

Behawioralne metody poprawy bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwach

- PORADNIK DOBRYCH PRAKTYK

pod red. Agnieszki Szczygielskiej

Poradnik opracowano i wydano w ramach programu wieloletniego pn. „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy” (III etap) finansowanego w zakresie zadań służb państwowych przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej.

Koordinator programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy

Autor:

mgr Agnieszka Szczygielska – Ośrodek Promocji i Wdrażania CIOP-PIB

Projekt okładki

Anna Antoniszewska

Opracowanie redakcyjne

Lucyna Wyciszkiewicz-Paradej

Opracowanie graficzne

Anna Borkowska

© Copyright by Centralny Instytut Ochrony Pracy-Państwowy Instytut Badawczy
Warszawa 2016

ISBN 978-83-7373-203-2

CIOP  **PIB**

Centralny Instytut Ochrony Pracy-Państwowy Instytut Badawczy

ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa

tel. (22) 623 36 98, fax (22) 623 36 93, 623 36 95, www.ciop.pl

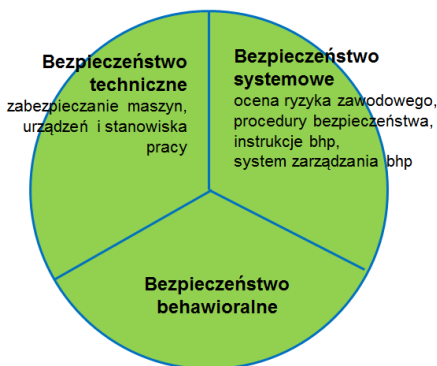
Spis treści

Wprowadzenie	5
DOBRA PRAKTYKA NR 1 – System obserwacji zachowań niebezpiecznych w organizacji (BBS – <i>Behaviour-Based Safety System</i>)	13
DOBRA PRAKTYKA NR 2 – System BBS – audyty behawioralne	23
DOBRA PRAKTYKA NR 3 – Program PATRZ	25
DOBRA PRAKTYKA NR 4 - PROGRAM OBSERWACJI BEZPIECZEŃSTWA ZACHOWAŃ STOP™	28
DOBRA PRAKTYKA NR 4 – Program audytów behawioralnych „REAGUJ”	33
DOBRA PRAKTYKA NR 5 – SMAT AUDYT	34
DOBRA PRAKTYKA NR 6 - Zakładowy program „Bezpieczne zachowania”	38
DOBRA PRAKTYKA NR 7 – 5 MINUT DLA BEZPIECZEŃSTWA	40
DOBRA PRAKTYKA NR 8 – PROGRAM BEHAWIORALNY „ŚWIADOMIE BEZPIECZNI”	45
DOBRA PRAKTYKA NR 9 – <i>Visible Felt Leadership</i> (VFL)	48
DOBRA PRAKTYKA NR 10 – Szkolenie <i>Legacy</i>	49
DOBRA PRAKTYKA NR 11 – System szkoleń miesięcznych	50
DOBRA PRAKTYKA NR 12 – Karty zdarzeń potencjalnie wypadkowych	51
DOBRA PRAKTYKA NR 13 – Tablica: WYPADKI W PRACY	52
Bibliografia	53

Wprowadzenie

Według danych GUS w I półroczu 2015 r. w Polsce zarejestrowano ponad 37 tys. osób poszkodowanych w wypadkach przy pracy, w tym 121 osób, które uległy wypadkom ze skutkiem śmiertelnym, i 225 osób z ciężkimi obrażeniami ciała (GUS 2015). Najczęstszą przyczyną tych wypadków był niski poziom kultury bezpieczeństwa pracy, tj. nieprawidłowe zachowania pracowników (58,8%), brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym (czyli maszyną, narzędziem lub innym przedmiotem, używanym przez pracownika w chwili, gdy uległ on wypadkowi) (7,5%), niewłaściwe, samowolne zachowanie się pracownika (6,9%), zły stan psychofizyczny pracownika, niezapewniający bezpiecznego wykonywania pracy (1,6%) i nieużywanie sprzętu ochronnego (1,5%).

