



Bezpieczeństwo strażaków w działaniach ratowniczych

Wybrane aspekty stosowania środków ochrony indywidualnej przez strażaków podczas działań ratowniczych w przestrzeni otwartej

dr Małgorzata Okrasa, CIOP-PIB, maokr@ciop.lodz.pl

st. kpt. mgr inż. Łukasz Kucmin, bryg. mgr inż. Przemysław Kowalczyk, Akademia Pożarnicza

bryg. mgr inż. Tomasz Jonio, Komenda Główna PSP

Warszawa, Akademia Pożarnicza 17-18.10.2023



Cel:

- Zgromadzenie informacji na temat wykorzystywania środków ochrony indywidualnej (ŚOI) podczas gaszenia pożarów zewnętrznych i towarzyszących im działań
- Zidentyfikowanie potrzeb i wyzwań związanych z tego typu działaniami w odniesieniu do ŚOI

Motywacja:

- Podczas gaszenia pożarów zewnętrznych i towarzyszących im działań ŚOI są często jedynym możliwym do zastosowania środkiem minimalizacji ryzyka
- Wiedza o ŚOI jest często niewystarczająca, nawet wśród świadomych użytkowników takich jak strażacy



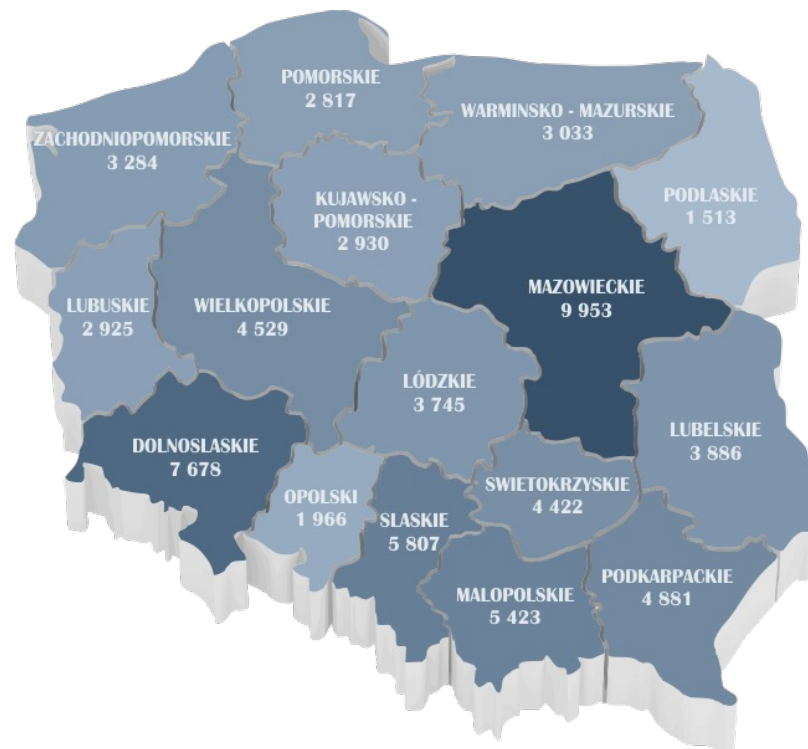
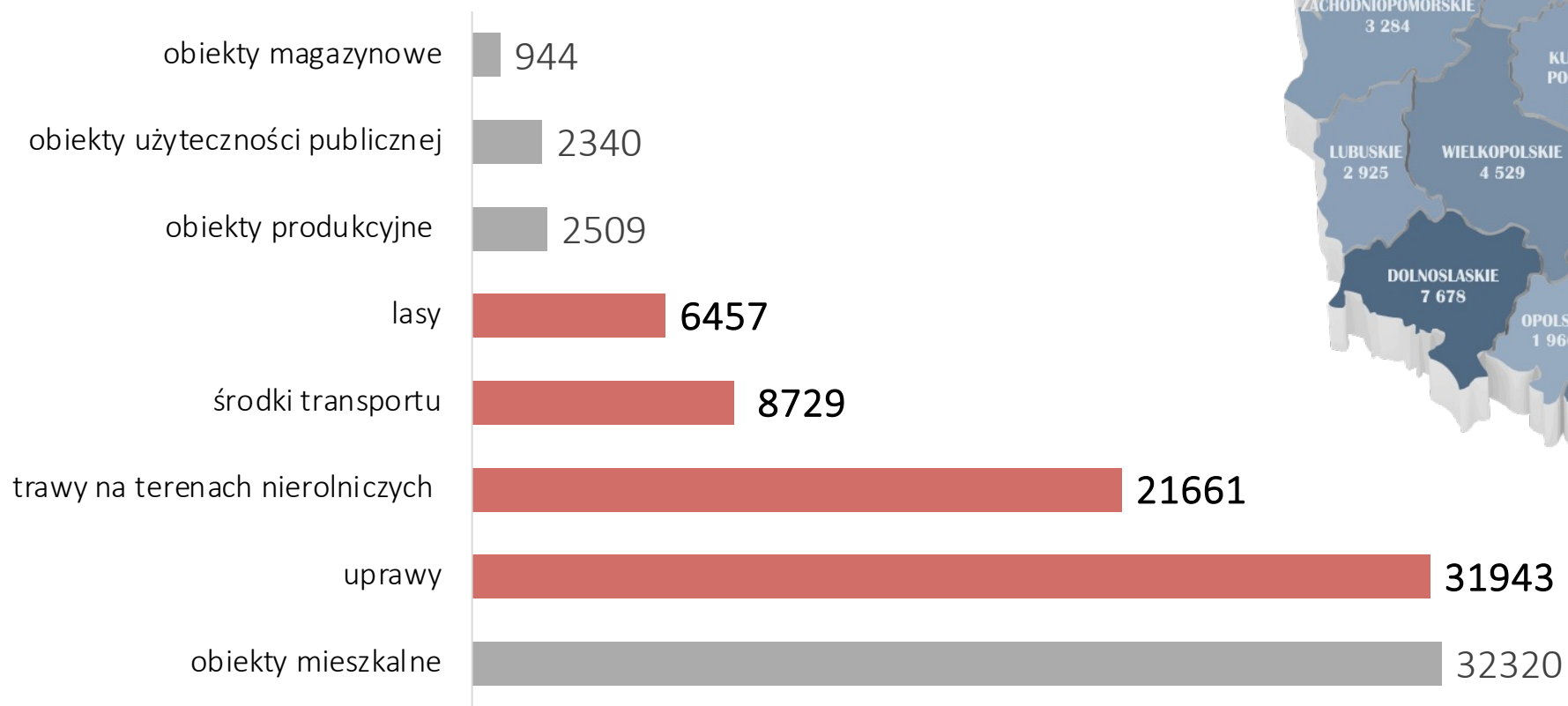
Ankieta dotycząca stosowania środków ochrony indywidualnej przez strażaków

Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, we współpracy z Szkołą Główną Służby Pożarniczej i Komendą Główną PSP, serdecznie zaprasza do udziału w naszej ankiecie. Celem tej ankiety jest zgromadzenie informacji na temat wykorzystywania środków ochrony indywidualnej (ŚOI), takich jak sprzęt ochrony układu oddechowego, hełmy, odzież ochronna, rękawice, obuwie ochronne czy okulary ochronne, podczas gaszenia pożarów zewnętrznych (np. pożary lasów, łąk, samochodów, czy pożary składowisk odpadów) i towarzyszących im działań (np. dogaszanie, inspekcja).

