokie; odwrotnie – osoby obciążone wadami charakteru lub źle socjalizowane, nie będą korzystać z najlepszej infrastruktury, choćby była ona nawet darmowa, jeśli ich przekonania i postawy nie ulegną modyfikacji.

Reakcje mieszkańców na problem zaśmiecania lasów w percepcji pracowników terenowych Służby Leśnej

W percepcji pracowników Służby Leśnej wyrzucanie śmieci do lasów jest zauważane przez okolicznych mieszkańców i jest powszechnie nieakceptowane. Większość respondentów spodziewa się aktywnej reakcji ze strony mieszkańców na fakt zaśmiecania lasów.

Obserwacja reakcji okolicznych mieszkańców na śmieci w lasach i na osoby zaśmiecające składała się z następujących elementów:

- dostrzeganie dzikich wysypisk przez mieszkańców,
- tolerancja/brak tolerancji dzikich wysypisk przez okolicznych mieszkańców,
- przewidywanie skłonności do aktywnego reagowania i przeciwdziałania zaśmiecaniu lasu.

Respondenci są w większości przekonani, że okoliczni mieszkańcy dostrzegają problem dzikich wysypisk. Wśród odpowiadających na pytanie: „Czy inne osoby w okolicy (poza Panią/Panem) dostrzegają śmieci w lasach?” 59% wybrało opcję „tak”. Jednocześnie, zdaniem pracowników Służby Leśnej, co czwarty mieszkaniec nie zwróci uwagi na ten problem (26,5%) (zob. tabela 20).

Tabela 20. Dostrzeganie dzikich wysypisk przez mieszkańców

Klasa	P6: Czy inne osoby w okolicy – poza Panem/Panią – dostrzegają dzikie wysypiska śmieci w lasach?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
zdecydowanie tak	71	71	17,75	17,75
raczej tak	165	236	41,25	59,00
raczej nie	94	330	23,50	82,50
zdecydowanie nie	12	342	3,00	85,50
(nie czytaj: trudno powiedzieć)	58	400	14,50	100,00
braki	0	400	0,00	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Zdaniem przeważającej większości respondentów (62,5%) w okolicy zamieszkują osoby nietolerujące wyrzucania śmieci w lasach. Pełna tolerancja zaśmiecania obserwowana jest zaledwie przez 3,7% badanych. Jedna trzecia dostrzega tolerancję wśród niektórych osób zamieszkujących w pobliżu lasów. Oznacza to, że generalnie zaśmiecanie jest zjawiskiem powszechnie nieakceptowanym i nietolerowanym przez okolicznych mieszkańców i wyłamują się z tego jedynie pojedyncze osoby (zob. tabela 21).

Tabela 21. Tolerancja dla wyrzucania śmieci w lesie

Klasa	P7: Jak wielu ludzi w okolicy toleruje wyrzucanie śmieci w lesie?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
wszyscy tolerują	3	3	0,75	0,75
prawie wszyscy tolerują	12	15	3,00	3,75
niektórzy tolerują	116	131	29,00	32,75
prawie nikt nie toleruje	155	286	38,75	71,50
nikt nie toleruje	95	381	23,75	95,25
(nie czytaj: trudno powiedzieć)	19	400	4,75	100,00
braki	0	400	0,00	100,00

Źródło: Obliczenia własne.

W kolejnym etapie badaliśmy, czy brak tolerancji zaśmiecania przełoży się na reagowanie w przypadku bycia świadkiem tego powszechnie nieakceptowanego zjawiska. Jak pokazuje tabela 22, aktywnego reagowania innych osób na zaśmiecanie jest pewnych 16,7% respondentów, spodziewa się tego z umiarkowaną pewnością 30,7%, a 20% wybrało opcję „trudno powiedzieć”. Co trzeci respondent spodziewa się bierności i obojętności świadków zaśmiecania (31,7%). Ten rezultat oznacza, że wśród mieszkańców nieco więcej osób nie akceptuje zaśmiecania niż jest gotowych aktywnie konfrontować się z tym problemem i wykonać jakąś czynność związaną z przeciwdziałaniem.

Tabela 22. *Gotowość do reagowania na wyrzucanie śmieci przez inne osoby*

Klasa	P12: Jeśli ktoś w okolicznych lasach wyrzuca śmieci, to czy Pana/i zdaniem inne osoby widząc to zrobią coś, aby temu przeciwdziałać?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
zdecydowanie tak	67	67	16,75	16,75
raczej tak	123	190	30,75	47,50
raczej nie	103	293	25,75	73,25
zdecydowanie nie	24	317	6,00	79,25
(nie czytaj: trudno powiedzieć)	83	400	20,75	100,00
braki	0	400	0,00	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Jeśli już jakieś działania zostałyby podjęte, wśród możliwych reakcji świadków zaśmiecania za najbardziej prawdopodobne respondenci uznali „zgłoszenie do sołtysa, leśniczego lub im podobnych służb” (95,2% zaznaczyło „tak”). Następna w kolejności możliwa opcja to słowna reprimenda – upomnienie sprawcy zaśmiecania: 86,3% odpowiadających uznało ją za prawdopodobną. Plotkowanie na temat śmiejących i zła opinia w lokalnej społeczności jest prawdopodobną reakcją według 74,7% respondentów, nieco rzadziej wybierano też prawdopodobieństwo donosu na policję (67,8%) lub oznaczenia miejsca na Krajowej mapie zagrożeń bezpieczeństwa⁸ (39,4%) (zob. tabela 23).

Tabela 23. *Rodzaje działań podjętych w przypadku bycia świadkiem wyrzucania śmieci w lesie*

N=190 Klasa	P13: Jakie działania zostałyby Pana/i zdaniem podjęte? Proszę odpowiadać „Tak” lub „Nie”. (Wielokrotna dychotomia; zliczana wartość „Tak”)		
	Liczba	Procent odpowiedzi	Procent przypadków
P13A: Zgłoszenie na policję	129	18,02	67,89
P13B: Zgłoszenie do sołtysa, leśniczego i im podobnych	181	25,28	95,26
P13C: Oznaczenie na mapie zagrożeń bezpieczeństwa	75	10,47	39,47
P13D: Nieprzychylnie plotki w stosunku do wyrzucających	142	19,83	74,74
P13E: Słowna reprimenda	164	22,91	86,32
P13F: Próba siłowej interwencji	25	3,49	13,16
Razem odpowiedzi	716	100,00	376,84

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Kolumna „procent odpowiedzi” odnosi się do ogólnej liczby unikatowych odpowiedzi (N = 716), które padły w trzech kolejnych rundach pytania o wymienienie powodu wyrzucania śmieci w lasach. Kolumna „procent przypadków” odnosi się do liczby respondentów (N = 190), którzy wskazali na daną odpowiedź co najmniej w jednej rundzie pytania o wymienienie powodu wyrzucenia śmieci w lasach. Ponieważ respondent mógł udzielić więcej niż jednej odpowiedzi wielkości nie sumują się do 100%.

⁸Krajowa mapa zagrożeń bezpieczeństwa to platforma komunikacji mieszkańców, którzy będąc świadkami jakiegoś zagrożenia, wykroczenia lub przestępstwa nanoszą informacje o miejscu wystąpienia zagrożenia na odpowiednią mapę. Służby na podstawie tych zgłoszeń lokalizują niebezpieczeństwo i traktują je jako zgłoszenie (weryfikują zagrożenie i w zależności od sytuacji – kierują sprawę do dalszego procedowania; w przypadku dzikich wysypisk jest to usuwanie śmieci oraz śledztwo w sprawie ustalenia sprawców: www.policja.pl/pol/mapa-zagrozen-bezpiecze/33880,dok.html (dostęp: 29.05.2021) Oznaczenie miejsc występowania dzikich wysypisk: <https://mapy.geoportal.gov.pl/iMapLite/KMZBPublic.html> (dostęp: 29.05.2021).

Pytanie to było częściowo otwarte – respondenci mogli uzupełnić listę spodziewanych działań przeciwko zaśmiecaniu – uzyskano 11% uzupełnień (44 respondentów podało własne propozycje reakcji mieszkańców na zaśmiecanie). Wśród dodatkowo wymienianych przez respondentów możliwych reakcji najczęściej występowały działania zmierzające do zawstydzenia sprawcy, w tym zrobienie zdjęcia (sprawcy lub wysypiska), publikowanie w Internecie informacji o zdarzeniu. Takiej reakcji spodziewało się 6,7%. Inne spodziewane metody to nakłanianie do naprawienia szkody (do posprzątania), posprzątanie po kimś, zgłoszenie do służb lub próba obywatelskiego zatrzymania (zob. tabela 24).

Tabela 24. Inne działania podjęte w przypadku bycia świadkiem wyrzucania śmieci w lesie

Klasa	P13A: Jakie inne działania zostałyby Pana/i zdaniem podjęte?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
Zawstydzenie	27	27	6,75	6,75
Naprawa szkody/posprzątanie po kimś	4	31	1,00	7,75
Zgłoszenie	3	34	0,75	8,50
Nakłonenie do naprawienia szkody	9	43	2,25	10,75
Próba zatrzymania	1	44	0,25	11,00
Braki	356	400	89,00	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Wykorzystując metodę drzew klasyfikacyjnych⁹ przeanalizowaliśmy również w jakim stopniu przekonanie respondentów, że świadek zaśmiecania lasu podejmie lub nie podejmie działania wobec osoby zaśmiecającej las zależy od opinii respondentów na temat uciążliwości zaśmiecania (P5) oraz przekonania, że inne osoby również dostrzegają dzikie wysypiska śmieci w lesie (P6). Przeprowadzona analiza potwierdza intuicyjną zależność, zachodzącą między przekonaniami o dostrzeganiu przez inne osoby wysypisk śmieci w lasach (P6) i uciążliwości takiej sytuacji (P5) a przeświadczeniem, że świadkowie zaśmiecania lasów zrobią coś aby temu przeciwdziałać.

W analizie jako zmienną zależną przyjęliśmy P12 („Jeśli ktoś w okolicznych lasach wyrzuca śmieci, to czy Pana/i zdaniem inne osoby widząc to zrobią coś, aby temu przeciwdziałać?”). Oryginalna zmienna P12 zawiera pięć kategorii odpowiedzi: „zdecydowanie tak”, „raczej tak”, „raczej nie”, „zdecydowanie nie” oraz „trudno powiedzieć”. Na potrzeby analizy zmienna ta została przekształcona w zmienną dychotomiczną, gdzie kategoria „tak” zawiera odpowiedzi pierwotnie przypisane do kategorii „zdecydowanie tak” i „raczej tak”, natomiast kategoria „nie” grupuje odpowiedzi pierwotnie przypisane do kategorii „raczej nie” oraz „zdecydowanie nie”. W ten sposób skonstruowana została zmienna P12**.

⁹ Jest to metoda z zakresu „data mining”, pozwalająca na budowę modeli predykcyjnych i opisowych (deskryptywnych). Więcej na temat metody drzew klasyfikacyjnych w opisie metodologii badania.

Jako zmienne objaśniające przyjęto zmienną P5 („Proszę określić, jak bardzo uciążliwym problemem jest wyrzucanie śmieci w okolicznych lasach? Odpowiedź proszę podać na skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza, że nie jest to uciążliwy problem, a 5 oznacza, że jest to bardzo uciążliwy problem”) oraz P6 („Czy inne osoby w okolicy – poza Panem/Panią – dostrzegają dzikie wysypiska śmieci w lasach?”). W przypadku zmiennej P5, ze względu na niewielką liczbę odpowiedzi, połączone zostały dwie skrajne kategorie (1 i 2) wskazujące na brak uciążliwości problemu wyrzucania śmieci w lesie. W ten sposób została skonstruowana zmienna P5* zawierająca odpowiedzi na skali od 1 do 4. W przypadku wszystkich analizowanych zmiennych kategoria „trudno powiedzieć” została pominięta.

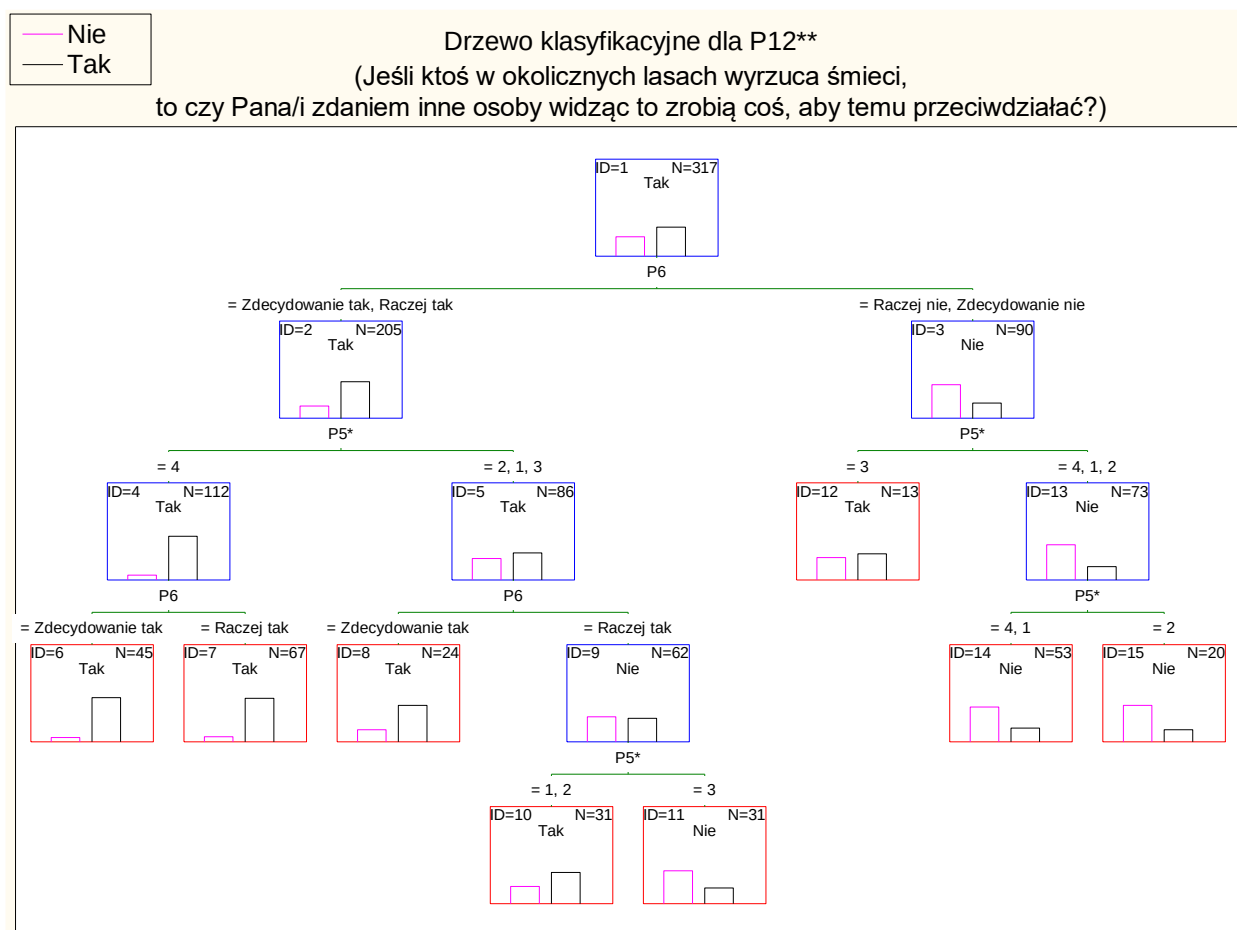
Wykres 4 przedstawia drzewo klasyfikacyjne zbudowane dla zmiennej P12**. Zawiera ono 7 węzłów dzielonych (zaznaczone na niebiesko) oraz 8 węzłów końcowych – liści (zaznaczonych na czerwono). Na każdym etapie podziału badanej zbiorowości respondentów ze względu na odpowiedzi na pytanie P12** mamy wskazane, która zmienna objaśniająca i które jej kategorie generują najbardziej homogeniczne grupy respondentów.