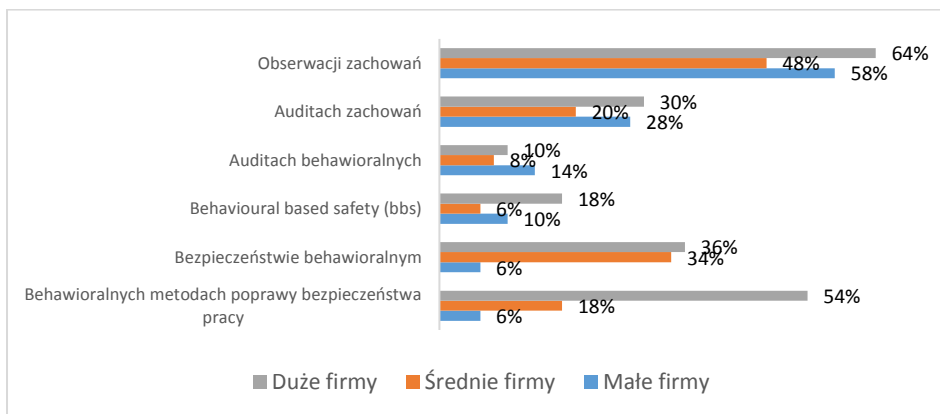
Jednym ze sposobów na ograniczenie nieprawidłowych, niebezpiecznych zachowań w miejscu pracy jest prowadzenie działań związanych bezpośrednio ze zmianą zachowania przedstawicieli przedsiębiorstw, czyli przyjęcie tzw. **podejścia behawioralnego**. Wraz z elementami bezpieczeństwa technicznego (zabezpieczanie maszyn, urządzeń, stanowiska pracy) oraz systemowego (ocena ryzyka zawodowego, procedury bezpieczeństwa, instrukcje bhp, system zarządzania bhp) bezpieczeństwo behawioralne tworzy kompleksowe podejście do bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie (Kozlik 2008).



Rys. 1. Kompleksowe podejście do bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie

Źródło: opracowanie własne na podstawie Kozlik, 2008.

W polskich przedsiębiorstwach projekty behawioralne są określane na wiele sposobów. W niektórych firmach mówi się o **bezpieczeństwie opartym na obserwacji zachowań**, w innych – o **bezpieczeństwie opartym na zachowaniach**. Czasem działania prowadzone w przedsiębiorstwach w ramach przyjętego podejścia behawioralnego są nazywane **audytami behawioralnymi** lub po prostu **obserwacjami zachowań**. Projekty z tego zakresu realizowane w przedsiębiorstwach przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy (dalej: CIOP-PIB) nazwano **programami modyfikacji zachowań niebezpiecznych** (Pęciłło, 2010; 2011). Wyniki badań prowadzonych w CIOP-PIB pokazały, że w przedsiębiorstwach behawioralne podejście do poprawy bezpieczeństwa pracy najczęściej jest kojarzone z określeniem „obserwacje zachowań” (szczególnie w najmniejszych firmach – Szczygielska, 2015).



Rys. 2. Znajomość określeń dotyczących programów behawioralnych

Źródło: Szczygielska, 2015.

Niezależnie od przyjętego nazewnictwa w każdym z takich programów chodzi o osiągnięcie celu, jakim jest zmniejszenie liczby wypadków przy pracy i urazów związanych z pracą poprzez ograniczenie ryzykownych zachowań.

W podejściu behawioralnym znalazły zastosowanie behawioralny model analizy zachowań A-B-C i teoria wzmocnień B. F. Skinnera (zwana także teorią modyfikacji zachowań). W modelu analizy zachowań A-B-C zakłada się, że każde **zachowanie** człowieka (**B**) poprzedzają jakieś **przyczyny** (**A**) (warunki i zdarzenia, które miały miejsce przed analizowanym zachowaniem i są przyczynowo związane z tym