Zależy nam na zapewnieniu, że ankieta jest **w pełni anonimowa**. Informacje, które od Państwa otrzymamy, będą wykorzystywane wyłącznie do celów badawczych i przyszłych działań informacyjnych.

Odpowiedzi w ankiecie można wybrać klikając w odpowiednie pole wyboru. Wszelkie dodatkowe uwagi do odpowiedzi prosimy wpisywać w polu "Twój komentarz" (o ile jest dostępne).

Požary terenów otwartych w ujęciu ilościowym:





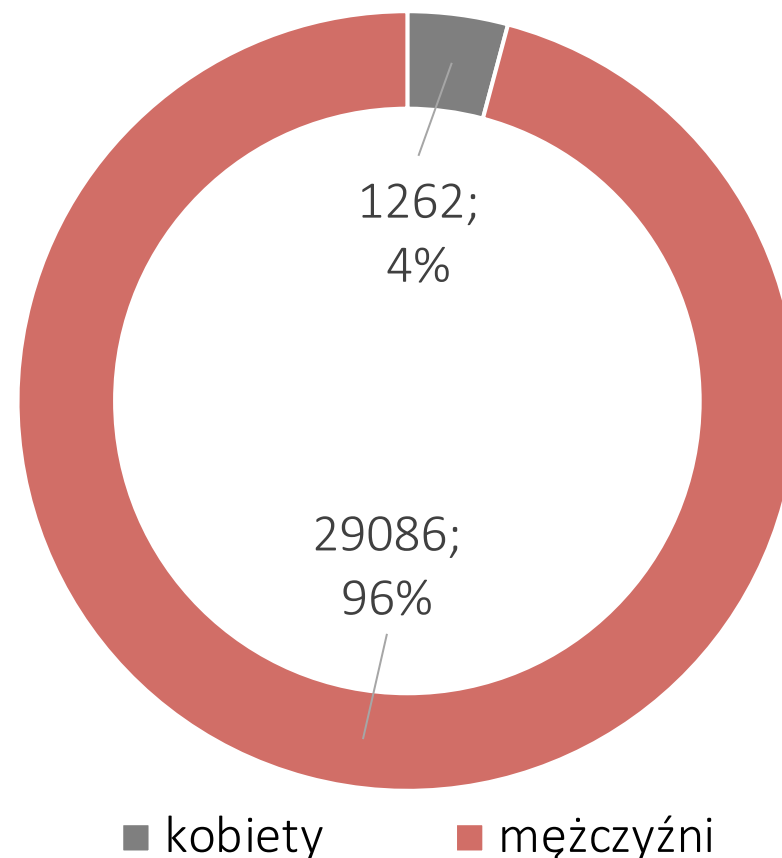
Grupa badawcza:

- Link do ankiety został przesłany do **16** Komend Wojewódzkich, które przekazały go do podległych Komend Powiatowych celem rozdystrybuowania do Jednostek Ratowniczo- Gaśniczych
- W wyniku badań uzyskano **1501** wypełnionych kwestionariuszy

Kwestionariusz ankietowy:

- Kwestionariusz w formie ankiety elektronicznej przygotowano przy użyciu GoogleForms
- Całość ankiety obejmowała **25** pytań ogólnych oraz **11** pytań uzupełniających o charakterze opisowym dotyczących przekroju działań strażaków oraz różnorodnych aspektów związanych ze stosowaniem ŚOI

Struktura demograficzna w jednostkach PSP według płci





Informacje ogólne:

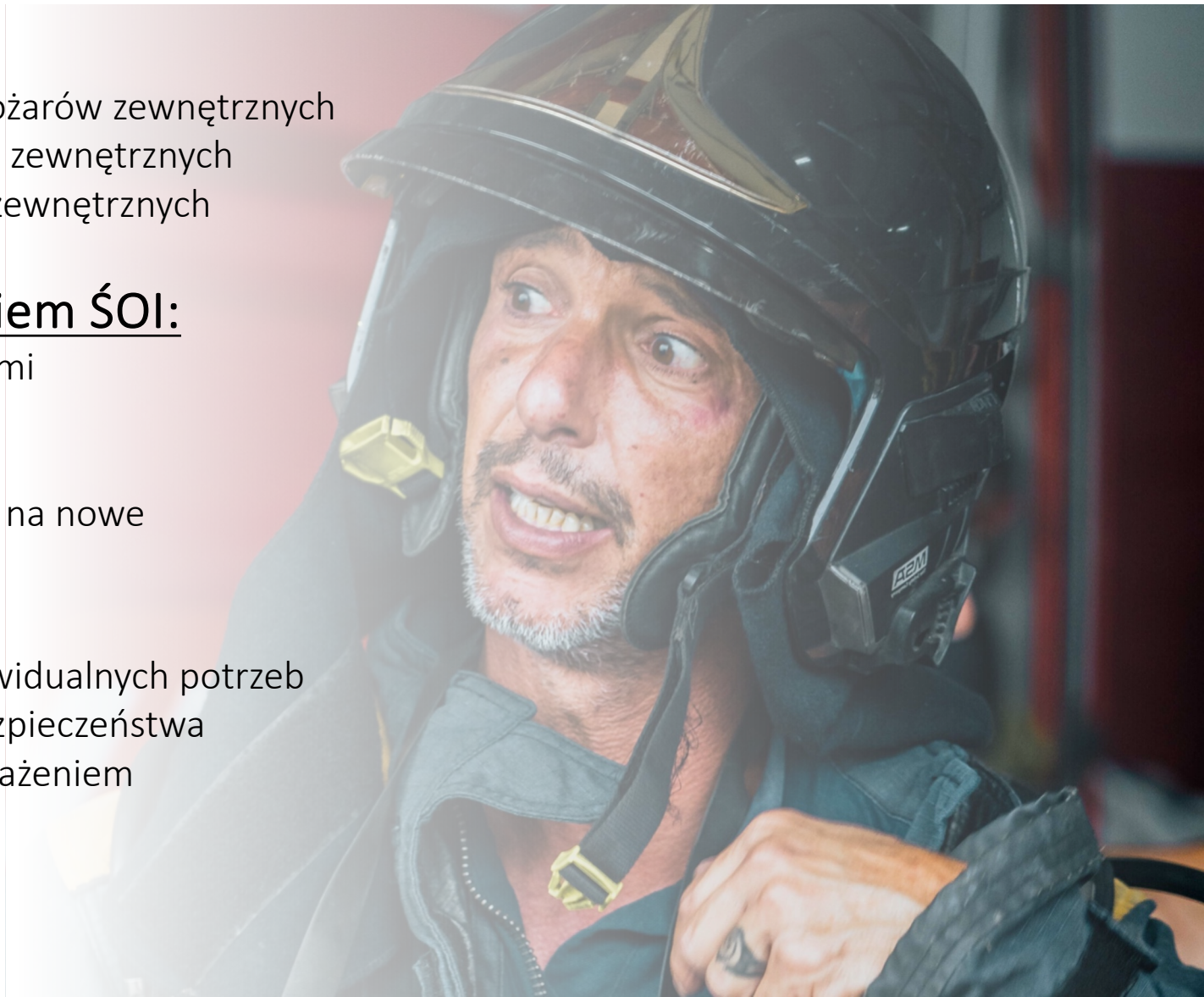
- Częstotliwość uczestnictwa w akcjach gaszenia pożarów zewnętrznych
- Napotykanie wyzwania podczas gaszenia pożarów zewnętrznych
- Braki informacji na temat napotkanych pożarów zewnętrznych