Zaczynając od całej badanej zbiorowości – pierwszy węzeł – przechodzimy do pierwszego podziału ze względu na zmienną P6, która rozróżnia respondentów odpowiadających na pytanie P12** na dwie grupy: tych, którzy na pytanie P6 odpowiedzieli „zdecydowanie tak” lub „raczej tak” (lewa gałąź) oraz tych, którzy wybrali kategorie: „raczej nie”, „zdecydowanie nie” (prawa gałąź). W poszczególnych węzłach histogramy prezentują strukturę odpowiedzi na pytanie P12**. Zauważmy, że dla węzła dzielonego nr 3 (po lewej stronie) zdecydowanie najczęściej respondenci wybierali kategorię zmiennej P12** „tak”, a dla węzła dzielonego nr 2 (po prawej stronie) respondenci najczęściej wskazywali kategorię „nie”. Z tego wynika, że odpowiedzi na pytanie P12** są związane z odpowiedziami na pytanie P6 w taki sposób, że przekonanie respondentów o tym, iż inni ludzie dostrzegają dzikie wysypiska śmieci pociąga za sobą przekonanie, że będą oni również reagować na zaśmiecanie lasu.

Na drugim poziomie podziału respondentów obserwujemy uszczegółowienie podziału osób, które na pytanie P12** udzieliły odpowiedzi „tak” (węzeł lewy) oraz „nie” (węzeł prawy). W uszczegółowieniu węzła lewego znaczenie odgrywają odpowiedzi na pytanie P5*. Jeśli respondenci uznawali, że wyrzucanie śmieci w lasach stanowi bardzo uciążliwy problem (odpowiedź 4 na pytanie P5*), to pod warunkiem wcześniejszej odpowiedzi „zdecydowanie tak” lub „raczej tak” na pytanie P6 najczęściej wskazywali odpowiedź „tak” w pytaniu P12**. Zastosowanie na kolejnym poziomie analizy lewej skrajnej gałęzi rozróżnienia odpowiedzi w pytaniu P6 na „zdecydowanie tak” i „raczej tak” stanowi tylko końcowe uszczegółowienie odpowiedzi „tak” w pytaniu P12** (liście nr 6 i 7). Analiza gałęzi, na którą składają się węzły dzielone nr 1, 2 i 4 oraz węzły końcowe – liście nr 6 i 7 wskazuje, że twierdzące odpowiedzi na pytanie: „Jeśli ktoś w okolicznych lasach wyrzuca śmieci, to czy Pana/i zdaniem inne osoby widząc to zrobią coś, aby temu przeciwdziałać?” (P12**) są powiązane z uznaniem, że inne osoby

zdecydowanie lub raczej dostrzegają dzikie wysypiska śmieci (P6) oraz uznają je za bardzo uciążliwe (P5*). Pozostałe gałęzie drzewa klasyfikacyjnego, w szczególności węzeł prawy odnoszący się do odpowiedzi „nie” na pytanie P12**, nie mają już tak jednoznacznej interpretacji. Niemniej jednak również w tych przypadkach zmienne P5* i P6 odgrywają istotną rolę, a algorytm drzewa klasyfikacyjnego pozwala nie tylko opisać zależności między zmienną objaśnianą a zmiennymi objaśniającymi, lecz także sformułować predykcje dotyczące rozkładu odpowiedzi na pytanie P12**.

Wykres 4. Drzewo klasyfikacyjne dla zmiennej P12** względem zmiennych P5*, P6



Źródło: opracowanie własne.

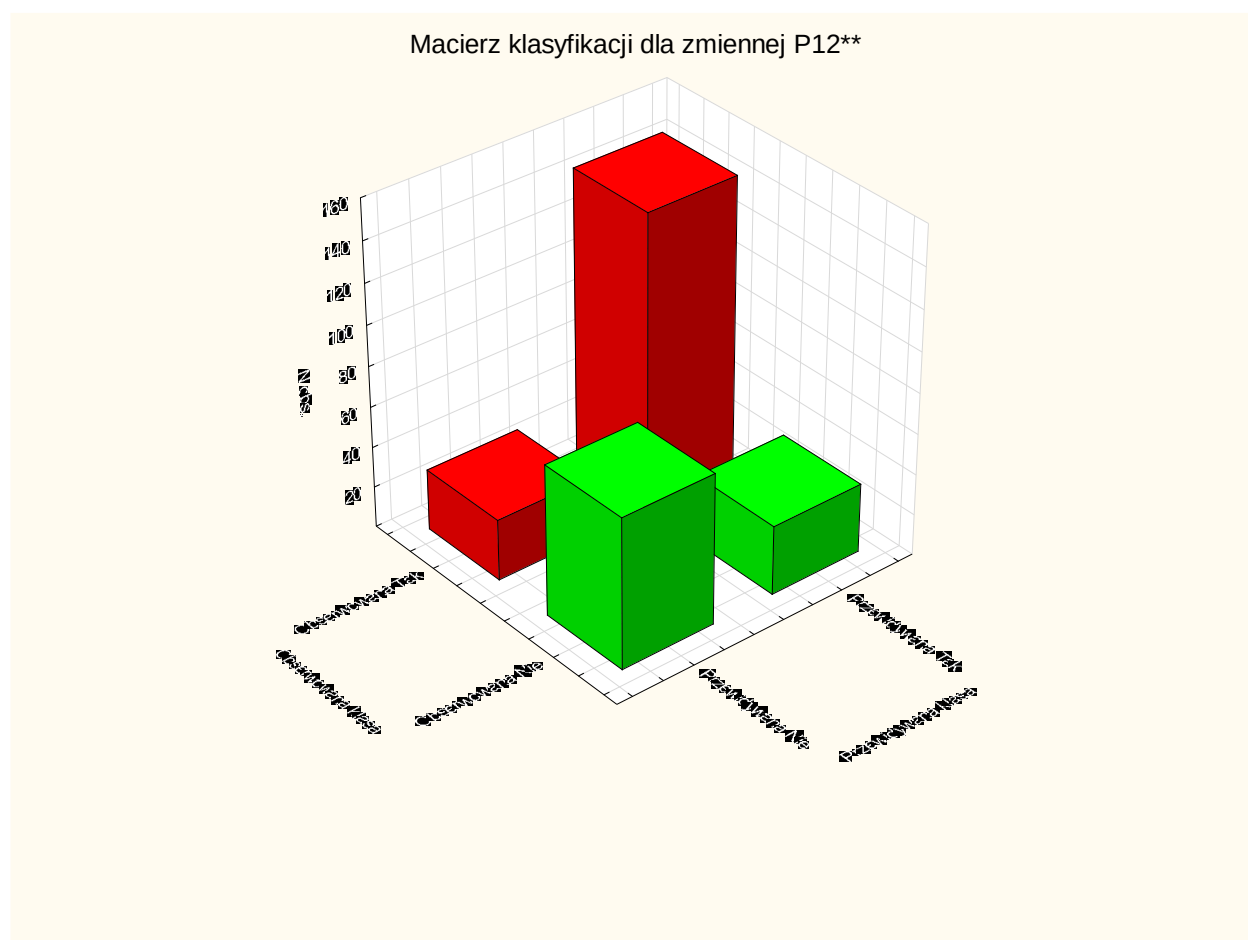
Tabela 25 przedstawia macierz klasyfikacji dla zmiennej P12**. Prawidłowo przewidziane obserwacje znajdują się na głównej przekątnej – widzimy, że są tam największe liczebności. W przypadku odpowiedzi „nie” na pytanie P12** algorytm drzewa klasyfikacyjnego prawidłowo sklasyfikował 68,52% przypadków, z kolei w odniesieniu do odpowiedzi „tak” poprawność klasyfikacji wynosiła prawie 83%. Graficzną ilustrację poprawności klasyfikacji przedstawia wykres 5.

Tabela 25. Klasyfikacja przypadków dla zmiennej P12**

	Obserw.	Przewidywana Nie	Przewidywana Tak	łącznie w wierszu
Liczba	Nie	74	34	108
Procent z kolumny		71.15%	18.89%	
Procent z wiersza		68.52%	31.48%	
Procent z ogółu		26.06%	11.97%	38.03%
Liczba	Tak	30	146	176
Procent z kolumny		28.85%	81.11%	
Procent z wiersza		17.05%	82.95%	
Procent z ogółu		10.56%	51.41%	61.97%
Liczba	Ogół grup	104	180	284
Procent łącznie		36.62%	63.38%	

Źródło: opracowanie własne

Wykres 5. Klasyfikacja przypadków dla zmiennej P12**

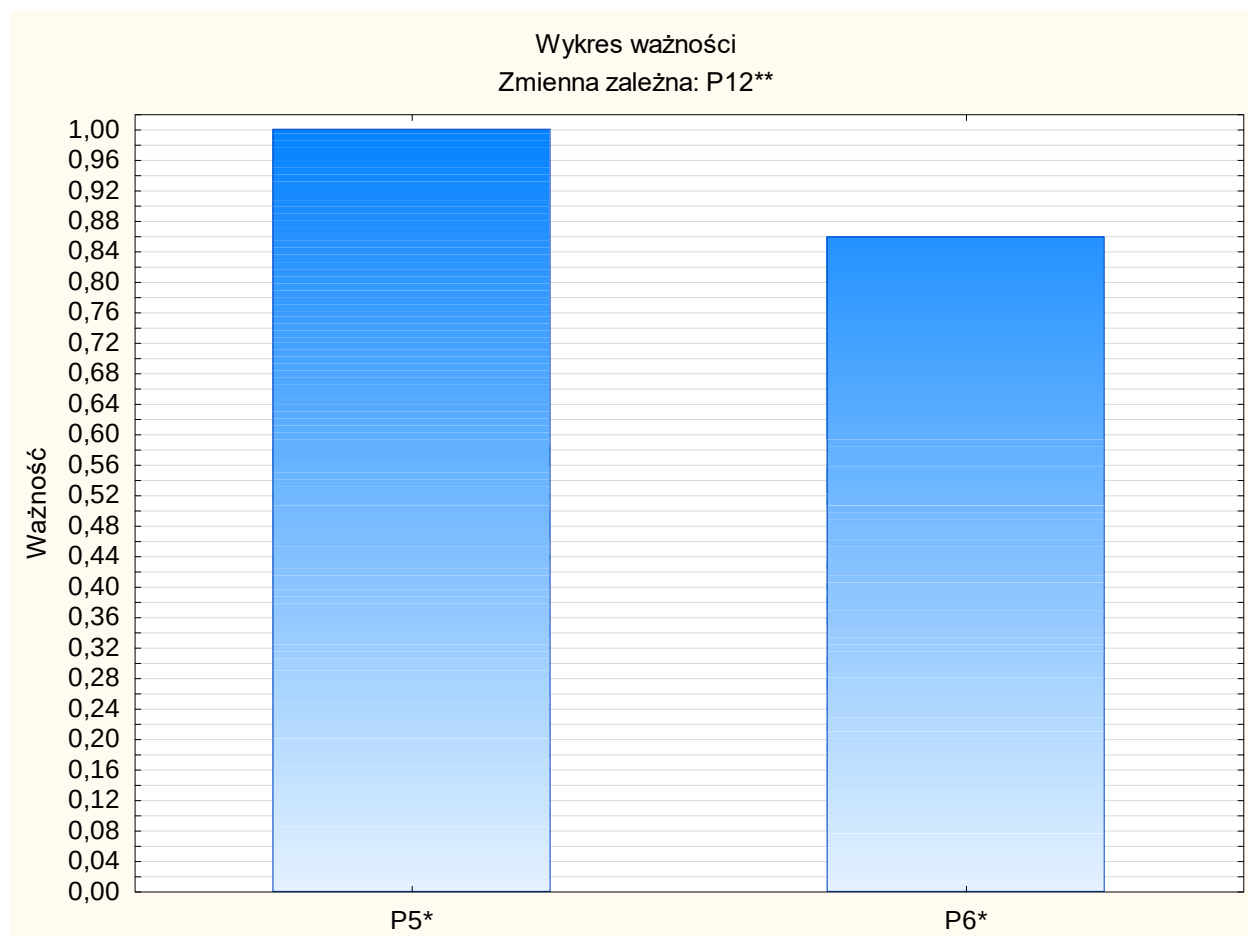


Źródło: opracowanie własne.

Z kolei na wykresie 6 pokazano ważność zmiennych objaśniających dla klasyfikacji odpowiedzi respondentów względem zmiennej P12**. Nieco ważniejsza okazała się zmienna P5* w porównaniu ze zmienną P6. Obie pełnią jednak istotną rolę w objaśnianiu zmienności P12**. Oznacza to, że zarówno przekonanie o dostrzeżeniu przez inne osoby wysypisk śmieci w lasach (P6), jak i przeświadczenie,

że stanowią one uciążliwość (P5), są istotnymi determinantami uznania, że świadkowie zaśmiecania lasów zrobią coś, aby temu przeciwdziałać.

Wykres 6. *Ważność zmiennych objaśniających w klasyfikacji zmiennej P12*



Źródło: opracowanie własne.