zachowaniem). Po zachowaniu następują **konsekwencje (C)**, czyli wyniki postępowania dla danej osoby, które zwiększają lub zmniejszają prawdopodobieństwo powtórzenia danego zachowania w przyszłości (Bush 2012). Zgodnie z założeniami **modelu A-B-C** na pojawienie się danego zachowania (**B**) mają więc wpływ zarówno oddziałujące na pracownika przyczyny (**A**), jak i zapamiętane konsekwencje (**C**) (pozytywne lub negatywne) podjęcia takiego samego lub podobnego zachowania w przeszłości (rys. 3). Zgodnie natomiast z teorią wzmocnień nagradzane powinny być te zachowania i działania pracujących, które przyczyniają się do realizacji przyjętego celu (zmniejszenie liczby wypadków przy pracy i urazów związanych z pracą), ponieważ wzmocnienie pozytywne jest narzędziem bardziej efektywnym niż wzmocnienie negatywne (Pocztowski, Wiśniewski, 2004). Zachowanie danego człowieka (reakcja) wobec konkretnej sytuacji lub zdarzenia (bodziec) powoduje określone konsekwencje. Jeśli konsekwencje są pozytywne, człowiek ten w przyszłości będzie miał podobne reakcje w podobnej sytuacjach, ale jeśli konsekwencje te są nieprzyjemne, będzie zmieniać swoje zachowania, aby ich uniknąć.



Rys. 3. Behawioralny model analizy zachowań

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bush, 2012.

W podejściu behawioralnym poza elementami związanymi bezpośrednio z modyfikacją zachowań (m.in. pozytywny i negatywny *feedback*, nagradzanie i karanie) prowadzi się także obserwację, identyfikację i analizę zachowań (rys. 4). W niektórych przedsiębiorstwach identyfikowane i analizowane są nie tylko zachowania ryzykowne,

lecz także zachowania bezpieczne. Skupianie uwagi pracowników zarówno na zachowaniach niebezpiecznych (które należy wyeliminować), jak i na tych bezpiecznych (które należy promować) pomaga podnosić świadomość pracowników, przeciwdziałać rutynie i podnosić kulturę bezpieczeństwa pracy.



Rys. 4. Proces modyfikacji zachowań w podejściu behawioralne

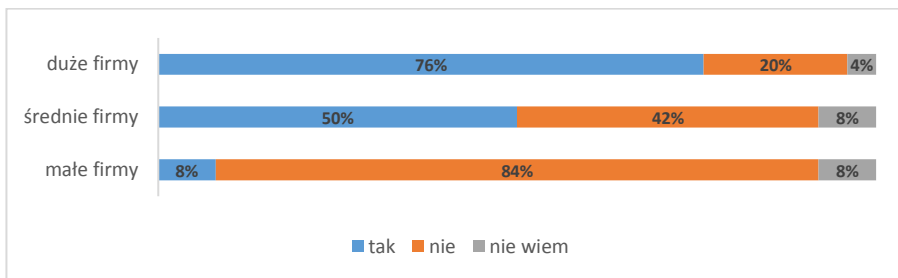
Źródło: opracowanie własne.

Feedback, czyli informacja zwrotna, to opinia, którą otrzymuje pracownik na temat tego, co ma poprawić w swoim zachowaniu lub w jakimś konkretnym zadaniu. *Feedback* pozytywny wzmacnia prawidłowe (bezpieczne) zachowania i działania, a negatywny – pomaga korygować lub eliminować zachowania oraz działania nieprawidłowe (niebezpieczne). Udzielanie przez obserwatora zachowań pozytywnej lub negatywnej informacji zwrotnej jest niezbędnym elementem procesu modyfikacji zachowań. W ramach realizacji programów behawioralnych zachęca się osoby udzielające *feedbacku* do przeprowadzenia krótkiej rozmowy z obserwowanym pracownikiem na temat przyczyn zachowań ryzykownych lub bezpiecznych. W przypadku zachowań ryzykownych uzyskane informacje umożliwiają usunięcie takich „negatywnych” przyczyn. W przypadku zachowań bezpiecznych – pomagają podnosić świadomość pracowników i zachęcać ich do bezpiecznych zachowań.