Doświadczenia związane ze stosowaniem ŚOI:

- Ocena skuteczności w ochronie przed zagrożeniami
- Ocena dostępności i jakości
- Ocena komfortu noszenia
- Częstotliwość sprawdzania i wymiany starych ŚOI na nowe

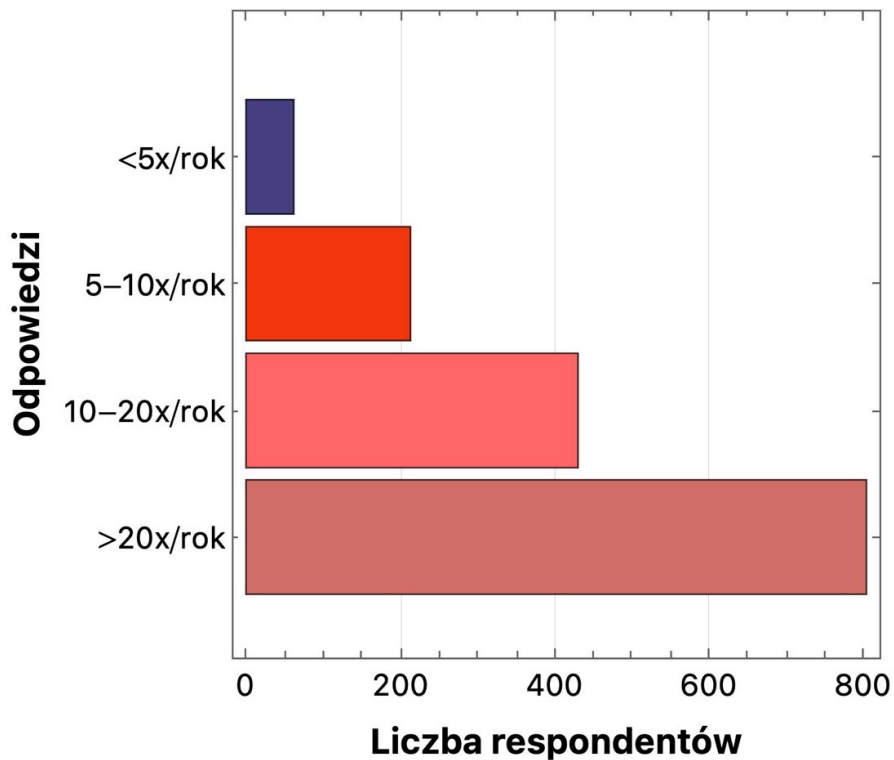
Wyzwania i potrzeby związane z ŚOI:

- Dostosowanie wyposażenia ochronnego do indywidualnych potrzeb
- Elementy wyposażenia zwiększające poczucie bezpieczeństwa
- Używanie ŚOI, które nie są standardowym wyposażeniem
- Procedury dotyczące dbałości o ŚOI
- Najczęstsze problemy związane z używaniem ŚOI