Normatywne i społeczne uwarunkowania śmiecenia w lasach

Zwyczaj wyrzucania śmieci w lasach

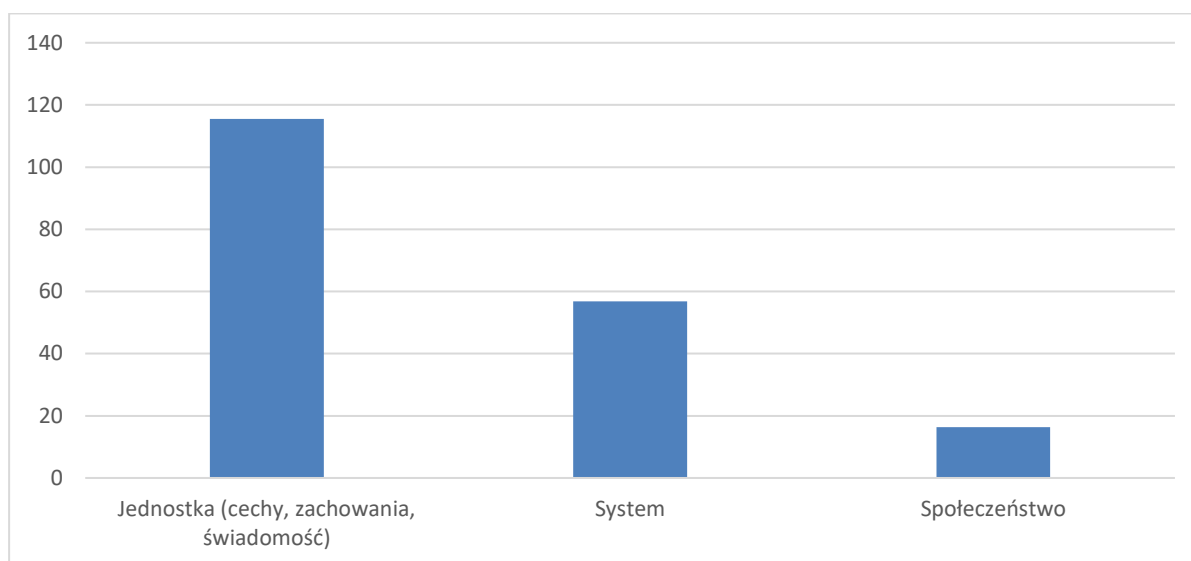
Pytani o powody zaśmiecania lasów, respondenci powszechnie dokonywali atrybucji wewnętrznej (dyspozycyjnej) w stosunku do śmiejących. Atrybucja wewnętrzna to mechanizm psychologiczny, polegający na wyjaśnianiu zachowania osób poprzez wskazanie na przypisane im cechy charakteru (cechy wewnętrzne). W drugiej kolejności, respondenci stosowali atrybucję zewnętrzną, która polega na wyjaśnianiu zachowania osób czynnikami sytuacyjnymi i kontekstowymi, najczęściej niezależnymi od tych osób.

W pytaniu P8 opartym na formule teleturnieju „Familiada” zadaniem respondentów było podanie trzech najbardziej popularnych uzasadnień śmiecenia w lesie i dokończenie zdania: „Śmiecę w lesie ponieważ...”¹⁰.

Każdy z respondentów przynajmniej w jednej z rund odpowiedzi na pytanie „Familiady” (P8) wskazywał, że głównym uzasadnieniem zaśmiecenia lasu są wady charakteru sprawców takiego zaśmiecania. Charakterystyka jednostek (atrybucja wewnętrzna) posłużyła do uzasadnienia śmiecenia w 60,2% udzielonych odpowiedzi. Wady osób, które najczęściej wskazywano (26,8%), odnosiły się do ich cech osobowości (leniwa, głupia, wygodna, egoistyczna), nabytych wzorców socjalizacyjnych w domu i szkole („mój ojciec też tak robił”, „tak mnie nauczyle w domu”) i nawykowych zachowań (22,02%; „tak jest łatwiej”, „nie chciało mi się nosić tych śmieci”, „przyzwyczailem się”) lub świadomości (12,3%; „nie wiem gdzie wyrzucić śmieci”, „nie myślę o konsekwencjach dla środowiska”, „to tylko paperek, rozłoży się”). W dalszej kolejności respondenci stosowali atrybucję zewnętrzną, na którą składały się infrastruktura i organizacja systemu (użyta przez nas etykieta „system”) oraz normy i wartości społeczne (etykieta „społeczeństwo”). Wskazując wyjaśnienia związane z systemem gospodarki odpadami (56,84%), zarówno infrastrukturą dostępną w lasach („nie ma koszy”, „brakuje śmietników”), jak i sposobem organizacji wywozu śmieci na terenie gmin („nie przyjmują takich śmieci”, „daleko do PSZOK-a”, „utyliczacja tych śmieci dodatkowo kosztuje”) respondenci odwoływali się do kontekstu, w jakim dochodzi do zaśmiecania. Najbardziej respondenci zwracali uwagę na kontekst społeczny (16,35%), w tym brak sankcji lub lęku przed karą („najwyżej zapłacę karę”), naśladownictwo („inni też tak robią”) oraz obcość i anonimowość („nikt mnie nie zna”, „nikt nie złapie mnie za rękę”). Szczegółowy rozkład odpowiedzi przedstawia tabela 18, a graficzną ilustrację podstawowych kategorii prezentuje wykres 7.

¹⁰ Konstrukcja i funkcje tego pytania zostały omówione w części Metodologia badania oraz w części Charakterystyka sprawców zaśmiecania w percepcji pracowników terenowych Służby Leśnej.

Wykres 7. Powody wyrzucania śmieci w lesie (w %)



Źródło: opracowanie własne.

Uwaga: Wykres jest oparty na pytaniu wielokrotnych odpowiedzi, stąd procenty nie sumują się do 100. Dodatkowo kategoria „Jednostka” grupuje trzy podkategorie, a każdy respondent mógł wskazać więcej niż jedną (tabela 18).

Dominujące wyjaśnienia o charakterze wewnętrznej atrybucji można interpretować w ten sposób, że respondenci traktują zaśmiecanie jako izolowany, jednostkowy problem konkretnych osób, słabo powiązany z kontekstem społecznym, ale częściowo powiązany z kontekstem systemowym. Niewielkie znaczenie przypisywane czynnikom społecznym, w porównaniu z osobistymi i systemowymi, interpretujemy jako wskazówkę, że praktyka wyrzucania śmieci w lasach **nie jest zachowaniem opartym o normę społeczną**, lecz działaniem o charakterze indywidualnym, uwarunkowanym charakterem osoby lub niewłaściwymi nawykami. W odróżnieniu od tego, działanie w oparciu o normy społeczne polega na uzależnieniu własnego postępowania, od postępowania i opinii innych.

Zasadne wydaje się w tym kontekście pytanie, na ile zaśmiecanie lasów stało się społeczną normą. Gdyby zaśmiecanie lasów było normą społeczną, wówczas sprawca zaśmiecania:

- uzasadniałby swoje postępowanie tym, że inni również zaśmiecają lasy oraz
- uzasadniałby swoje postępowanie tym, że w opinii innych osób zaśmiecanie lasów nie jest czymś piętnowanym, nagannym, niewłaściwym.

Charakterystyczną cechą działań podejmowanych w oparciu o normy społeczne jest współzależność postępowania członków społeczności. Jednak z faktu, że wielu ludzi postępuje podobnie nie można wyprowadzać wniosku, że robią tak z powodu postępowania innych osób i że zaprzestaliby tego działania, gdyby inni również z niego zrezygnowali. Społeczne wzorce zachowań mogą kształtować się na bazie wielu niezależnych, indywidualnych działań.

W percepcji leśników, sprawcy zaśmiecania kierują się skrajnym indywidualizmem i przede wszystkim dążeniem do zaspokojenia własnych potrzeb, ich postępowanie nie jest sprzężone z postępowaniem lub opinią innych osób, wręcz jest podejmowane wbrew tym opiniom i postępowaniu, a więc nie spełnia kryteriów działania pod wpływem normy społecznej. Większość mieszkańców – według leśników – żywi negatywne opinie na temat zaśmiecania i uznaje je za uciążliwe. Dodatkowo powody wyrzucania śmieci przywoływane przez badanych koncentrują się na cechach charakteru i specyfice systemu. Ludzie wyrzucają śmieci w lesie przede wszystkim dlatego, że w ten sposób najłatwiej mogą zaspokoić swoje potrzeby pozbycia się zbędnych rzeczy, tak jest łatwiej, wygodniej, tak się przyzwyczaili, system odbioru śmieci w ich mniemaniu nie do końca spełnia swoją rolę itp., a w swoim postępowaniu nikogo nie naśladują i nie liczą się z opiniami innych. Zachowania zwyczajowe lub nawykowe pozostają niewrażliwe na informacje o postępowaniu innych członków społeczności, można je natomiast próbować zmienić dostarczając alternatywnego sposobu zaspokojenia potrzeby, której są rezultatem np. sprawnego systemu odbioru śmieci.

Zakaz wyrzucania śmieci w lesie – norma społeczna

Budowaniu systemu odbioru śmieci towarzyszy sankcja prawna zakazująca wyrzucania śmieci w miejscach do tego nieprzeznaczonych, w tym w lasach. Istotne by zakaz prawny wspierała również norma społeczna zabraniająca tego typu działań. Sankcja ta jest tym bardziej skuteczna im bardziej podlegający jej ludzie sami są przekonani zarówno o tym, że nie należy wyrzucać śmieci w lesie, jak i że inne osoby w ich otoczeniu myślą i postępują podobnie. W przeprowadzonym badaniu działanie w oparciu normę społeczną zostało zoperacjonalizowane, zgodnie z podejściem Christiny Bicchieri, jako postępowanie, w którym osoba kieruje się przekonaniem dotyczącym spodziewanego zachowania innych członków jej społeczności (oczekiwania empiryczne) oraz przekonaniem na temat tego, w jak sposób – zdaniem ludzi z jej otoczenia – należy w danej sytuacji postąpić (oczekiwania normatywne). Poza oczekiwaniami empirycznymi i normatywnymi wobec innych ludzi, każda osoba posiada osobiste przekonania empiryczne oraz normatywne (dotyczą one tego, co dana jednostka myśli na swój temat, jakiego pokroju osobą się czuje i co sądzi o powinności w ogóle). Poszczególne rodzaje przekonań omówiono w części „*Podstawa teoretyczna: normy społeczne, moralne, zwyczaje i konwencje*”.

W ramach tych badań koncentrowaliśmy się wyłącznie na rejestrowaniu oczekiwań empirycznych i oczekiwań normatywnych respondentów, pominęliśmy pomiar osobistych przekonań normatywnych pracowników terenowych służb leśnych, ponieważ założyliśmy, że leśnicy nie tylko znają normy odnoszące się do zachowania lasu w czystości, ale także są osobiście przekonani co do słuszności tych

zasad oraz wspierają egzekwowanie tych norm. Traktowaliśmy ich więc jako strażników norm, którzy z założenia dostosowali swoje przekonania osobiste do oczekiwań normatywnych. Z pewnością twierdzą oni, że nie powinno się wyrzucać śmieci w lesie i sami również tego nie robią. Trafność tego założenia wydają się potwierdzać przypadki, w których respondenci w pytaniu „Familiada” (P8) wyłamywali się z konwencji i wbrew instrukcji nie starali się dokończyć zdania „Śmieć w lesie ponieważ...” a wręcz wzbraniali się od tego, wypowiadając stwierdzenie „Ja przecież nie śmieć”. Pytania ankietowe przypisane do tych kategorii przekonań przedstawia tabela 26.

Oczekiwania empiryczne czyli to, w jaki sposób postępują inni ludzie, badano pytając „Jak **wiele** osób Pana/i zdaniem wyrzuca śmieci w okolicznych lasach?” (P2). Zapytano również o drugi poziom oczekiwań empirycznych, którym jest wiedza na temat tego, co sądzą inni ludzie na temat postępowania pozostałych członków społeczności. W tym przypadku pytanie ankietowe brzmiało „Czy inne osoby w okolicy – **poza Panem/Panią** – dostrzegają dzikie wysypiska śmieci w lasach?” (P6). Z kolei pytania P7 („Jak wielu ludzi w okolicy **toleruje** wyrzucanie śmieci w lesie?”) oraz P12 („Jeśli ktoś w okolicznych lasach wyrzuca śmieci, to czy Pana/i zdaniem inne osoby widząc to **zrobią coś, aby temu przeciwdziałać?**”) posłużyły nam do uchwycenia normatywnego wymiaru przekonań respondentów czyli tego, w jaki sposób ich zdaniem pozostali członkowie społeczności powinni postępować.

Tabela 26. *Operacjonalizacja przekonań osobistych i społecznych leśników*

	Co respondent myśli o sobie	Co respondent myśli o innych	Co respondent myśli o innych (poziom 2)
Przekonania empiryczne	„Nie wyrzucam śmieci w lesie”	P2: Jak wiele osób Pana/i zdaniem wyrzuca śmieci w okolicznych lasach? (oczekiwania empiryczne)	P6: Czy inne osoby w okolicy – poza Panem/Panią – dostrzegają dzikie wysypiska śmieci w lasach?
Przekonania normatywne	„Nie należy wyrzucać śmieci w lesie” (osobiste przekonania normatywne)	„Ludzie nie powinni wyrzucać śmieci w lesie” (osobiste przekonania normatywne)	P7: Jak wielu ludzi w okolicy toleruje wyrzucanie śmieci w lesie? P12: Jeśli ktoś w okolicznych lasach wyrzuca śmieci, to czy Pana/i zdaniem inne osoby widząc to zrobią coś, aby temu przeciwdziałać? (oczekiwania normatywne)

Źródło: opracowanie własne.

Oczekiwania empiryczne dotyczące powstawania nowych wysypisk i liczby osób zaśmiecających las kształtują się na wysokim poziomie, podobnie jak oczekiwania normatywne negatywnie oceniające

porzucanie śmieci w lesie, o czym świadczą odpowiedzi na pytania P2, P6, P7, P12¹¹. Zdaniem 56,75% respondentów bardzo dużo lub dość dużo ludzi pozostawia śmieci w lesie, a dodatkowo – niemal dwie trzecie badanych wyraża przekonanie, że inne osoby w okolicy również dostrzegają zaśmiecanie lasów (59%).

Z drugiej strony na pytanie „Jak wielu ludzi w okolicy toleruje wyrzucanie śmieci w lesie?” (P7) blisko dwie trzecie badanych (62,5%) odpowiedziało, że ich zdaniem prawie nikt lub nikt nie toleruje takiego postępowania. Zaś na pytanie: „Jeśli ktoś w okolicznych lasach wyrzuca śmieci, to czy Pana/i zdaniem inne osoby widząc to zrobią coś, aby temu przeciwdziałać?” (P12) 47% respondentów odpowiedziało „zdecydowanie tak” i „raczej tak” wobec 31,75% badanych, którzy stwierdzili „raczej nie” lub „zdecydowanie nie”. Odpowiedzi te wskazują, że leśnicy spodziewają się raczej negatywnej oceny tych członków społeczności, którzy dopuszczają się wyrzucania śmieci w lesie. Świadczy to o wysokim poziomie oczekiwań normatywnych dotyczących negatywnych ocen procederu zaśmiecania.