W programach behawioralnych dużą wagę przykładają się do rozpoznawania przyczyn zachowań oraz modyfikacji zachowań ryzykownych. Modyfikacja zachowań następuje przez usunięcie przyczyn niebezpiecznych zachowań i motywowanie

pracowników do zachowań bezpiecznych. Należy jednak pamiętać, że modyfikacja zachowań pracowników opiera się na eliminowaniu ryzykownych zachowań, a nie na krytykowaniu czy obwinianiu pracowników za ryzykowne zachowania. Dlatego obserwacje zachowań powinny być prowadzone anonimowo – zazwyczaj obserwatorzy używają narzędzi (np. list kontrolnych), w których zaznaczają lub zapisują jedynie zaobserwowane zachowania, bez podawania danych obserwowanych pracowników.

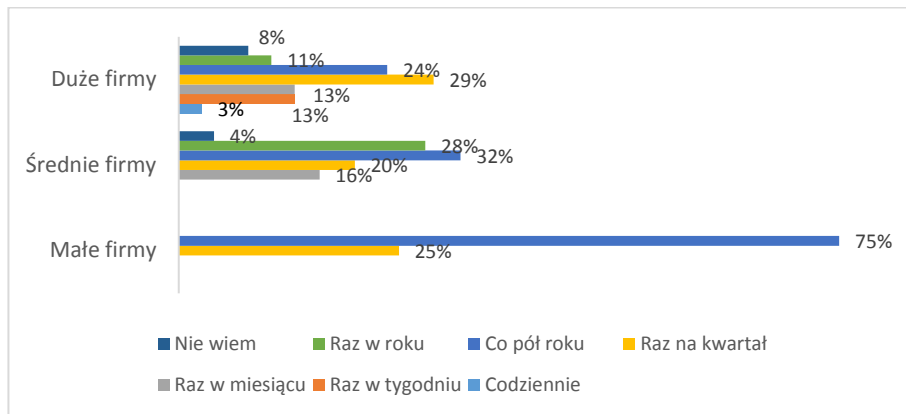
Przygotowując program behawioralny, należy również pamiętać o zaplanowaniu działań służących prezentowaniu i szerokiemu omawianiu z pracownikami uzyskanych wyników. Pracownicy muszą być informowani o przyjętych celach w zakresie poprawy bezpieczeństwa pracy. Ważne jest także, aby każdy pracownik wiedział, jak może osiągnąć przyjęte cele indywidualne lub grupowe. Konieczne jest więc popularyzowanie wprowadzonego programu behawioralnego podczas regularnie i często organizowanych spotkań z załogą, a nie tylko okresowych szkoleń bhp. Zachęcanie do organizowania tego typu spotkań jest szczególnie istotne w przypadku firm małych, dla których – jak pokazują wyniki badań (rys. 5; Szczygielska 2015) – zazwyczaj jedynym działaniem mającym na celu podnoszenie poziomu wiedzy pracowników z zakresu bhp są okresowe szkolenia bhp.



Rys. 5. Prowadzenie dodatkowych działań informacyjnych, edukacyjnych (poza okresowymi szkoleniami BHP) dotyczących tematyki bezpieczeństwa pracy
 Źródło: Szczygielska, 2015.

Wyniki badania pokazały ponadto, że jeśli już w małych firmach są organizowane dodatkowe działania edukacyjne, informacyjne dotyczące tematyki bezpieczeństwa pracy, to najczęściej takie spotkania odbywają się raz na pół roku, wymagane zatem byłoby wsparcie przedstawicieli tych firm w częstszym organizowaniu takich spotkań (rys. 6). Warte jest jednak podkreślenia to, że większość

przedstawicielei najmniejszych firm uczestniczących w badaniu CIOP-PIB zdecydowanie dostrzegła wpływ codziennej, krótkiej rozmowy z pracownikiem na jego postawę wobec bezpieczeństwa pracy.