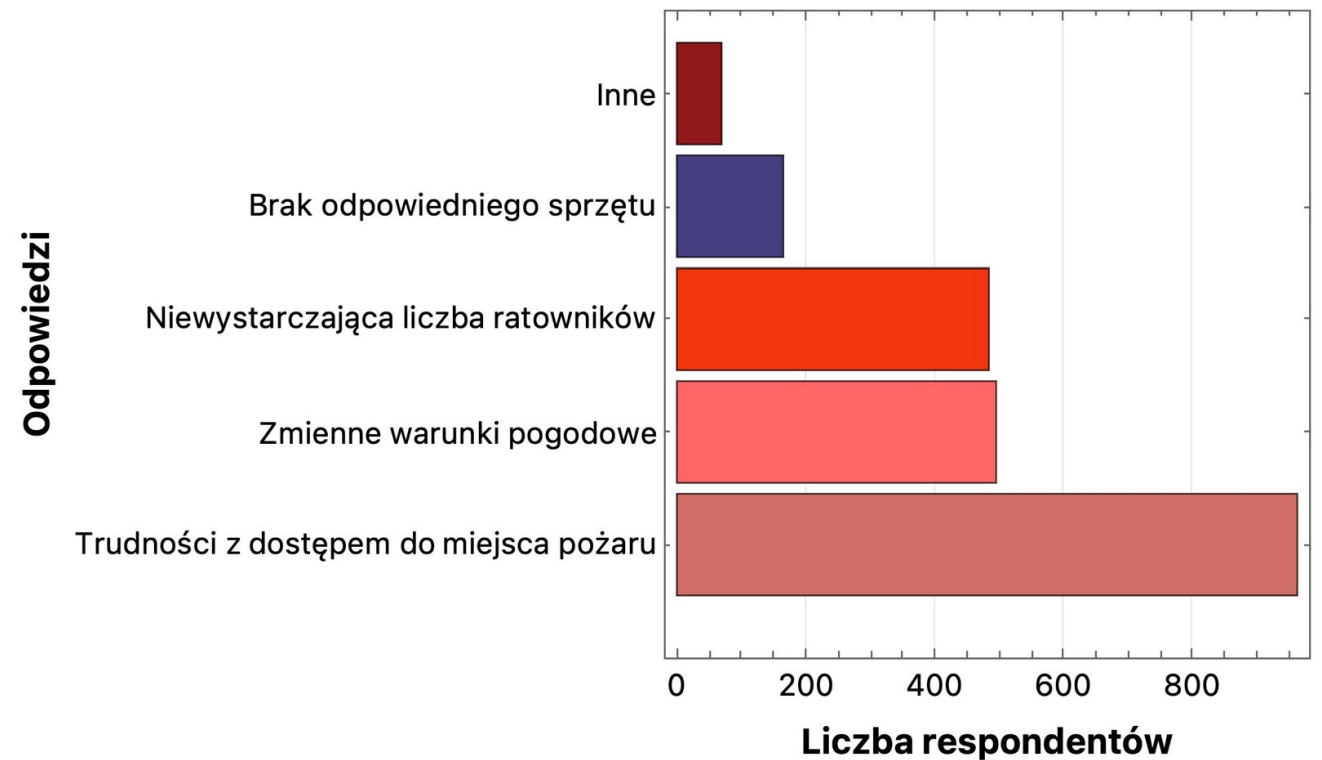




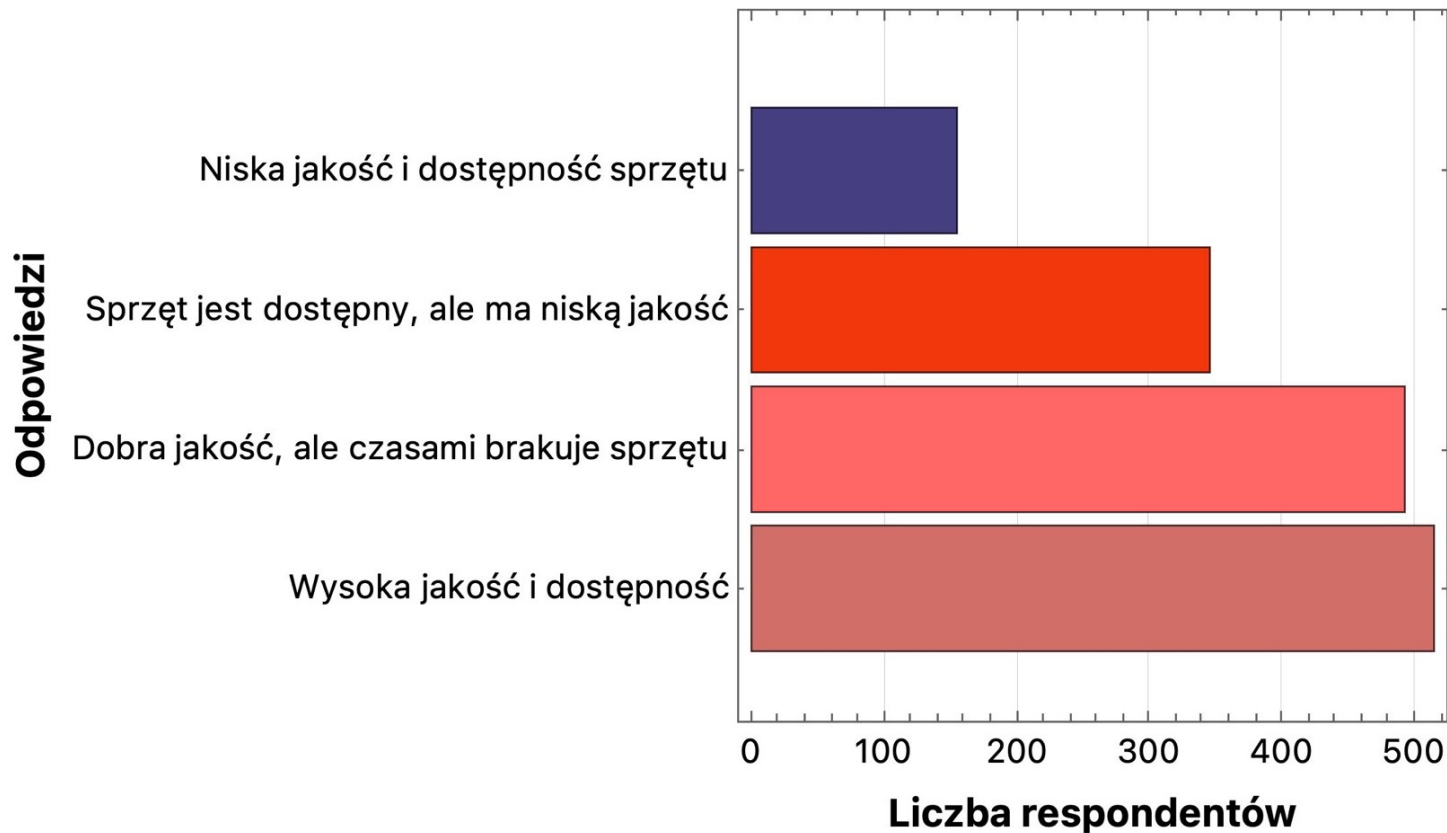
Jak często zdarza Ci się uczestniczyć w akcjach gaszenia pożarów zewnętrznych?



Jakie są najczęściej napotymane wyzwania podczas gaszenia pożarów zewnętrznych?



Jak oceniasz dostępność i jakość ŚOI, z których korzystasz podczas gaszenia pożarów zewnętrznych?

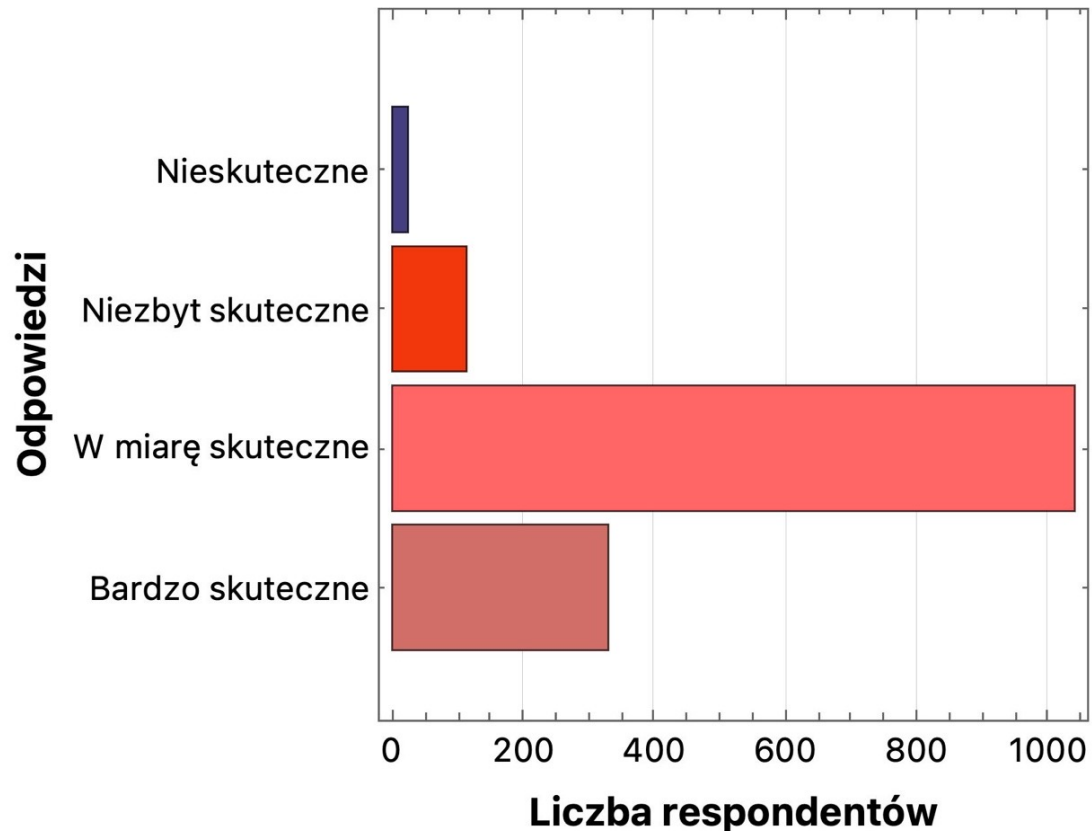


- Większość respondentów jest zadowolona z jakości i dostępności sprzętu
- Aż 23% respondentów uważa, że sprzęt jest dostępny, ale niskiej jakości
- Aż 10% respondentów wskazuje na niską jakość i dostępność



Od czego zależy postrzeganie jakości i dostępności ŚOI przez strażaków?