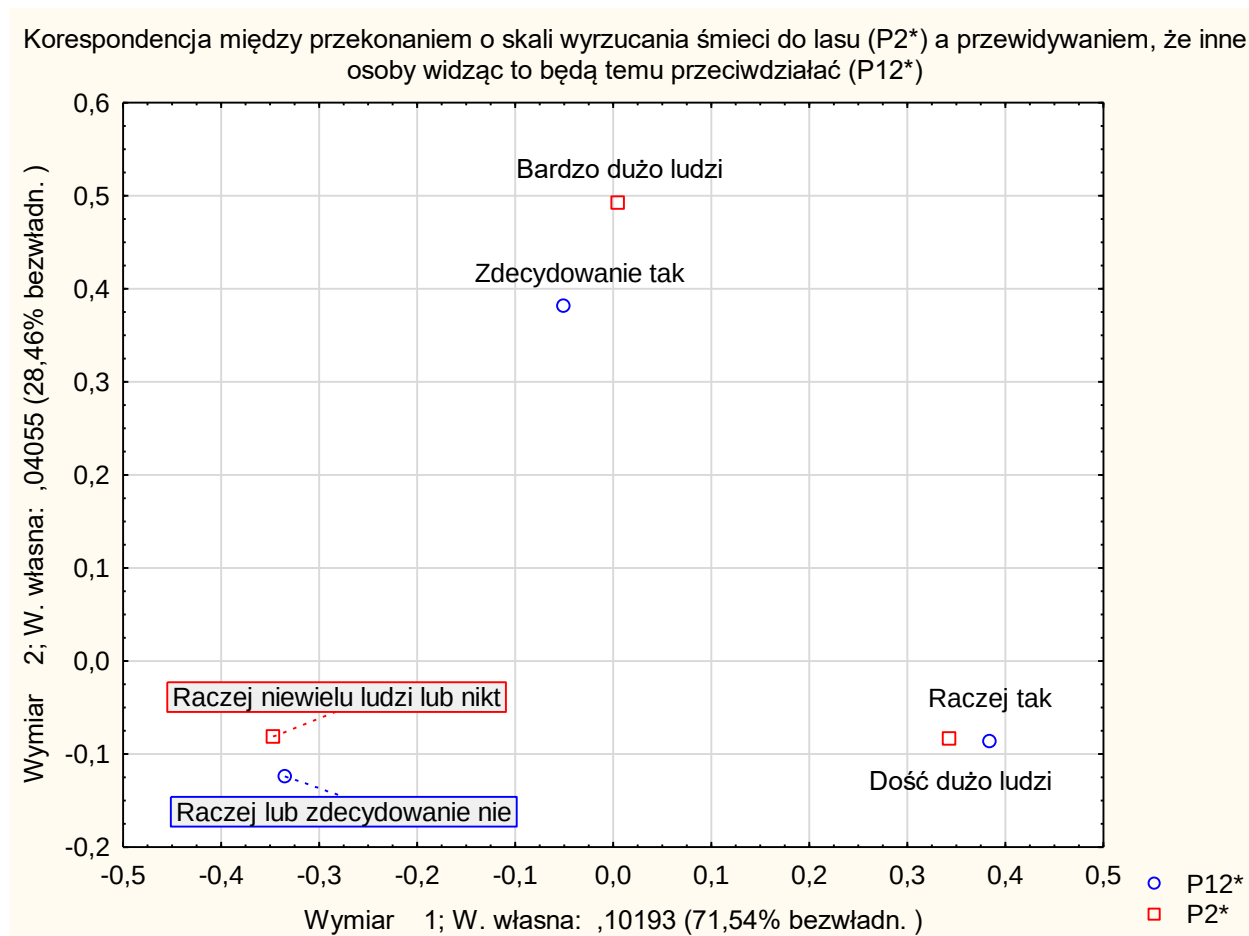
Respondenci są zatem przekonani zarówno, że wielu okolicznych mieszkańców wyrzuca śmieci w lesie (oczekiwania empiryczne), jak i o tym, że mieszkańcy ci uznają, iż nie powinni tego robić (oczekiwania normatywne). Wniosek ten potwierdza analiza korespondencji zachodzącej między odpowiedziami na pytanie drugie (P2) oraz dwunaste (P12). Ze względu na małą licznosc niektórych kategorii odpowiedzi do analizy korespondencji wykorzystano zmodyfikowane zmienne P2 i P12. W przypadku P2 połączone zostały odpowiedzi z kategorii „raczej niewielu ludzi” oraz „nikt” we wspólną kategorię „raczej niewielu ludzi lub nikt”. Z kolei w przypadku zmiennej P12 do wspólnej kategorii „raczej lub zdecydowanie nie” włączono odpowiedzi z kategorii „raczej nie” oraz „zdecydowanie nie”. W przypadku wszystkich zmiennych pominięto kategorię „trudno powiedzieć”. W ten sposób uzyskano zmienne P2* oraz P12*, które następnie poddano badaniu za pomocą analizy korespondencji. Graficzną ilustrację tej analizy przedstawia wykres 8.

¹¹ P2. Jak wiele osób Pana/i zdaniem wyrzuca śmieci w okolicznych lasach?

P7. Jak wielu ludzi w okolicy toleruje wyrzucanie śmieci w lesie?

P12. Jeśli ktoś w okolicznych lasach wyrzuca śmieci, to czy Pana/i zdaniem inne osoby widząc to zrobią coś, aby temu przeciwdziałać?

Wykres 8. Analiza korespondencji dla zmiennych P2* i P12*



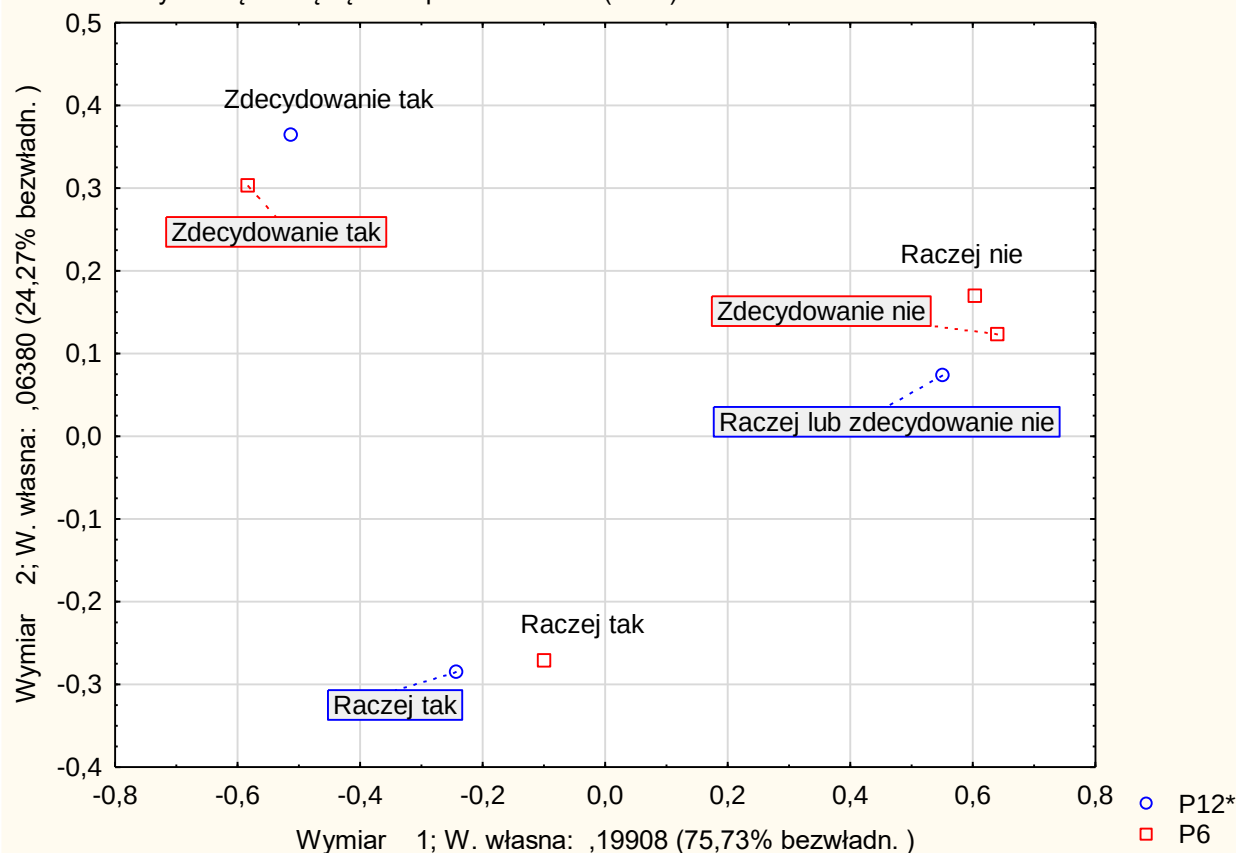
Źródło: obliczenia własne.

Na wykresie 8 uwidoczniony jest wyraźny związek przekonań respondenta o tym, że duża liczba osób wyrzuca śmieci w lesie oraz że znajdują się ludzie, którzy w sytuacji dostrzeżenia kogoś zaśmiecającego las zrobią coś, aby temu przeciwdziałać. Z jednej strony respondenci oczekują, że dużo ludzi wyrzuca śmieci w lesie (oczekiwania empiryczne), z drugiej zaś spodziewają się, że świadkowie zaśmiecania będą reagować, a zatem uznają takie działania za niepożądane (oczekiwania normatywne).

Podobna zależność zachodzi, gdy badamy korespondencję oczekiwań empirycznych drugiego rzędu (pytanie P6: „Czy inne osoby w okolicy – poza Panem/Panią – dostrzegają dzikie wysypiska śmieci w lasach?”) z oczekiwaniami normatywnymi, których wyrazem są odpowiedzi na pytanie P12. Graficzne wyniki analizy korespondencji, w której podobnie jak powyżej wykorzystano zmodyfikowaną zmienną P12*, przedstawia wykres 9.

Wykres 9. Analiza korespondencji dla zmiennych P12* i P6

Korespondencja między przekonaniem o tolerancji dla wyrzucania śmieci do lasu (P6) a przewidywaniem, że inne osoby widząc to będą temu przeciwdziałać (P12*)



Źródło: obliczenia własne.

Wykres 9 pokazuje związek zmiennej P12* i P6, czyli przekonaniem na temat podejmowania działań przeciwko wyrzucaniu śmieci w lesie a opinią na temat dostrzegania przez inne osoby dzikich wysypisk w lasach. W tym przypadku również korespondencja zachodzi w taki sposób, że **wzrasta przekonanie o tym, iż respondent stwierdzi, że inne osoby podejmą czynności przeciwdziałające wyrzucaniu śmieci, jeśli żywi on również przekonanie, że inne osoby – poza nim samym – dostrzegają występowanie dzikich wysypisk śmieci w lasach.**

Profilaktyka i prewencja zaśmiecania lasów

Zgodnie z podaną w Słowniku języka polskiego definicją **prewencję** rozumiemy jako zapobieganie naruszeniom norm prawnych. Słowa **profilaktyka** używamy w odniesieniu do działań, które mają na celu zapobiegnięcie wystąpieniu niekorzystnych zjawisk¹². Zaśmiecania lasów są zarówno naruszeniem norm prawnych jak i działaniem. Skuteczność profilaktyki i prewencji zależy od wielu czynników, jednym z nich jest dobre poznanie barier uniemożliwiających stosowanie się do norm i oczekiwań społecznych.

Najczęściej wskazywaną trudnością związaną z odbiorem śmieci była odmowa przyjęcia niektórych kategorii śmieci (np. ze względu na ich rozmiar lub rodzaj) i zbyt rzadkie odbieranie śmieci. Tym, co miałoby – zdaniem respondentów – skłaniać ludzi do przestrzegania zasad i niezaśmiecania lasów to edukacja, kary oraz monitorowanie za pomocą fotopułapek. Uzyskane odpowiedzi skłaniają do zastanowienia, czy proponowane rozwiązania problemu zaśmiecania, czyli edukowanie, karanie i monitoring są dobrze adresowane względem wskazanych trudności związanych z zasadami i organizacją odbioru odpadów: zbyt rzadkim lub pomijającym śmieci nietypowe.

Barierom utrudniającym stosowanie się do norm poświęcone było pytanie o charakterze wielokrotnych dychotomii (zob. tabela 27). W tym pytaniu, respondenci mieli za zadanie ustosunkować się do każdej z podanych opcji poprzez odpowiedź „tak” lub „nie”. Opcja „Niektóre kategorie śmieci nie są przyjmowane” otrzymała najwięcej pozytywnych wskazań (85%). Opcję „Śmieci odbierane są zbyt rzadko” potwierdziła połowa badanych, niewiele mniej zgodziło się ze stwierdzeniem, że „Zasady sortowania są zbyt skomplikowane”. Godziny odbioru śmieci i odległość do punktów odbioru stanowiły najrzadziej potwierdzane bariery (odpowiednio 21,1% i 30,5%). Otwarta opcja „Inne” w tym pytaniu nie przyniosła istotnego poszerzenia palety trudności, ponieważ większość wskazanych tam trudności dałoby się sprowadzić do podanych w kafeterii. Unikutowa opcja „Inne” wystąpiła w przypadku wskazania na trudności firm i koszty (zob. tabela 28).

Tabela 27. Trudności związane z odbiorem śmieci

N=298 Klasa	P9: Czy Pana/i zdaniem okoliczni mieszkańcy doświadczają jakichś trudności związanych z odbiorem śmieci? Proszę odpowiadać „Tak” lub „Nie” (wielokrotna dychotomia; zliczana wartość – „Tak”)		
	Liczba	Procent odpowiedzi	Procent przypadków
P9A: Odbiór śmieci jest zbyt daleko od miejsca zamieszkania	91	11,29	30,54
P9B: Śmieci odbierane są zbyt rzadko	150	18,61	50,34

¹² Prewencja, Słownik języka polskiego, <https://sjp.pwn.pl/slowniki/prewencja.html> (dostęp: 29.05.2021).
Profilaktyka, Słownik języka polskiego, <https://sjp.pwn.pl/szukaj/profilaktyka.html> (dostęp: 29.05.2021).

N=298 Klasa	P9: Czy Pana/i zdaniem okoliczni mieszkańcy doświadczają jakichś trudności związanych z odbiorem śmieci? Proszę odpowiadać „Tak” lub „Nie” (wielokrotna dychotomia; zliczana wartość – „Tak”)		
	Liczba	Procent odpowiedzi	Procent przypadków
P9C: Godziny odbioru śmieci są niedogodne dla mieszkańców	63	7,82	21,14
P9D: Niektóre kategorie śmieci nie są przyjmowane	256	31,76	85,91
P9E: Informacja na temat zasad odbioru śmieci jest niepełna lub jej brakuje	108	13,40	36,24
P9F: Zasady sortowania śmieci są zbyt skomplikowane	138	17,12	46,31
Razem odpowiedz	806	100,00	270,47

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Kolumna „procent odpowiedzi” odnosi się do ogólnej liczby unikatowych odpowiedzi (N = 806), które padły w trzech kolejnych rundach pytania o wymienienie powodu wyrzucania śmieci w lasach. Kolumna „procent przypadków” odnosi się do liczby respondentów (N = 298), którzy wskazali na daną odpowiedź co najmniej w jednej rundzie pytania o wymienienie powodu wyrzucenia śmieci w lasach. Ponieważ respondent mógł udzielić więcej niż jednej odpowiedzi wielkości nie sumują się do 100%.

Mimo tego, że tylko jedna osoba zwróciła uwagę na trudności firm, problem odbioru śmieci od przedsiębiorstw wymaga osobnego rozpatrzenia. Omawiane badanie nie było poświęcone temu zagadnieniu, dlatego aby rozstrzygnąć znaczenie trudności firm dla problemu zaśmiecania lasów należałoby przeprowadzić osobne badania.