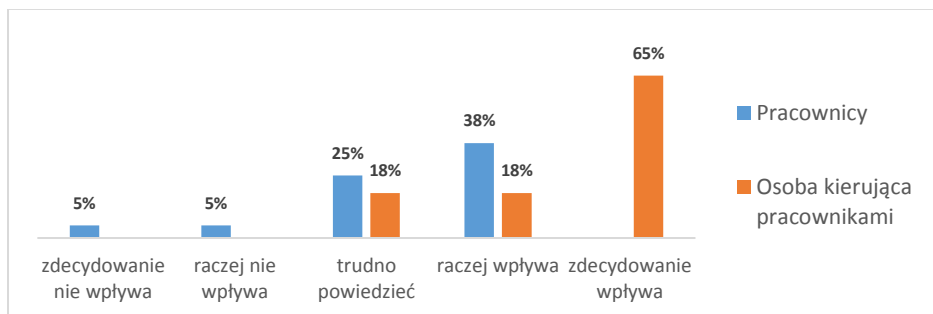
Rys. 6. Częstość przeprowadzania dodatkowych działań edukacyjnych, informacyjnych dotyczących tematyki bezpieczeństwa pracy

Źródło: Szczygielska, 2015

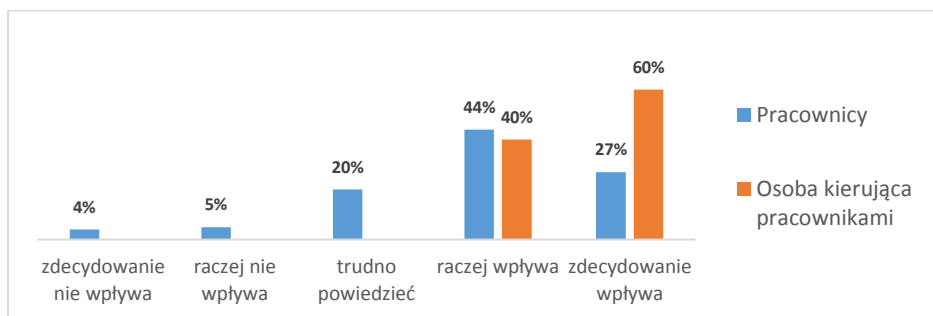
Liczne badania, których wyniki są szeroko omawiane w literaturze, dowodzą skuteczności stosowania podejścia behawioralnego w zmniejszeniu liczby wypadków przy pracy i urazów związanych z pracą. Dov Zohar (Zohar, 1980) wskazał na wzrost użytkowania ochronników słuchu o 85–90% w wyniku stosowania metod behawioralnych. Deniese J. Fellner i Beth Sulzer-Azaroff (Fellner, Sulzer-Azaroff, 1984) opisali wpływ zastosowania metod behawioralnych na poprawę bezpieczeństwa pracy i zmniejszenie liczby urazów spowodowanych pracą w zakładach celulozowych. Po dwóch miesiącach prowadzenia audytów behawioralnych wzrosła liczba obserwowanych bezpiecznych zachowań, a po sześciu miesiącach odnotowano poprawę bezpieczeństwa w ponad połowie działów tych zakładów. Pozytywne efekty zastosowania metod behawioralnych w poprawie bezpieczeństwa pracy opisali także Jagdeep S. Chhokar i Jerry A. Wallin (Chhokar, Wallin, 1984).

Skuteczności takich programów dla poprawy bezpieczeństwa pracy w polskich przedsiębiorstwach dowiedziono w badaniach dotyczących programów modyfikacji niebezpiecznych zachowań zrealizowanych przez CIOP-PIB (Pęciłło, 2010; 2011). Wyniki badania skuteczności oddziaływania na pracowników różnych metod i

narzędzi upowszechniania wiedzy z zakresu bhp oraz komunikowania zasad bezpieczeństwa pracy wskazały także na wysokie oceny wpływu prowadzonych w przedsiębiorstwach obserwacji zachowań zarówno na podniesienie poziomu wiedzy pracowników z zakresu bhp, jak i na ograniczenie ich ryzykownych zachowań (rys. 7, 8 – Szczygielska, Ordysyński, 2015).



Rys. 7. Ocena wpływu prowadzenia obserwacji zachowań na podniesienie poziomu wiedzy pracowników (w opinii osób kierujących pracownikami oraz pracowników)
 Źródło: Szczygielska, 2015.