Jak oceniasz skuteczność ŚOI w ochronie przed specyficznymi zagrożeniami związanymi z gaszeniem pożarów zewnętrznych?

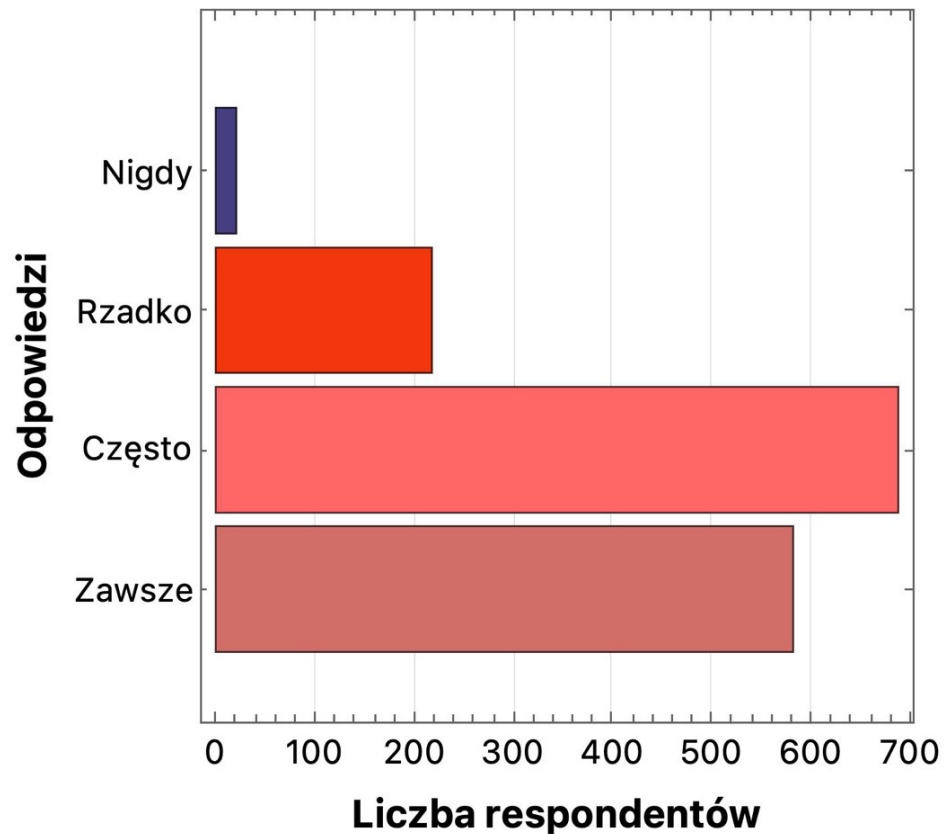


- Większość respondentów (69%) uważa ŚOI za "W miarę skuteczne"
- Tylko 22% respondentów oceniło ŚOI jako "Bardzo skuteczne"
- Niewielka liczba (1,6%) uznaje ŚOI za "Nieskuteczne"
- Istnieje pole do poprawy!



Czy jest to kwestia subiektywna?
Jakie działania podjąć aby poprawić zaufanie do ŚOI?

Czy ŚOI, które otrzymujesz, są dostosowane do Twojego rozmiaru i potrzeb?

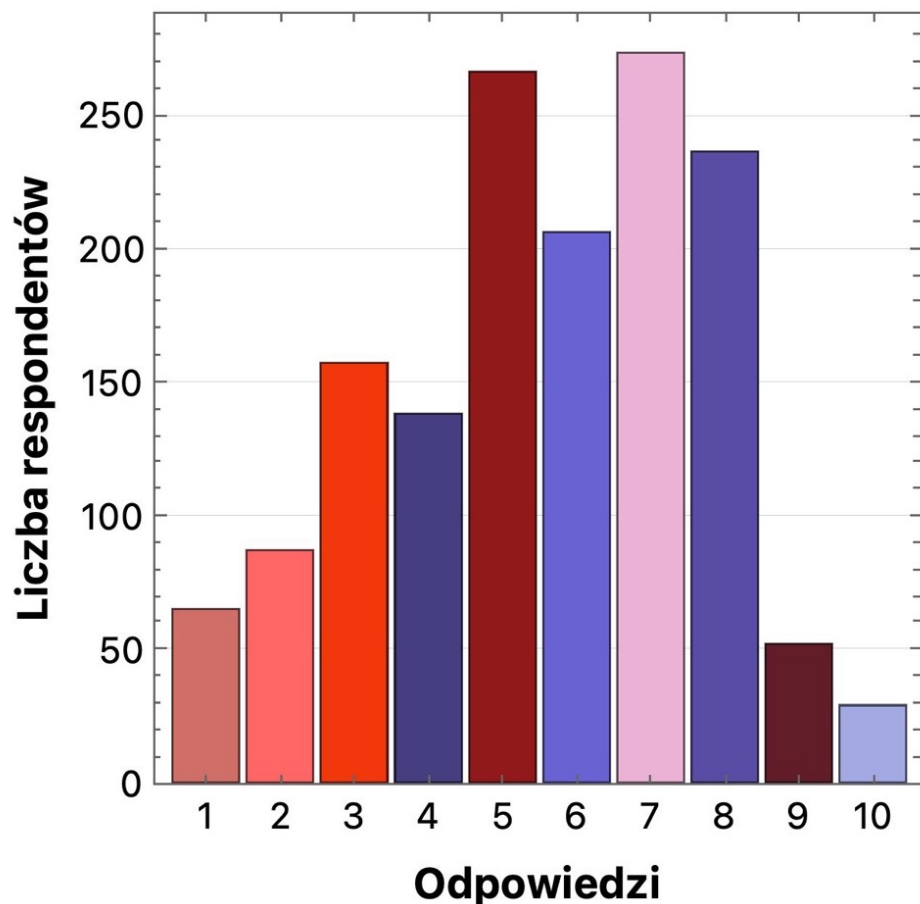


- Większość użytkowników uważa, że otrzymuje odpowiednio dopasowane wyposażenie
- 15% uznało jednak, że ŚOI są rzadko dobrze dopasowane



Jakie kroki podejmuje się, aby zapewnić, że wyposażenie ochronne jest odpowiednio dopasowane do każdego użytkownika?
 Jakie są najczęstsze problemy wynikające z niewłaściwego dopasowania zgłaszane przez użytkowników?