Tabela 28. Inne trudności związane z odbiorem śmieci

Klasa	P9A: Czy Pana/i zdaniem okoliczni mieszkańcy doświadczają jakichś innych trudności związanych z odbiorem śmieci?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
trudności firm	1	1	0,25	0,25
niektóre rodzaje śmieci	20	21	5,00	5,25
trudna segregacja	11	32	2,75	8,00
niedostosowany odbiór	20	52	5,00	13,00
koszty	16	68	4,00	17,00
inne	6	74	1,50	18,50
Braki	326	400	81,50	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Aby poznać przekonania respondentów na temat prewencji i profilaktyki zaśmiecania, zadaliśmy dwa pytania. Jedno otwarte, w którym respondenci wskazywali spontanicznie swoje odpowiedzi, a po nim zamknięte pytanie wielokrotnych dychotomii. W pytaniu otwartym, co czwarty respondent twierdził, że skuteczną formą nakłaniania okolicznych mieszkańców do prawidłowego postępowania ze śmieciami jest edukacja (26,5%), a co piąty był zdania, że wprowadzenie większego rygoru karnego miałoby istotne znaczenie ograniczające zaśmiecanie (22,5%) (zob. tabela 29). Podobna kolejność odpowiedzi wystąpiła w wersji tego pytania, które zadano tym respondentom, którzy w pytaniu P1¹³ deklarowali, że na ich terenie problem zaśmiecania lasów nie występuje. Edukowanie i karanie zostały

¹³ Jak często na Pana/i terenie pojawiają się nowe wysypiska śmieci?

również wskazane jako pierwsze (tabela 30). Jednak w pytaniu zamkniętym dotyczącym tego, co skłoniłoby ludzi do zaprzestania zaśmiecania, rygory i sankcje karne wystąpiły jako najczęściej potwierdzone.

Tabela 29. Sposoby, które mogłyby skłonić mieszkańców do niewyrzucania śmieci w lasach

Klasa	P10A: W jaki sposób, Pana/i zdaniem, można skutecznie skłaniać okolicznych mieszkańców do tego, by nie wyrzucali śmieci w lesie?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
edukowanie	106	106	26,50	26,50
karanie	89	195	22,25	48,75
monitorowanie	34	229	8,50	57,25
zachęcanie	3	232	0,75	58,00
ułatwianie	23	255	5,75	63,75
obniżenie kosztów	19	274	4,75	68,50
zawstydzanie	5	279	1,25	69,75
informowanie	13	292	3,25	73,00
edukowanie & karanie	23	315	5,75	78,75
karanie & monitorowanie	6	321	1,50	80,25
jednocześnie wiele metod	7	328	1,75	82,00
inne	16	344	4,00	86,00
braki	56	400	14,00	100,00

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 30. Sposoby, które skłoniły mieszkańców do niewyrzucania śmieci w lasach

Klasa	P10B: Co Pana/i zdaniem skutecznie skłoniło okolicznych mieszkańców do tego, by nie wyrzucali śmieci w lesie?			
	Liczba	Skumulowana liczba	Procent	Skumulowany procent
edukowanie	5	5	1,25	1,25
karanie	4	9	1,00	2,25
ułatwianie	1	10	0,25	2,50
edukowanie & karanie	1	11	0,25	2,75
karanie & monitorowanie	1	12	0,25	3,00
jednocześnie wiele metod	1	13	0,25	3,25
inne	1	14	0,25	3,50
braki	386	400	96,50	100,00

Źródło: obliczenia własne.

W pytaniu zadanym w formule wielokrotnych dychotomii, opcje B, C, i G odnosiły się do kar; opcje D, E, F, J odnosiły się do edukacji i informacji, przy czym opcja D polegała na tworzeniu niewerbalnego przekazu i zarazem wzorca do naśladowania („tu jest czysto”); opcja A i K odnosiły się do systemu odbioru śmieci; opcje H, I – odnosiły się do intensywnego monitorowania.

Jak pokazuje tabela 31, w tym pytaniu uwidoczniło się przeniesienie uwagi respondentów od edukowania i karania w kierunku karania. Opcje dotyczące podwyższenia kar oraz karania poprzez pracę społeczną na rzecz lasu poparło około 90% respondentów, a opcję G (karanie poprzez zawstydzające upublicznienie wizerunku sprawcy) poparło 70%. Wśród sposobów polegających na edukowaniu i informowaniu największym powodzeniem cieszyły się punkty D i J. Informowanie o lokalizacji miejsc, na które można wyrzucić śmieci (J) popiera 81,6% a dokładne sprzątanie lasów

80,8% (D). Znacznie mniej respondentów uważa za skuteczne odwoływanie się do argumentów rozumowych i zdrowego rozsądku. Punkt E wybierały osoby, które zgadzają się, że aby ograniczyć zaśmiecanie lasów należałoby informować o zagrożeniach, które niosą dzikie wysypiska („tak” wybrało przy tej opcji 71,7%). Z punktem F natomiast zgadzali się ci, którzy uznawali, że wskazanie i wyjaśnienie wartości środowiska naturalnego powstrzyma ludzi przed zaśmiecaniem. Takich respondentów było 72,8%. Mimo tego, że większość rozmówców w poprzednich częściach ankiety koncentrowała się na niedogodnościach związanych z odbiorem śmieci, w pytaniu P11 usprawnienie systemu (A) uznało za priorytetowe 68% badanych. Załedwie co czwarty respondent uznał za zasadne podwyższenie opłat za wywóz śmieci. Było to zgodne ze wskazaniami z innych części badania, w których respondenci podkreślali, że opłaty te i tak są już zbyt wysokie i przez to demotywujące w sytuacji, gdy konieczne jest poniesienie dodatkowych kosztów utylizacji lub wywozu.

Tabela 31. Skuteczne sposoby skłaniania ludzi do niezaśmiecania lasu

N=397 Klasa	P11: Istnieją różne sposoby, które mają skłaniać ludzi do tego, by nie wyrzucali śmieci do lasów. Które z nich, Pana/i zdaniem, mogą być – lub były – skuteczne w przypadku okolicznych mieszkańców? (Wielokrotna dychotomia; zliczana wartość „Tak”)		
	Liczba	Procent odpowiedzi	Procent przypadków
P11A: Usprawnienie systemu obowiązkowego odbioru śmieci	270	8,40	68,01
P11B: Zwiększenie kar finansowych za wyrzucanie śmieci w lesie	362	11,26	91,18
P11C: Kara w postaci obowiązkowych prac społecznych w lesie	360	11,20	90,68
P11D: Dokładne sprzątanie lasów tak, aby nie pozostawały tam wyrzucone wcześniej śmieci	321	9,98	80,86
P11E: Informowanie o zagrożeniu, które śmieci stanowią dla środowiska naturalnego	285	8,86	71,79
P11F: Tłumaczenie, dlaczego środowisko naturalne jest dla ludzi cenne	289	8,99	72,80
P11G: Publikowanie na stronie internetowej miejscowego urzędu gminy wizerunków osób wyrzucających śmieci w lesie	280	8,71	70,53
P11H: Zwiększanie częstotliwości patrolowania lasu	260	8,09	65,49
P11I: Stosowanie narzędzi technicznych, na przykład fotopułapek	363	11,29	91,44
P11J: Informowanie o lokalizacji miejsc, na które można legalnie wywieźć śmieci – tak zwane lamusownie	324	10,08	81,61
P11K: Podwyższenie wysokości obowiązkowych opłat za wywóz śmieci	101	3,14	25,44
Razem odpowiedzi	3215	100,00	809,82

Źródło: obliczenia własne.

Uwaga: Kolumna „procent odpowiedzi” odnosi się do ogólnej liczby unikatowych odpowiedzi (N = 3215), które padły w trzech kolejnych rundach pytania o wymienienie powodu wyrzucania śmieci w lasach. Kolumna „procent przypadków” odnosi się do liczby respondentów (N = 397), którzy wskazali na daną odpowiedź co najmniej w jednej rundzie pytania o wymienienie powodu wyrzucenia śmieci w lasach. Ponieważ respondent mógł udzielić więcej niż jednej odpowiedzi wielkości nie sumują się do 100%.

Wnioski i rekomendacje

Tytuł naszego raportu opiera się na dwóch inspiracjach. Pierwsza, to wypowiedzi respondentów, którzy pytani o skuteczne sposoby zapobiegania zaśmiecaniu lasów, proponowali na przemian: karanie i edukowanie. Druga inspiracja pochodzi ze znanego dzieła Michela Foucault „Nadzorować i karać. Narodziny więzienia” (2009) i jest jego trawestacją. Analizując formy i funkcje karania jakie stosowano przed wiekami aż do nowożytności, Foucault dochodzi do wniosku, że współczesne formy kontroli społecznej (władzy) zastępują dawne okrucieństwo i bezwzględność kar, prawny przymus ustępuje miejsca perswazji. Funkcje kar również ulegają ewolucji: od prymatu zemsty na sprawcy za przestępstwo („oko za oko, ząb za ząb”) i eliminacji sprawcy (egzekucja lub izolacja), do rekompensaty pokrzywdzonym lub społeczeństwu i przywrócenie sprawcy jako pełnoprawnego członka społeczeństwa (resocjalizacja). We współczesnych demokracjach dąży się do tego, żeby nie dopuścić do przestępstwa, a co za tym idzie – unikać konieczności karania. Jeśli jednak już do złamania prawa dojdzie – kara powinna koncentrować się na naprawieniu wyrządzonej szkody. Zdaniem Foucault we współczesności dominuje też dążenie do zdobycia wiedzy o obywatelach poprzez dokładne monitorowanie ich. Zgromadzona wiedza o tym jak postępują daje możliwość lepszego kierowania ich ku właściwemu i zgodnemu z interesem władzy działaniu i nie dopuszczeniu do powstania przestępstw lub wykroczeń i ta właśnie opcja wydaje się najbardziej społecznie korzystna.

W zrealizowanym badaniu widoczne są oba sposoby myślenia o łamaniu norm, zarówno reaktywne (kary po czynie), jak i profilaktyczne (edukacja, monitorowanie, usprawnianie systemu – zapobiegające czynom). W świetle uzyskanych danych wydaje się jednak, że oba te filary dbania o lasy powinny zostać uzupełnione o aspekty związane z wpływem społecznym, który ma znaczenie zarówno dyscyplinujące i może stać się narzędziem karania, jak i znaczenie profilaktyczne – o co przede wszystkim chodzi.

Monitorowanie jako środek zapobiegawczy również cieszyło się znaczącą popularnością wśród respondentów, jednak zdecydowanie byli oni też zwolennikami tego, aby wiedzę dzielić się poprzez edukację. W tej części raportu wskażemy na ważne aspekty związane z transferem informacji (w tym edukacji), procesem monitorowania oraz karania za zaśmiecanie, a także organizowaniem systemu odbioru w taki sposób, aby był lepiej przyjmowany przez obywateli.

Wniosek 1: Istnieje istotny potencjał współpracy społecznej na rzecz utrzymania lasów w czystości, a świadkowie zaśmiecania poczuwają się do odpowiedzialności za reagowanie, nawet kosztem własnego komfortu.

Istnieje wyraźny związek przekonań respondenta o tym, że chociaż duża liczba osób wyrzuca śmieci w lesie, to jednak znajdują się ludzie, którzy w sytuacji dostrzeżenia kogoś zaśmiecającego las zrobią coś, aby temu przeciwdziałać. Istnieje więc istotny potencjał społecznej współpracy na rzecz utrzymania czystości w lasach. Ludzie, którzy są świadkami zaśmiecania poczuwają się do odpowiedzialności za lasy i są gotowi poświęcić własny komfort, aby konfrontować się zarówno ze sprawcami, jak i rezultatem wykroczenia, czyli porzuconymi odpadami. Aktywni świadkowie zaśmiecania chcą zarówno zgłaszać wykroczenia do uprawnionych służb, dokonywać obywatelskich zatrzymań, pouczać sprawców, przymuszać do posprzątania, ale też sprzątać po nich.

- **Rekomendacja 1:** Stworzenie lub wypromowanie platform współpracy mieszkańców ze służbami na rzecz czystości w lasach; wypromowanie takich narzędzi jak mapy zagrożeń bezpieczeństwa, wykorzystanie lokalnych mediów i mediów społecznościowych do przyspieszenia procesu zgłoszeń oraz komunikowania się mieszkańców między sobą na temat zaśmieceń. Mieszkańcy muszą zyskać poczucie, że nie są osamotnieni w swoim zaangażowaniu na rzecz utrzymania porządku w lasach, że ich postawa nie jest naiwnością, donosicielstwem lub nadgorliwością, a inne osoby z ich otoczenia podzielają ich podejście i wspierają je. Może to być możliwe dzięki dobrze moderowanym lokalnym mediom i mediom społecznościowym.
- **Rekomendacja 2:** Opracowanie schematów reagowania na zaśmiecanie tak, aby mieszkańcy w sposób bezpieczny dla siebie samych mogli reagować na zaśmiecanie i czuli się zachęcani do tego, by nie być obojętnymi na akty wandalizmu w lasach. Trzeba pamiętać, że każda reakcja mieszkańców wiąże się z osobistym ryzykiem dla nich samych. System powinien minimalizować to ryzyko i chronić zgłaszających wykroczenia.
- **Rekomendacja 3:** Opracowanie schematów współpracy z mieszkańcami dla służb, stworzenie bazy dobrych praktyk kontaktu i współpracy z mieszkańcami terenów położonych w pobliżu lasów.
- **Rekomendacja 4:** Aktywizowanie lokalnych społeczności na rzecz porządku w lasach, promowanie takich inicjatyw i nagradzanie ich. Istnieje dość dobrze rozwinięta praktyka „dni dla Ziemi”, podczas których mieszkańcy porządkują zaśmiecone tereny, liczne przykłady wolontariatów np. patrolowanie i uprzątnięcie szlaków turystycznych. Są one na obecną chwilę niezbędne, jednak na tyle stabilne, popularne i rozwinięte, że pora pomyśleć o ich uzupełnieniu. Te akcje i wolontariaty mają charakter reaktywny (zbieranie tych śmieci, które już zostały wyrzucone). Wyraźne jest zapotrzebowanie na przedsięwzięcia o charakterze profilaktycznym, różne formy

patrowania szlaków i miejsc turystycznych przez wolontariuszy, którzy odpowiednio przygotowani i przeszkoleni podejmowaliby próby zapobiegania zaśmiecaniu. Mogłyby to być próby rozmowy z turystami i spacerowiczami, pomoc w uprzątnię śmieci (zwłaszcza w takich miejscach, gdzie stacjonarne śmietniki nie mogą się znajdować ze względu na zwierzęta leśne), warsztaty w miejscowościach turystycznych dla turystów itp.

Wniosek 2: Publiczne informowanie o nowych wysypiskach w lesie to z jednej strony przekaz potępiający takie zachowanie (komunikat normatywny), z drugiej informacja, że wiele osób tak postępuje (komunikat empiryczny).

Tego typu komunikaty wywołują niespójność oczekiwań normatywnych i empirycznych. W przypadku zaś niespójności oczekiwań, ludzie mają tendencję do podążania za oczekiwaniami empirycznymi (tym, jak postępują inni). W praktyce oznacza to, że im więcej komunikatów o zaśmiecaniu lasu – tym więcej zaśmieceń lasu (sprawcy odczytują ten komunikat, jako sygnał, że ich zachowanie jest powszechne i usprawiedliwiają swoje postępowanie tym, że „inni też tak robią”). Zaobserwowany w prezentowanym badaniu rozdźwięk między oczekiwaniami empirycznymi a normatywnymi dotyczącymi wyrzucania śmieci w lesie można traktować jako wskazówkę, że z podobną sytuacją możemy mieć do czynienia w przypadku zaśmiecania lasów w Polsce. Chociaż zdecydowana większość ludzi nie wyrzuca śmieci do lasów, ani nie toleruje takiego postępowania, to przełożenie tej „milczącej większości” na działanie normy społecznej słabnie wskutek nagłaśniania nielicznych, ale spektakularnych przypadków zaśmiecania – efekt „głośnej mniejszości”. W takim przypadku nie można się spodziewać, że norma społeczna zakazująca wyrzucania śmieci w lesie będzie efektywna, gdyż jest ona stale osłabiana przeciwnym komunikatem „wiele osób wyrzuca śmieci do lasów”. Podczas wywiadu jeden z respondentów zauważył ironicznie „bo u nas dzielimy śmieci na dwie frakcje, na śmietniko i do lasu”. Sygnalizuje to utrwalenie pewnego przekonania, że patologiczne nawyki są bardziej powszechne, niż rzeczywiście ma to miejsce.

- **Rekomendacja 1:** Zastosowanie socjotechnik w celu zbudowania spójnego przekazu „tutaj nie śmiecimy”, „to miejsce jest wolne od śmieci”. Mogą one zostać użyte jako element akcji „sprzątania świata” lub innych wolontariackich oraz systemowych przedsięwzięć. Warto zastanowić się nad stworzeniem spójnej wizualnie identyfikacji miejsc „sprawdzonych” oraz „posprzątniętych”. Społeczne i służbowe patrole lasów miałyby prawo posługiwania się nimi w celu oznaczenia miejsc, które zostały „zweryfikowane jako wolne od śmieci”. Tego typu etykiety (znaczniki) pozostawiane przy szlakach turystycznych lub w miejscach, gdzie często dochodzi do podrzucania śmieci wzmocniłyby przekaz o istnieniu gospodarza miejsca i osłabiły przekonanie, że las jest miejscem „niczym”. Sprawcy zaśmiecania otrzymaliby przekaz o tym, że na terenie są

ludzie, którzy stale i wnikliwie dbają o miejsce, a ludzie przestrzegający zasad upewniliby się w słuszności postępowania zgodnego z normą. Takie umocowanie normy w trwałym przekazie nie tylko jest tanie, ale również skutecznie, co wykazano w wielu innych badaniach.

- **Rekomendacja 2:** Zaangażowanie lokalnych mediów oraz organizacji społecznych w promowanie informacji o sukcesach w walce z zaśmiecaniem. Zaśmiecanie obecnie jawi się jako przeciwnik nie do pokonania, walka z nim jako nie do wygrania. Ten przekaz nie tylko jest fałszywy (zaśmiecanie jest możliwe do pokonania i wiele osób wykazuje starania, aby tak się działo), ale też niepotrzebnie osłabia osoby i grupy, które tracą motywację do działania.
- **Rekomendacja 3:** Promowanie miejsc, w których można w sposób legalny i tani pozbyć się odpadów. Punkty utylizacji, które oferują korzystne warunki odbioru i utylizacji powinny być prezentowane lokalnej społeczności jako dobra alternatywa dla tworzenia dzikich wysypisk.

Wniosek 3: Respondenci dużą wagę przykładali do edukacji i wychowania, zwłaszcza młodego pokolenia. Postulowali większą presję na informacje o wartości przyrody, lasu jako dobra wspólnego, kształtowanie właściwych nawyków związanych z ich ochroną. Pojawia się jednak pytanie, czy samo oddziaływanie na wiedzę i świadomość jest w stanie przezwyciężyć dużą inercję w zakresie zidentyfikowanych postaw nakierowanych na wygodę i doraźne korzyści oraz problemy związane z infrastrukturą i systemem odbioru odpadów.

Występuje rozdźwięk między przekonaniem o tym, co jest powodem zaśmiecania a co jest środkiem zaradczym. W przypadku powodów zaśmiecania wskazuje się na stałe lub nabyte cechy jednostek (lenistwo, wygodnictwo, głupotę, złe wychowanie, złe wzorce w domu rodzinnym) oraz powody infrastrukturalne i systemowe (związane z kosztami, odbiorem śmieci groźnych lub nietypowych, skomplikowanym segregowaniem oraz brakiem śmietników w miejscach uczęszczanych przez turystów) a propozycjami reagowania na te wykroczenia, wśród których dominują metody opresyjne i reaktywne (kara wymierzana po zaśmieceniu). Zbyt mała waga przypisywana jest natomiast środkom zapobiegawczym i odwołującym się do samokontroli jednostek i kontroli społecznej między jednostkami (edukacji, wychowania i informowania oraz tworzenia możliwości reagowania w społeczności) oraz tym elementom infrastruktury, które rozwiążą problem zaśmiecania przez turystów i nieefektywnego odbioru śmieci z gospodarstw domowych.

- **Rekomendacja 1:** Należy przeciwstawiać się przekonaniu o niezmienności postaw i skłonnością do atrybucji wewnętrznej. Z jednej strony istotna jest tutaj popularyzacja wiedzy o zachowaniach społecznych i komunikacji, z drugiej, przeciwdziałanie bezradności i wypaleniu służb odpowiedzialnych za problem zaśmiecania. Znaczący odsetek odpowiedzi związanych z atrybucją

wewnętrzną należy interpretować raczej jako wyraz bezradności w odbiorze tego zjawiska, niż faktyczny opis działania ludzi. Nauki społeczne wielokrotnie już wykazały, że działanie ludzi jest kontekstowe i podlega ogromnej elastyczności, także w ciągu życia jednostki. Mogą co prawda istnieć grupy lub kategorie osób, w przypadku których zmiana jest trudniejsza do osiągnięcia, jednak nie oznacza to, że jest w ogóle niemożliwa. W takich przypadkach należy szukać bardziej precyzyjnych i dedykowanych środków oddziaływania. W przypadku młodszych pokoleń edukowanie i wychowanie jest naturalną kolejną rzeczą, jednak nie wolno lekceważyć tzw. socjalizacji odwróconej. Podczas gdy wielu respondentów skreślało starsze pokolenie, jako stracone dla sprawy i zbyt przesiąknięte nawykami wyrzucania śmieci do lasów, część zauważała, że dzieci i młodzież świetnie radzą sobie z edukowaniem starszych domowników w zakresie nowych standardów postępowania i ten wpływ najmłodszych jest istotny. Wprawdzie nie wykonywano pomiarów znaczenia zmian postaw dzieci na zaśmiecanie lasów, ale można się domyślać, że on jednak istnieje. Elementem edukacji powinno stać się zatem nie tylko kształtowanie nawyków i postaw dzieci i młodzieży, ale także szkolenie ich w jaki sposób te wzorce przekazywać domownikom i rówieśnikom. Wrażliwość ekologiczna młodego pokolenia zdaje się temu sprzyjać.

- **Rekomendacja 2:** Edukacja powinna dokonywać się z uwzględnieniem szerokiego kontekstu społecznego. Dzieci i młodzież powinny otrzymać wyraźny przekaz, że większość osób szanuje zasady związane z porządkiem i czystością w lesie. Powinni również otrzymać narzędzia związane z komunikowaniem tych zasad swoim rówieśnikom i domownikom. Dzieci i młodzież powinny otrzymać możliwość sprawdzenia swoich umiejętności w działaniu oraz być zachęcane do kontaktu z przyrodą i poszerzania wiedzy o niej w atrakcyjnej formie tak, aby las stał się im rzeczywiście bliski i zrozumiały, a nie był tylko kolejną nudną stroną w podręczniku „do przerobienia”.
- **Rekomendacja 3:** W ramach edukacji warto organizować spotkania i wydarzenia, w których pracownicy Służby Leśnej podzielą się swoją wiedzą i doświadczeniem, a przy okazji nawiążą relację z lokalną społecznością. Pracownicy Służby Leśnej powinni być rozpoznawalni i dostępni dla mieszkańców i czuć się przez mieszkańców wspierani w swojej pracy.
- **Rekomendacja 4:** Pracownicy terenowi powinni mieć możliwość korzystania z wiedzy z zakresu nauk społecznych w celu lepszego rozumienia lokalnej społeczności i wpływania na nią w postaci dodatkowych materiałów informacyjnych lub szkoleń dedykowanych właśnie dla tej grupy zawodowej. Częste w polskim systemie edukacji podejście wąsko specjalistyczne sprawia, że część wysoko wykwalifikowanych pracowników nie korzysta z osiągnięć innych dyscyplin, nawet jeśli byłoby to dla nich pożyteczne. Poszerzenie wiedzy na temat współpracy z lokalną społecznością i wywierania wpływu na postawy ludzi mogłoby poprawić sytuację związaną z zaśmiecaniem lasów

i przeciwdziałać rezygnacyjnym przekonaniom na temat tego problemu oraz poprawić komfort wykonywanej pracy.

- **Rekomendacja 5:** Wiedza na temat dostępnej infrastruktury i zasad zarządzania śmieciami w gospodarstwie domowym mogłaby doprowadzić do usunięcia części barier związanych z infrastrukturą i systemem, gdyż bariery te mogłyby się okazać w praktyce pozorne. Sama edukacja nie zmienia istotnych ograniczeń, takich jak koszt wywozu śmieci czy godziny pracy, ale może okazać się, że część ludzi nie korzysta z istniejących możliwości z powodu zwykłej niewiedzy o ich istnieniu. Warto przyrzeć się materiałom informacyjnym przekazywanym mieszkańcom przez gminy pod kątem ich przejrzystości, czytelności i użyteczności dla mieszkańców.
- **Rekomendacja 6:** Wiedza o lokalnych postawach względem śmiecenia oraz zasadach związanych z odbiorem śmieci powinna być również transferowana do turystów i osób okazjonalnie przybywających na dany teren. Są one z założenia słabiej poinformowane o miejscowych rozwiązaniach i lokalizacji usług, a jednocześnie zmuszone do korzystania z nich. Miejsca oferujące turystom pobyt powinny być obligowane do przekazywania ważnych z punktu widzenia porządku informacji i wywierania presji na gościach w sprawie przestrzegania zasad. Turystyka jest nie tylko rekreacją, ale też spełnia społeczną rolę edukacji i wychowania. Miejscowości turystyczne powinny troszczyć się o budowanie i promowanie wizerunku proekologicznych i odpowiedzialnych za porządek oraz wymagać od swoich gości poznania i przestrzegania zasad. Współpraca z organizacjami turystycznymi, przedsiębiorcami, organizacjami ekologicznymi i Lasami Państwowymi powinna być w dziedzinie edukacji i informacji znacząco wzmocniona.

Wniosek 4: Karanie za zaśmiecenie lasu jest traktowane jako jedno z ważniejszych sposobów zarówno zapobiegania, jak i reagowania na wandalizm w postaci zaśmiecania lasów.

- **Rekomendacja 1:** Należy doprecyzować i poszerzyć społeczne rozumienie kary lub sankcji. Kary w obecnej formie najwyraźniej nie są wystarczająco skuteczne, skoro zarówno nasilenie, jak i uciążliwość problemu są tak duże, jak raportują to pracownicy Służby Leśnej. Część respondentów postulowała zaostrenie kar i podniesienie taryf mandatowych i zapewne jest to zasadne, jednak z całą pewnością – niewystarczające. Prowadzenie śledztw w sprawie zaśmiecania jest czynnością kosztowną i czasochłonną. Kary powinny więc częściej spełniać rolę naprawczą i stanowić przykład poważnego traktowania problemu. Wydaje się, że uzupełnienie repertuaru kar o różne formy reedukacji, także w formie nieodpłatnej pracy na rzecz lasu mogłyby przynieść dobre rezultaty. Ludzie zaśmiecają często po to, aby oprócz pieniędzy zaoszczędzić czas. Mandaty i kary finansowe równoważą potencjalne korzyści finansowe dla śmiejących. Konieczność zainwestowania czasu na

poczet odbywania kary mogłaby przynieść pewne korzyści w postaci zniechęcania do szukania tego typu „oszczędności”.

- **Rekomendacja 2:** Podniesienie kar za zaśmiecanie, zwłaszcza dla recydywistów, mogłoby mieć znaczenie rekompensujące w przypadku kosztów ponoszonych przez Lasy Państwowe lub innych zarządców lasów. Partycypacja w kosztach usuwania nawiezionych śmieci mogłaby lepiej odstraszać potencjalnych śmiejących, gdyż same koszty mandatu wydają się nieproporcjonalnie niskie do wagi wykroczenia i szkód z niego wynikających.

Wniosek 5. Respondenci podkreślają rolę nowoczesnych form monitorowania. Z jednej strony narzędzia te ułatwią pracę związaną z prowadzeniem śledztw, z drugiej – stworzą ważny mechanizm zapobiegania w przypadku tych sprawców, którzy liczą się z opiniami innych ludzi a dopuszczając się wykroczenia liczą na anonimowość.

- **Rekomendacja 1:** Rozbudowanie systemu monitoringu leśnego i stworzenie systemu fotopułapek.
- **Rekomendacja 2:** Powiązanie systemu monitoringu leśnego z celami edukacyjnymi. Fotopułapki mogą pełnić podwójną rolę. Ułatwiać ściganie sprawców zaśmieceń, ale również umożliwić obserwowanie życia lasu. Może to wzmocnić odpowiedzialność za las wśród widzów nagrań z monitoringu i wzmóc solidarność w dbaniu o las. Monitoring nie kojarzyłby się wówczas tylko z działaniami opresyjnymi, ale także dodatnimi efektami społecznymi.

Wniosek 6: Rozumowanie, że ludziom nie opłaca się wyrzucać śmieci do lasu, jeśli i tak już zapłacili za odbiór śmieci jest niekonkluzywne, gdy założenia o domknięciu systemu (wszystkie śmieci są odbierane) i dogodnym odbiorze śmieci (nie muszą składować ich miesiącami na podwórku) nie są spełnione.

W takim przypadku wzrost opłat za wywóz śmieci tylko nasila problem wyrzucania ich w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Najczęściej wskazywaną trudnością związaną z odbiorem śmieci była odmowa przyjęcia niektórych kategorii śmieci (np. ze względu na ich rozmiar lub rodzaj) i zbyt rzadkie odbieranie śmieci. Tym, co miałoby – zdaniem respondentów – skłaniać ludzi do przestrzegania zasad i niezaśmiecania lasów to edukacja, kary oraz monitorowanie za pomocą fotopułapek. Uzyskane odpowiedzi skłaniają do zastanowienia, czy proponowane rozwiązania problemu zaśmiecania, czyli edukowanie, karanie i monitoring są dobrze adresowane względem wskazanych trudności związanych z zasadami i organizacją odbioru odpadów: zbyt rzadkim lub pomijającym nietypowe śmieci.