Jak w skali od 1 do 10 oceniasz komfort noszenia ŚOI podczas długotrwałych akcji?



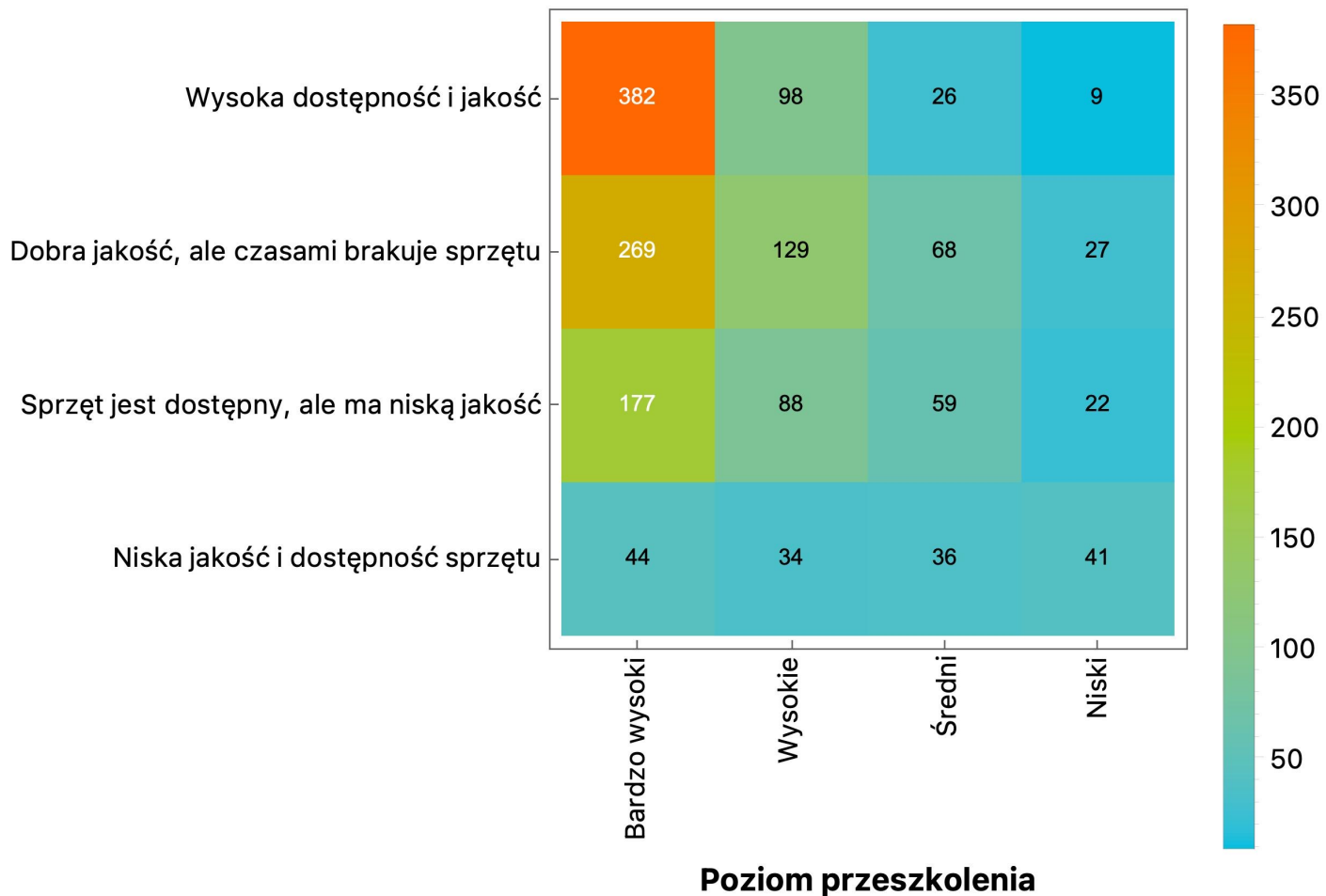
- Wyniki sugerują mieszane uczucia wśród respondentów w odniesieniu do komfortu stosowania ŚOI (lepiej niż w ogóle populacji pracowniczej)
- Większość odpowiedzi skupia się w zakresie od 5 do 8, co wskazuje to na umiarkowany poziom oceny komfortu stosowania ŚOI



Jakie kroki można podjąć, aby poprawić ogólną satysfakcję respondentów w przyszłości bez obniżania poziomu bezpieczeństwa?



Postrzegana dostępność i jakość ŚOI



Wynik analizy:

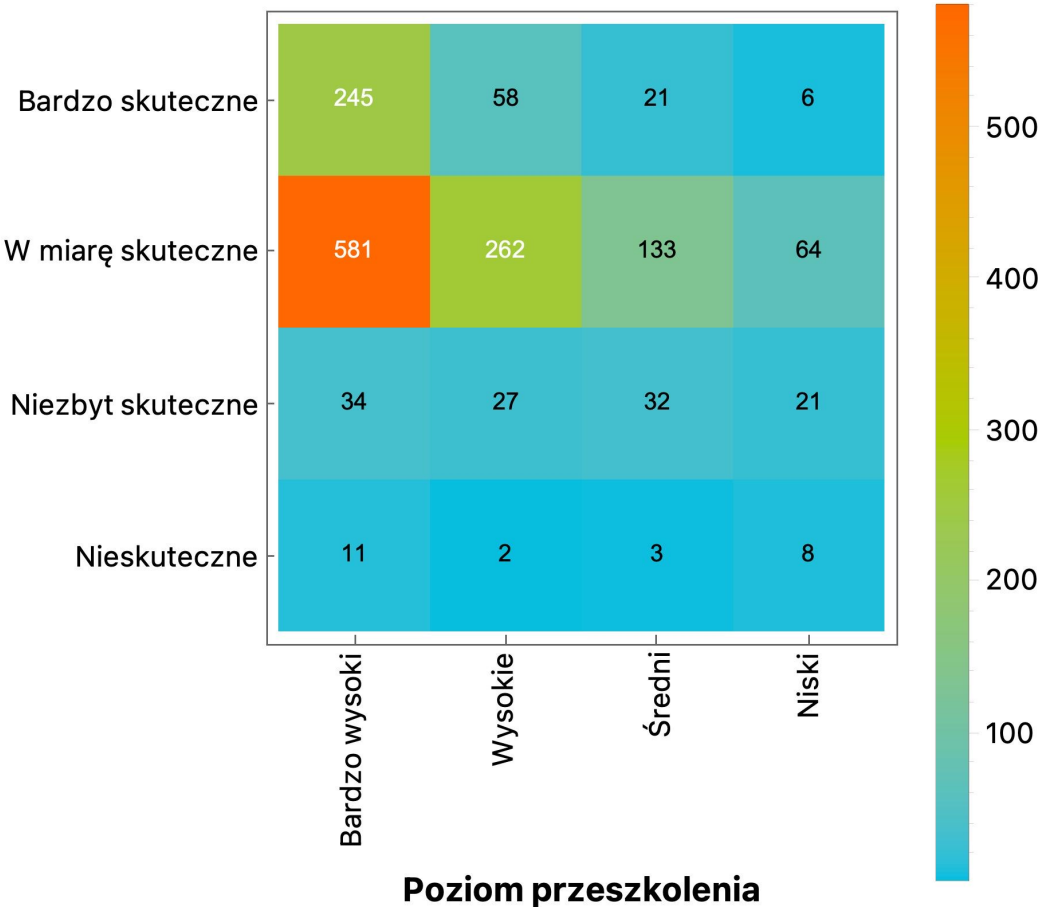
Istnieje pozytywna korelacja między poziomem przeszkolenia a postrzeganiem jakości i dostępności ŚOI: Respondenci, którzy przeszli pełne szkolenie, lepiej oceniali dostępność i jakość ŚOI.