- **Rekomendacja 1:** Zweryfikowanie jakie możliwości daje obecnie wypracowany system i sprawdzenie, w jakich punktach może stać się on bardziej przyjazny dla mieszkańców bez generowania dodatkowych kosztów.
- **Rekomendacja 2:** Opłaty za wywóz śmieci muszą być zoptymalizowane w ten sposób, aby z jednej strony stanowiły opłatę za usługi, z drugiej, sugerowały, że zakupiona usługa jest czymś na tyle wartościowym, że nie opłaca się z niej nie korzystać. Mieszkańcy powinni mieć okazję do uczestniczenia w procesie decyzyjnym dotyczącym śmieci poprzez zgłaszanie swoich uwag do gmin i firm odbierających odpady, konsultacji społecznych i uwzględnienia tych postulatów, które sprzyjają utrzymaniu porządku. Koszty wywozu nie powinny stanowić środka opresyjnego w stosunku do innych mieszkańców, ewentualne dodatkowe koszty związane z usuwaniem dzikich wysypisk nie powinny być transferowane na społeczność jako zbiorowa odpowiedzialność, ale raczej opłacane z mandatów. Trzeba pamiętać również o tym, że zbyt wysokie opłaty mogą rozszczelniać system i skłaniać do szukania sposobów na ucieczkę z niego i przynieść konsekwencje jeszcze bardziej kosztowne i pracochłonne.
- **Rekomendacja 3:** Ludzie są bardzo wrażliwi na bodźce kosztowe, dlatego poszerzenie systemu o zachęty w postaci skupu niektórych kategorii śmieci przyczyniałby się do naturalnego czyszczenia wysypisk i zmniejszania liczby nowych miejsc tego typu. Pozytywnym ruchem w tym kierunku byłoby przyjęcie ustawy o rozszerzonej odpowiedzialności producentów.
- **Rekomendacja 4:** Często powodem podrzucania śmieci do lasów jest niemożność ich składowania w gospodarstwach domowych przez dłuższy czas lub trudności związane z transportem do punktu odbioru. Należałoby monitorować tego typu sytuacje w celu usprawnienia systemu odbioru i uszczelnienia systemu.
- **Rekomendacja 5:** Stworzenie precyzyjnych i logicznych zasad segregacji odpadów. W obecnym kształcie są one dla większości osób zbyt skomplikowane. Na opakowaniach powinny pojawić się znormalizowane oznaczenia informujące o typie odpadu i zasadach jego segregacji. W obecnym kształcie segregacja wymaga często wiedzy inżynierskiej z zakresu towaroznawstwa, składu chemicznego wyrzucanych przedmiotów. Ludzie radzą sobie z nią zbyt słabo i zniechęca ona do przestrzegania narzuconych zasad. Nakładanie kar w przypadku błędów w segregacji pełni rolę przeciwną do zamierzonej, gdyż może dotknąć nawet tych, którzy są gotowi do dużych poświęceń i współpracy przy segregowaniu, a ich błędy wynikają z niewiedzy niemożliwej do uzupełnienia. Karanie tej kategorii osób jest demotywujące i przesadne, nie poprawia jakości segregacji i nie rozwiązuje problemu dzikich wysypisk.

- **Rekomendacja 6:** Uwzględnienie w systemie problemu śmieci turystycznych, adresowanie do turystów części usług i infrastruktury, poprawienie informacji o nich.

Generalną rekomendacją jest uzupełnienie aspektów systemowych infrastrukturalnych oraz związanych z dozorem o aspekty związane z wpływem społecznym i społecznym normowaniem. Praktyki związane z czystością od wieków były kulturowo zależne. Obrastały w rytuały i zwyczaje, niejednokrotnie skomplikowane, dlatego, że każda społeczność zdawała sobie sprawę jak ważne jest zachowanie porządku i czystości dla przetrwania biologicznego ale także dobrostanu. Najlepsze systemy kontroli, nadzoru, kar i infrastruktura nie zastąpią samokontroli jednostek i wzajemnego społecznego sprzężenia w dbaniu o porządek i czystość. Wdrożenie do nawyków związanych z samokontrolą wymaga wprowadzenia oddziaływań opartych o wiedzę z zakresu zachowań społecznych, komunikowania społecznego. Ludzie muszą poznać przekonania i oczekiwania względem porządku, a także rozumieć, czego i kto od nich oczekuje w tym zakresie. Współpraca jednostek z systemem musi być płynna i zależy to od obu stron w równym stopniu. Generalnie jesteśmy świadkami wzrostu świadomości ekologicznej społeczeństw, warto wykorzystać ten trend dla wsparcia rozwiązań konkretnych problemów, w tym zaśmiecania lasów.

Bibliografia

▪ Literatura cytowana

Bicchieri C. (2006). *The Grammar of Society: The Nature and Dynamics of Social Norms*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bicchieri C. (2016). *Norms in The Wild: How to Diagnose, Measure, and Change Social Norms*. Oxford University Press.

Foucault M. (2009). *Nadzorować i karać. Narodziny więzienia*. Warszawa: Wydawnictwo Aletheia.

Rocznik Statystyki Leśnictwa (2020). Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

▪ Źródła internetowe:

<https://naszesmieci.mos.gov.pl/pytania-i-odpowiedzi/system-zarzadzania-odpadami>

Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

<https://www.kobietylasu.pl/garsc-statystyk/>

<https://www.forest-monitor.com/pl/miejsce-kobiet-lasy-panstwowe/>

<https://www.policja.pl/pol/mapa-zagrozen-bezpiecze/33880,dok.html>

<https://www.lasy.gov.pl/pl/edukacja/slownik/s/sluzba-lesna>

<https://mapy.geoportal.gov.pl/iMapLite/KMZBPublic.html>

<https://sjp.pwn.pl/slowniki/prewencja.html>

<https://sjp.pwn.pl/szukaj/profilaktyka.html>

Spis tabel

Tabela 1. Liczba respondentów według województw	11
Tabela 2. Stanowiska pracy respondentów zrekrutowanych do próby	15
Tabela 3. Staż pracy respondentów według płci	15
Tabela 4. Staż pracy respondentów w latach	16
Tabela 5. Rozkład areалу lasu pozostający pod odpowiedzialnością respondentów	16
Tabela 6. Częstość pojawiania się nowych wysypisk śmieci wzgl. wielkość areалу lasu (w %)	17
Tabela 7. Uciążliwość problemu wyrzucenia śmieci wzgl. wielkość areалу (w %)	17
Tabela 8. Przekonania osobiste i społeczne	18
Tabela 9. Częstość występowania nowych wysypisk śmieci	21
Tabela 10. Ocena stanu zaśmiecenia lasów w porównaniu do lat ubiegłych	21
Tabela 11. Województwo (struktura) względem częstości pojawiania się nowych wysypisk śmieci ...	22
Tabela 12. Uciążliwość problemu zaśmiecania lasów	23
Tabela 13. Rodzaje odpadów pozostawianych w lasach	24
Tabela 14. Znajomość osoby zaśmiecającej las	26
Tabela 15. Rozmowa z osobą zaśmiecającą las	27
Tabela 16. Liczba osób wyrzucających śmieci w lesie	27
Tabela 17. Powody wyrzucania śmieci w lesie zdaniem respondentów deklarujących, że na ich terenie zaśmiecanie lasu występuje	29
Tabela 18. Powody wyrzucania śmieci w lesie zdaniem respondentów deklarujących, że na ich terenie zaśmiecanie lasu występuje (kategorie syntetyczne dla tabeli 17)	29
Tabela 19. Powody wyrzucania śmieci w lesie zdaniem respondentów deklarujących, że na ich terenie zaśmiecanie lasu nie występuje	30
Tabela 20. Dostrzeganie dzikich wysypisk przez mieszkańców	32
Tabela 21. Tolerancja dla wyrzucania śmieci w lesie	32
Tabela 22. Gotowość do reagowania na wyrzucanie śmieci przez inne osoby	33
Tabela 23. Rodzaje działań podjętych w przypadku bycia świadkiem wyrzucania śmieci w lesie	33
Tabela 24. Inne działania podjęte w przypadku bycia świadkiem wyrzucania śmieci w lesie	34
Tabela 25. Klasyfikacja przypadków dla zmiennej P12**	37
Tabela 26. Operacjonalizacja przekonań osobistych i społecznych leśników	42
Tabela 27. Trudności związane z odbiorem śmieci	46
Tabela 28. Inne trudności związane z odbiorem śmieci	47
Tabela 29. Sposoby, które mogłyby skłonić mieszkańców do niewyrzucania śmieci w lasach	48
Tabela 30. Sposoby, które skłoniły mieszkańców do niewyrzucania śmieci w lasach	48
Tabela 31. Skuteczne sposoby skłaniania ludzi do niezaśmiecania lasu	49

Spis wykresów

Wykres 1. Dzikie wysypiska zlikwidowane w ciągu roku (szt.)	4
Wykres 2. Dzikie wysypiska na 100 km ² rocznie (szt.).....	5
Wykres 3. Rodzaje odpadów pozostawianych w lasach (w %)	24
Wykres 4. Drzewo klasyfikacyjne dla zmiennej P12** względem zmiennych P5*, P6	36
Wykres 5. Klasyfikacja przypadków dla zmiennej P12**	37
Wykres 6. Ważność zmiennych objaśniających w klasyfikacji zmiennej P12	38
Wykres 7. Powody wyrzucania śmieci w lesie (w %).....	40
Wykres 8. Analiza korespondencji dla zmiennych P2* i P12*	44
Wykres 9. Analiza korespondencji dla zmiennych P12* i P6.....	45

Aneksy

Kwestionariusz ankiety¹⁴

Intro	Dzień dobry, nazywam się [<i>imię i nazwisko ankietera</i>]. Dzwonię do Państwa, ponieważ na zlecenie Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie realizujemy obecnie badania społeczne na temat zaśmiecania lasów i tworzenia dzikich wysypisk śmieci. Badanie dotyczy pozostawiania śmieci w lasach i możliwych sposobów ograniczania dzikich wysypisk śmieci. Badanie trwa kilka minut, jest anonimowe, a jego wyniki będą analizowane zbiorczo przez pracowników naukowych Uniwersytetu. Czy można zająć kilka minut?		
	Tak	01	Kontynuuj
	Nie	02	Zakończ
	Nie w tej chwili	03	Umów inny termin
S1	Czy jest Pan(i) pracownikiem terenowym, tj. leśniczym, podleśniczym, gajowym lub strażnikiem leśnym?		
	Tak	01	Kontynuuj
	Nie	02	Poproś o przetączenie
S2	Na jakim dokładnie stanowisku? <i>Ankieter: odczytaj odpowiedzi, zaznacz wskazaną.</i>		
	Leśniczy	01	Rozpocznij
	Podleśniczy	02	Rozpocznij
	Gajowy	03	Rozpocznij
	Strażnik leśny	04	Rozpocznij
	(Nie czytaj: Żadne z powyższych)	05	Zakończ
P1	Jak często na Pana/i terenie pojawiają się nowe wysypiska śmieci? <i>Ankieter: odczytaj odpowiedzi, zaznacz wskazaną.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	Bardzo często	01	Przejdź do P2
	Często	02	Przejdź do P2
	Czasami	03	Przejdź do P2
	Rzadko	04	Przejdź do P2
	Nigdy	05	Przejdź do P6
	(Nie czytaj: Trudno powiedzieć)	98	Przejdź do P2
	(Nie czytaj: Odmowa odpowiedzi)	99	Przejdź do P2
P2	Jak wiele osób Pana/i zdaniem wyrzuca śmieci w okolicznych lasach? <i>Ankieter: odczytaj odpowiedzi, zaznacz wskazaną.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	Bardzo dużo ludzi	01	
	Dość dużo ludzi	02	
	Raczej niewielu ludzi	03	
	Nikt	04	
	(Nie czytaj: Trudno powiedzieć)	98	
	(Nie czytaj: Odmowa odpowiedzi)	99	

¹⁴ Wywiady z respondentami zrealizowała firma Quantify Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie, ul. Królewska 65A/1. Komentarze dla ankieterów zostały dodane przez firmę ankietującą.

P3	Czy zna Pan(i) osobiście kogoś, kto wyrzuca śmieci do lasu? <i>Ankieter: nie czytaj odpowiedzi.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	Tak	01	
	Nie	02	
	Trudno powiedzieć	98	
	Odmowa odpowiedzi	99	
P4	Czy kiedykolwiek rozmawiał(a) Pan(i) z kimś, kto wyrzucił śmieci w lesie? <i>Ankieter: nie czytaj odpowiedzi.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	Tak	01	
	Nie	02	
	Trudno powiedzieć	98	
	Odmowa odpowiedzi	99	
P5	Proszę określić, jak bardzo uciążliwym problemem jest wyrzucanie śmieci w okolicznych lasach? Odpowiedź proszę podać na skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza, że nie jest to uciążliwy problem, a 5 oznacza, że jest to bardzo uciążliwy problem. <i>Ankieter: nie czytaj odpowiedzi.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	1	01	
	2	02	
	3	03	
	4	04	
	5	05	
	Trudno powiedzieć	98	
	Odmowa odpowiedzi	99	
P6	Czy inne osoby w okolicy, poza Panem/ią, dostrzegają dzikie wysypiska śmieci w lasach? <i>Ankieter: odczytaj odpowiedzi, zaznacz wskazaną.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	Zdecydowanie tak	01	
	Raczej tak	02	
	Raczej nie	03	
	Zdecydowanie nie	04	
	(Nie czytaj: Trudno powiedzieć)	98	
	(Nie czytaj: Odmowa odpowiedzi)	99	
P7	Jak wielu ludzi w okolicy toleruje wyrzucanie śmieci w lesie? <i>Ankieter: odczytaj odpowiedzi, zaznacz wskazaną.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	Wszyscy tolerują	01	
	Prawie wszyscy tolerują	02	
	Niektórzy tolerują	03	
	Prawie nikt nie toleruje	04	
	Nikt nie toleruje	05	
	(Nie czytaj: Trudno powiedzieć)	98	
	(Nie czytaj: Odmowa odpowiedzi)	99	
FAM	Czy oglądał(a) Pan(i) teleturniej „Familiada”? <i>Ankieter: nie czytaj odpowiedzi.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	Tak	01	
	Nie	02	