Wniosek:

Istnieje zapotrzebowanie na bardziej szczegółowe szkolenia z zakresu stosowania ŚOI.



Postrzegana skuteczność ŚOI

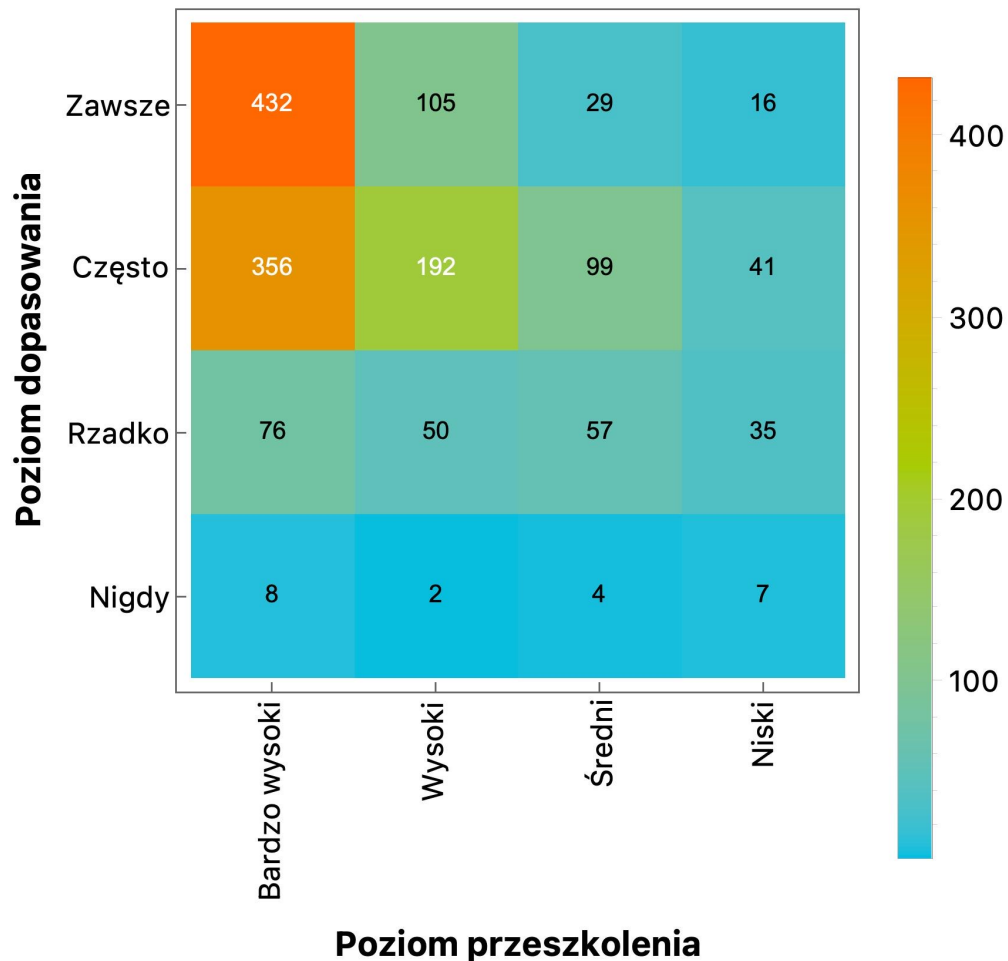


Wynik analizy:

Istnieje pozytywna korelacja między poziomem przeszkolenia a postrzeganiem skuteczności ŚOI: Osoby, które przeszły pełne szkolenie, miały tendencję do postrzegania ŚOI jako bardziej skutecznych.

Wniosek:

Prowadzenie szkoleń dotyczących ŚOI, może pomóc w zwiększeniu poziomu zaufania wśród użytkowników.

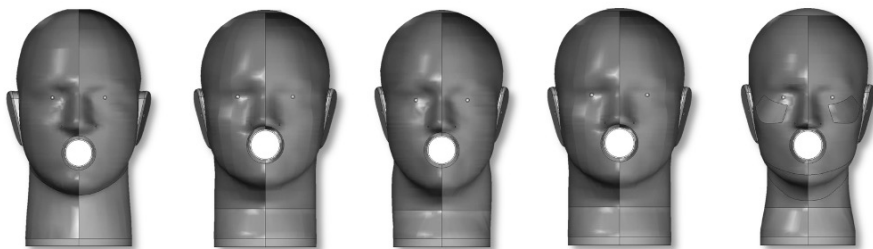
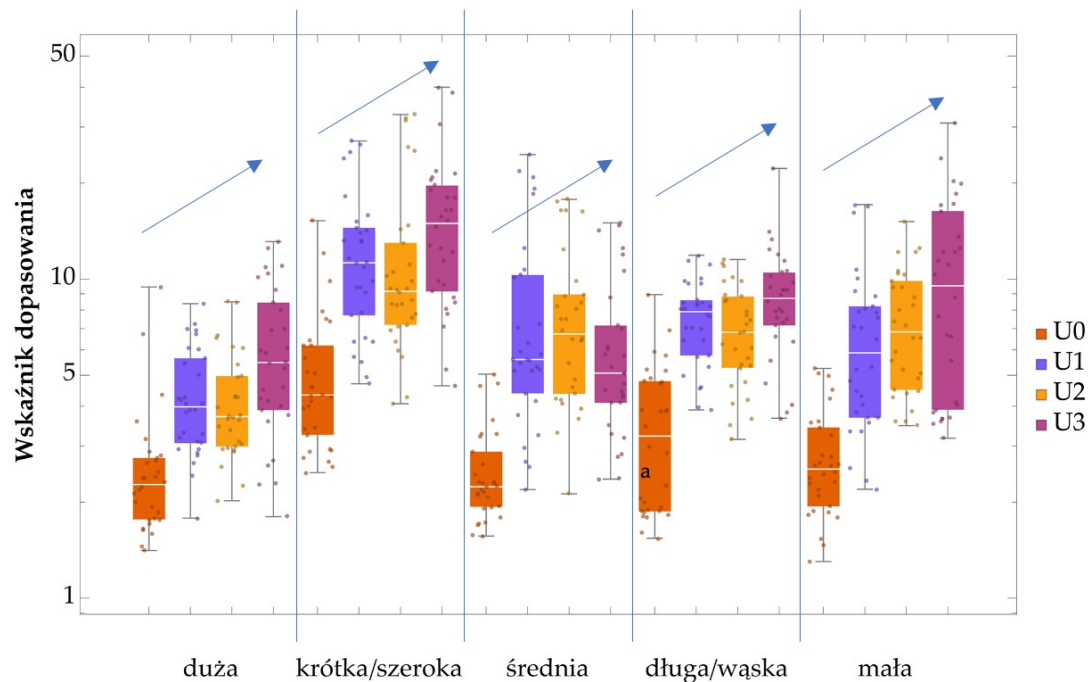


Wynik analizy:

Istnieje pozytywna korelacja między poziomem przeszkolenia a postrzeganiem dopasowania ŚOI: Osoby, które przeszły pełne szkolenie, twierdziły że zawsze lub bardzo często dysponują ŚOI dopasowanym do ich indywidualnych potrzeb i rozmiaru.

Wniosek:

Prowadzenie szkoleń dotyczących ŚOI, może pomóc w poprawie postrzegania ich dopasowania, a co za tym idzie większej akceptacji przez użytkowników.



Indywidualne dopasowanie:

- Jest szczególnie istotne w przypadku SOUO
- Oznacza, że sprzęt przylega do twarzy użytkownika na całym obwodzie, wówczas wdychane powietrze przepływa jedynie przez element oczyszczający
- Na świecie prowadzi się indywidualne testy dopasowania SOUO celem zidentyfikowania jaki model, kształt i rozmiar powinna mieć część twarzowa SOUO, aby jak najlepiej pasowała do kształtu twarzy użytkownika

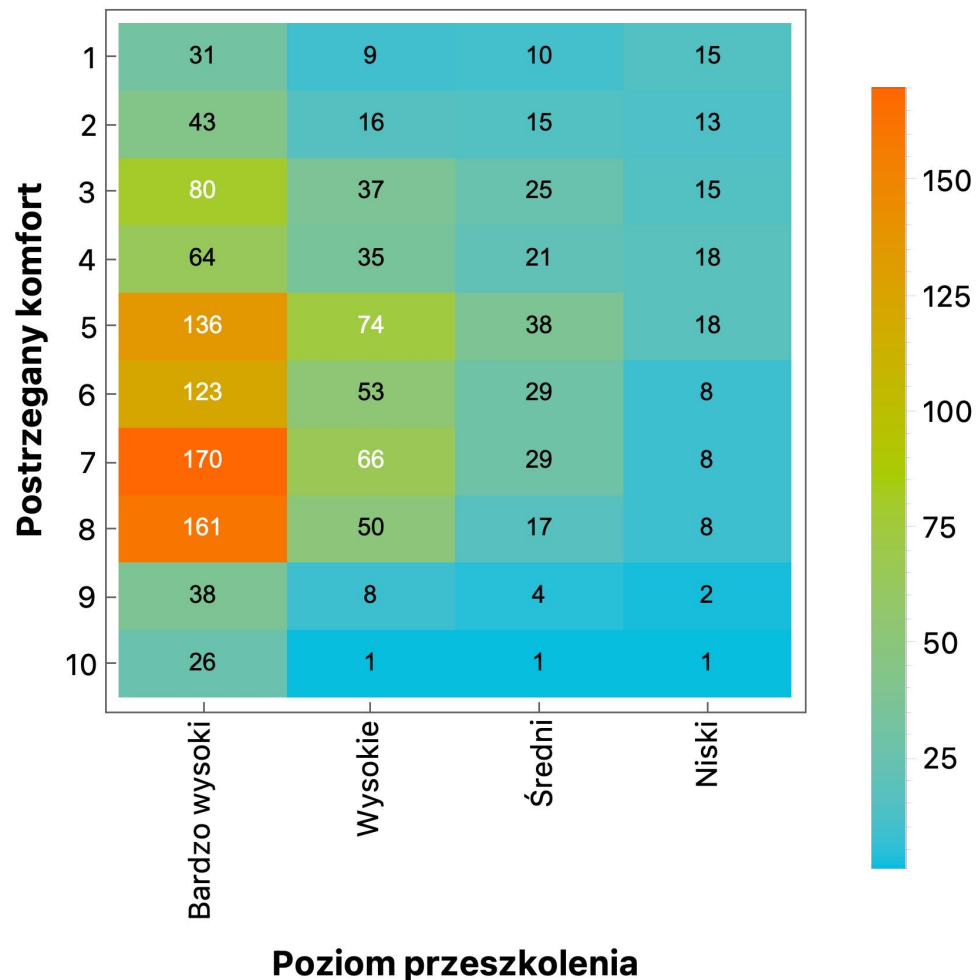


Materiały
informacyjne
dotyczące
dopasowania SOUO:



Zakres przedstawionych treści:

- metody oceny dopasowania SOUO
- praktyczne wskazówki dla użytkowników
- materiały do pobrania
- linki do kont w mediach społecznościowych



Wynik analizy:

Związek postrzegania komfortu i poziomu przeszkolenia użytkowników jest nieznaczny

Wniosek:

Konieczne jest znalezienie innych sposobów oddziaływania na komfort użytkownika ŚOI



ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 31 sierpnia 2021 r.

w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa
i higieny służby strażaków Państwowej Straży Pożarnej

§ 40.

1. Dopuszcza się stosowanie sprzętu filtrującego po stwierdzeniu, że zawartość tlenu w powietrzu wynosi minimum 19% i nie występują czynniki szkodliwe powodujące konieczność pracy w sprzeciw ochrony układu oddechowego.



Wnioski i zidentyfikowane potrzeby:

- Regularne kursy dot. zakładania, dopasowywania i użytkowania ŚOI
- Symulacje pożarów i sytuacji awaryjnych z użyciem ŚOI
- Sesje edukacyjne o ograniczeniach ŚOI
- System zbierania opinii od strażaków o ŚOI - zachęcanie do dzielenia się doświadczeniami
- Rozważenie możliwości prowadzenia indywidualnych testów dopasowania
- Rozważenie możliwości stosowania sprzętu innego niż izolujący, gdy nie ma takiej konieczności oraz podczas działań wspomagających





Dziękuję za uwagę
i zachęcam do kontaktu

maokr@ciop.lodz.pl

Opracowano na podstawie wyników VI etapu programu wieloletniego
pn. „Rządowy Program Poprawy Bezpieczeństwa i Warunków Pracy”,
finansowanego w zakresie zadań służb państwowych ze środków Ministerstwa Rodziny i Polityki Społecznej;
zadanie nr 1.ZS.04 pt. Stanowiska, kryteria oceny i metody badań sprzętu ochrony układu oddechowego
zaprojektowanego do prowadzenia akcji gaśniczych na przestrzeniach otwartych (lasy, łąki)
Koordynator programu: CIOP-PIB