	W przypadku odpowiedzi „Nie” odczytaj poniższe wyjaśnienie: „Familiada” to teleturniej, w którym zadaniem uczestników jest odgadnąć, jakie odpowiedzi najczęściej pojawiały się w różnych pytaniach ankietowych. Otrzymują punkty za odgadnięcie odpowiedzi najczęściej wymienianej.	
Filtr	Zadaj pytanie P8A wyłącznie, gdy w P1 zaznaczono odpowiedź inną niż 05 = Nigdy.	
P8A	Proszę wyobrazić sobie następującą sytuację. W Pana/i okolicy przeprowadzono ankietę wśród mieszkańców, w której mieli oni dokończyć zdanie: „Śmieć w lesie, ponieważ...”. Na podstawie zebranych odpowiedzi przygotowano pytanie w „Familiadzie”. Następnie proszę sobie wyobrazić, że bierze Pan(i) udział w tym odcinku „Familiady” i Pana/i zadaniem jest odgadnąć, jakie powody okoliczni mieszkańcy wpisywali w ankiecie. <i>Ankieter: odczytaj poniższe stwierdzenia, zapisz dokładną odpowiedź respondenta.</i> <i>Skrypt: pytanie otwarte.</i>	
	A: Najczęściej wymienianym powodem było:.....	
	B: Drugim w kolejności powodem było:.....	
	C: Trzecim w kolejności powodem było:.....	
Filtr	Zadaj pytanie P8B wyłącznie, gdy w P1 zaznaczono odpowiedź 05 = Nigdy.	
P8B	Proszę wyobrazić sobie następującą sytuację. W Pana/i okolicy przeprowadzono ankietę wśród mieszkańców, w której mieli oni dokończyć zdanie: „Nie śmieć w lesie, ponieważ”. Na podstawie zebranych odpowiedzi przygotowano pytanie w „Familiadzie”. Następnie proszę sobie wyobrazić, że bierze Pan(i) udział w tym odcinku „Familiady” i Pana/i zadaniem jest odgadnąć, jakie powody okoliczni mieszkańcy wpisywali w ankiecie. <i>Ankieter: odczytaj poniższe stwierdzenia, zapisz dokładną odpowiedź respondenta.</i> <i>Skrypt: pytanie otwarte.</i>	
	A: Najczęściej wymienianym powodem było:.....	
	B: Drugim w kolejności powodem było:.....	
	C: Trzecim w kolejności powodem było:.....	
P9	Czy Pana/i zdaniem okoliczni mieszkańcy doświadczają jakichś trudności związanych z odbiorem śmieci? Proszę odpowiadać „Tak” lub „Nie”. <i>Ankieter: odczytaj poniższe stwierdzenia, zaznaczaj odpowiedzi respondenta.</i> <i>Ankieter: w przypadku odpowiedzi „Trudno powiedzieć” zaznacz TP.</i>	
	A: Odbiór śmieci jest zbyt daleko od miejsca zamieszkania	Tak/Nie/TP
	B: Śmieci odbierane są zbyt rzadko	Tak/Nie/TP
	C: Godziny odbioru śmieci są niedogodne dla mieszkańców	Tak/Nie/TP
	D: Niektóre kategorie śmieci nie są przyjmowane – np. opony, elektronika	Tak/Nie/TP
	E: Informacja na temat zasad odbioru śmieci jest niepełna lub jej brakuje	Tak/Nie/TP
	F: Zasady sortowania śmieci są zbyt skomplikowane	Tak/Nie/TP
P9A	Czy Pana/i zdaniem okoliczni mieszkańcy doświadczają jakichś innych trudności związanych z odbiorem śmieci? <i>Ankieter: zapisz dokładną odpowiedź respondenta. Skrypt: pytanie otwarte.</i>	
Filtr	Zadaj pytanie P10A wyłącznie, gdy w P1 zaznaczono odpowiedź inną niż 05 = Nigdy.	
P10A	W jaki sposób, Pana/i zdaniem, można skutecznie skłaniać okolicznych mieszkańców do tego, by nie wyrzucali śmieci w lesie? Proszę o podanie przynajmniej jednego sposobu. <i>Ankieter: zapisz dokładną odpowiedź respondenta.</i> <i>Skrypt: pytanie otwarte.</i>	
Filtr	Zadaj pytanie P10B wyłącznie, gdy w P1 zaznaczono odpowiedź 05 = Nigdy.	

P10B	Co Pana/i zdaniem skutecznie skłoniło okolicznych mieszkańców do tego, by nie wyrzucali śmieci w lesie? Proszę o podanie przynajmniej jednego sposobu. <i>Ankieter: zapisz dokładną odpowiedź respondenta.</i> <i>Skrypt: pytanie otwarte.</i>		
P11	Istnieją różne sposoby, które mają skłaniać ludzi do tego, by nie wyrzucali śmieci do lasów. Które z nich, Pana/i zdaniem, mogą być – lub były – skuteczne w przypadku okolicznych mieszkańców? Proszę odpowiadać „Tak” lub „Nie”. <i>Ankieter: odczytaj poniższe stwierdzenia, zaznaczaj odpowiedzi respondenta.</i> <i>Ankieter: w przypadku odpowiedzi „Trudno powiedzieć” zaznacz TP.</i>		
	A: Usprawnienie systemu obowiązkowego odbioru śmieci	Tak/Nie/TP	
	B: Zwiększenie kar finansowych za wyrzucanie śmieci w lesie	Tak/Nie/TP	
	C: Kara w postaci obowiązkowych prac społecznych w lesie	Tak/Nie/TP	
	D: Dokładne sprzątanie lasów tak aby nie pozostawały tam wyrzucone wcześniej śmieci	Tak/Nie/TP	
	E: Informowanie o zagrożeniu, które śmieci stanowią dla środowiska naturalnego	Tak/Nie/TP	
	F: Tłumaczenie, dlaczego środowisko naturalne jest dla ludzi cenne	Tak/Nie/TP	
	G: Publikowanie na stronie internetowej miejscowego Urzędu Gminy wizerunków osób wyrzucających śmieci w lesie	Tak/Nie/TP	
	H: Zwiększanie częstotliwości patrolowania lasu	Tak/Nie/TP	
	I: Stosowanie narzędzi technicznych, na przykład fotonułek	Tak/Nie/TP	
	J: Informowanie o lokalizacji miejsc, na które można legalnie wywieźć śmieci - tak zwane lamusownie	Tak/Nie/TP	
	K: Podwyższenie wysokości obowiązkowych opłat za wywóz śmieci	Tak/Nie/TP	
P12	Jeśli ktoś w okolicznych lasach wyrzuca śmieci, to czy Pana/i zdaniem inne osoby widząc to zrobią coś, aby temu przeciwdziałać? <i>Ankieter: odczytaj odpowiedzi, zaznacz wskazaną.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	Zdecydowanie tak	01	Przejdź do P13
	Raczej tak	02	Przejdź do P13
	Raczej nie	03	Przejdź do P14
	Zdecydowanie nie	04	Przejdź do P14
	(Nie czytaj: Trudno powiedzieć)	98	Przejdź do P14
	(Nie czytaj: Odmowa odpowiedzi)	99	Przejdź do P14
P13	Jakie działania zostałyby Pana/i zdaniem podjęte? Proszę odpowiadać „Tak” lub „Nie”. <i>Ankieter: odczytaj poniższe stwierdzenia, zaznaczaj odpowiedzi respondenta.</i> <i>Ankieter: w przypadku odpowiedzi „Trudno powiedzieć” zaznacz TP.</i>		
	A: Zgłoszenie na policję	Tak/Nie/TP	
	B: Zgłoszenie do sołtysa, leśniczego i im podobnych	Tak/Nie/TP	
	C: Oznaczenie na mapie zagrożeń bezpieczeństwa	Tak/Nie/TP	
	D: Nieprzychylny plotki w stosunku do wyrzucającego śmieci	Tak/Nie/TP	
	E: Słowna reprimenda	Tak/Nie/TP	
	F: Próba siłowej interwencji	Tak/Nie/TP	
P13A	Jakie inne działania zostałyby Pana/i zdaniem podjęte? <i>Ankieter: zapisz dokładną odpowiedź respondenta. Skrypt: pytanie otwarte.</i>		
P14	Jak ocenia Pan(i) obecny stan zaśmiecenia lasów w porównaniu z sytuacją sprzed 5 lat? Czy obecnie w lesie jest... <i>Ankieter: odczytaj odpowiedzi, zaznacz wskazaną.</i> <i>Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.</i>		
	Zdecydowanie więcej śmieci	01	

	Raczej więcej śmieci	02	
	Tyle samo śmieci	03	
	Raczej mniej śmieci	04	
	Zdecydowanie mniej śmieci	05	
	(Nie czytaj: Trudno powiedzieć)	98	
	(Nie czytaj: Odmowa odpowiedzi)	99	
M1	Płeć. Ankieter: zaznacz bez pytania. Skrypt: pytanie jednokrotnego wyboru.		
	Kobieta	01	
	Mężczyzna	02	
M2	Jaki jest Pana/i staż pracy w Służbie Leśnej? Proszę podać liczbę ukończonych lat pracy. Ankieter: zapisz liczbę lat. Skrypt: pytanie numeryczne.		
M3	Jaki jest obszar lasów nadzorowanych przez Pana/i leśnictwo? Odpowiedź proszę podać w hektarach. Jeżeli nie zna Pan(i) dokładnego obszaru, proszę podać przybliżony. Ankieter: zapisz liczbę hektarów. Skrypt: pytanie numeryczne.		

Tabele kodowe do pytań otwartych

P8A/B_Powody: Dlaczego ludzie wyrzucają śmieci?

	Kod	Przykłady	Kategorie syntetyczne
1	cechy jednostki	taki już jestem, wygodnictwo, lenistwo, głupota	jednostka/cechy
2	cechy nabyte od innych	tak mnie wychowano w rodzinie	jednostka/cechy
3	kompetencje/edukacja/świadomość	nie mam wiedzy więc postępuję niewłaściwie (bez złej woli), nie wiem gdzie wyrzucić	jednostka/świadomość
4	lekceważenie środowiska	nie obchodzi mnie środowisko (brak troski o las), nie myślę o konsekwencjach (dla ekosystemu), niska szkodliwość społeczna	jednostka/świadomość
5	przyzwyczajenie/nawyk	przyzwyczałem się	jednostka/zachowania
6	wygoda	tak jest łatwiej, wygodnie – jednorazowo, nie chciało mi się, najbliższe miejsce	jednostka/zachowania
7	brak sankcji/brak lęku przed karą	najwyżej zapłacę karę, kara nie odstrasza	społeczeństwo
8	naśladownictwo	inni w moim otoczeniu też tak robią	społeczeństwo
9	obcość/anonimowość/brak nadzoru	nikt mnie nie zna, nikt nie widzi, nikt nie złapie mnie za rękę, nikt mnie nie przyłapie, poczucie bezkarności	społeczeństwo
10	koszt wywozu śmieci	zbyt drogo, szukam oszczędności	system

11	infrastruktura	nie ma koszy, śmietników, nie ma gdzie wyrzucić, nie wiem co zrobić ze śmieciami=nie mam ich gdzie podziać, daleko do śmietnika, kosza	system
12	kłopotliwe śmieci	nie przyjmują takich śmieci, miasto nie gwarantuje odbioru	system
13	nieprecyzyjne przepisy	nie podpisałem umowy, nieprecyzyjne przepisy	system
14	organizacja odbioru	limit worków, za rzadko odbierają, za daleko PSZOK, brakuje miejsca w koszu przydomowym	system
15	inne		
16	trudno powiedzieć		

P8A_Rodzaje: Jakie śmieci są wyrzucane?

	Kod	Przykłady	Kategorie syntetyczne
1	podrzucane – kłopotliwe	niewymiarowe, dodatkowe, nie nadają się do wyrzucenia do kosza, opony, kosztowana utylizacja	podrzucane
2	podrzucane – przydomowe	za mało worków, nie chce się wywozić, nie chcą sortować, za rzadko wywożą, brak umów	podrzucane
3	podrzucane – nieustalone	wszelkie, trudno zorientować się o które chodzi z 1 lub 2, nie stać, zbyt drogi wywóz, za drogie wysypisko, daleko do punktu odbioru, blisko do lasu	podrzucane
4	po letnikach	z domków letniskowych, kamperów, biwaków	turystyczne
5	po spacerowiczach	okazjonalne, drobne, za daleko do kosza, za daleko do śmietnika, jest mi po drodze, tylko organiczne (ogryzki)	turystyczne
6	samochodowe	wyrzucane z samochodów, czyszczenie samochodów	samochodowe

P9A: Czy Pana/i zdaniem okoliczni mieszkańcy doświadczają jakichś innych trudności związanych z odbiorem śmieci?

	Kod	Przykłady
1	trudności firm	małe firmy i ich odpady
2	niektóre rodzaje śmieci	nie ma co zrobić ze zużytymi oponami, nie ma gdzie wyrzucić niektórych śmieci, problem z nietypowymi śmieciami, nie odbierają wszystkiego
3	trudna segregacja	nie potrafią segregować, nie chce im się segregować, nie wiedzą do jakiej frakcji przypisać śmieci
4	niedostosowany odbiór	brak skupu śmieci, brak zbiórek opon, za rzadko dobierane śmieci wielkogabarytowe, godziny PSZOK są niedostosowane, zmiany harmonogramu odbioru śmieci
5	koszty	brak pieniędzy, śmieci są za drogie, wysokie ceny za śmieci
6	inne	

P10A: W jaki sposób, Pana/i zdaniem, można skutecznie skłaniać okolicznych mieszkańców do tego, by nie wyrzucali śmieci w lesie?

	Kod	Przykłady
1	edukowanie	edukacja w szkole, wychowanie w domu, rozmawianie, perswadowanie, akcje informacyjne, propagowanie odpowiednich wzorców (ale poza samymi śmieciami i punktami odbioru)
2	karanie	zaostrenie istniejących kar, surowość, nieuchronność kar, propozycje innych kar niż mandaty (np. zakaz wstępu do lasu)
3	monitorowanie	częstsze patrole lasów, fotopułapki
4	zachęcanie	kaucje na śmieci, np. butelki
5	ułatwianie	zwiększenie dostępności PSZOK, częstsze odbiory, zwiększenie liczby zbiorników, lepsza infrastruktura sanitarna
6	obniżenie kosztów	obniżenie opłat, wprowadzenie darmowych usług
7	zawstydzanie	publikowanie wizerunku, wywożenie śmieci na posesję, by zaczęły śmieci przeszkadzać
8	informowanie	dotyczące śmieci, przestrzegania (także w mediach przed śmieceniem) upominanie
9	edukowanie & karanie	edukacja i kary finansowe, stawiać kamery i karać mandatami, budować świadomość społeczną i surowo karać, edukować i mandaty nakładać
10	karanie & monitorowanie	monitorować i wlepić mandaty, wyższe kary i więcej kamer
11	jednocześnie wiele metod	
12	inne	

P13A: Jakie inne działania zostałyby Pana/i zdaniem podjęte?

	Kod	Przykłady
1	zawstydzanie	zrobić zdjęcie, umieścić wizerunek na portalach społecznościowych, zrobić zdjęcie i opublikować w sieci
2	naprawa szkody/posprzątnięcie po kimś	samodzielne posprzątnięcie po kimś, dobrowolnie sprzątają po osobach śmiejących
3	zgłoszenie	wezwanie pierwszej dostępnej służby, wykonanie telefonów
4	nakłonienie do naprawienia szkody	poproszenie o zabranie śmieci, próba negocjacji by posprzątała, nakaz uprzątnięcia śmieci
5	próba zatrzymania	próba zatrzymania na miejscu zdarzenia złapaną osobą