Rys. 8 Ocena wpływu prowadzenia obserwacji zachowań na ograniczenie ryzykownych zachowań pracowników (w opinii osób kierujących pracownikami oraz pracowników)
 Źródło: Szczygielska, 2015.

Doświadczenia przedsiębiorstw prowadzących takie działania pokazują, że realizacja programów behawioralnych wpływa na ograniczanie ryzykownych zachowań pracowników, podnoszenie świadomości obserwatorów i zwiększenie liczby pracowników bezpośrednio zaangażowanych w poprawę bezpieczeństwa. Programy takie wspierają dążenia przedsiębiorstw do zmniejszenia liczny wypadków przy pracy, a także usprawniają komunikację w zakresie bezpieczeństwa w całej organizacji i wpływają na zmianę postaw wobec bezpieczeństwa pracy.

Poradnik dobrych praktyk jest przeznaczony dla przedstawicieli przedsiębiorstw, zainteresowanych wprowadzaniem behawioralnych metod poprawy bezpieczeństwa, a także tych, którzy poszukują nowych metod poprawy bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwach.

Poradnik zawiera 14 przykładów projektów zrealizowanych w przedsiębiorstwach należących do Forum Liderów Bezpiecznej Pracy. Celem projektów była zmiana zachowań pracowników. Niektóre opisane dobre praktyki to gotowe programy działań, wdrożone w praktyce w wybranych przedsiębiorstwach. Inne to przykłady działań uzupełniających, które mogą stanowić wsparcie lub uzupełnienie programów mających na celu oddziaływanie na zachowania pracowników.

Uzupełnieniem treści *Poradnika* są dwie ulotki z serii *Poprawa bezpieczeństwa pracy poprzez zmianę zachowań*, lista kontrolna oraz materiały dostępne na stronie internetowej dotyczącej tematyki behawioralnych metod poprawy bezpieczeństwa pracy.

Agnieszka Szczygielska

Bibliografia

- Bush A., 2012. *Working with people whose behavior challenges services*. W: *Clinical Psychology and People with Intellectual Disabilities*, E. Emerson, C. Hatton, K. Dickson, R. Gone, A. Caine, J. Bromley (red.). John Wiley & Sons, s. 205–232.
- Chhokar J.S., Wallin J.A., 1984. *Improving safety through applied behaviour analysis*. „Journal of Safety Research”, t. 15, nr 4, s. 41–151.
- Fellner D.J., Sulzer-Azaroff B., 1984. *Increasing industrial safety practices and conditions through posted feedback*. „Journal of Safety Research”, t. 15, s. 7–21.
- GUS, 2015. *Wypadki przy pracy w I półroczu 2015 r.* Źródło: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/warunki-pracy-wypadki-pracy/wypadki-przy-pracy-w-i-polroczu-2015-r,3,20.html>, dostęp: 20.10.2015 r.
- Koźlik M., 2008. *Kompleksowe podejście do bezpieczeństwa pracy*. „Przyjaciel przy pracy”, nr 10(700), s. 28–29.
- Pęcińko M., 2010. *Skuteczność programów modyfikacji zachowań niebezpiecznych – doświadczenia zagranicznych przedsiębiorstw*. „Bezpieczeństwo pracy – Nauka i praktyka”, nr 11, s. 16–19.
- Pęcińko M., 2011. *Program modyfikacji zachowań niebezpiecznych – wyniki wdrażania w wybranych polskich przedsiębiorstwach*. „Bezpieczeństwo pracy – Nauka i praktyka”, nr 5, s. 9–11.
- Pocztowski A., Wiśniewski Z. (red.), 2004. *Zarządzanie zasobami ludzkimi w warunkach nowej gospodarki*. Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Szczygielska A., 2015. *Opracowanie narzędzi wspomagających wykorzystywanie behawioralnych metod poprawy bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwach (w tym w MŚP), na przykładzie wybranych przedsiębiorstw o podwyższonym wskaźniku wypadkowości*. Niepublikowany raport z 2 etapu realizacji zadania służb państwowych realizowanego w ramach III etapu programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”. CIOP-PIB, Warszawa.
- Szczygielska A., Ordysiński S., 2015. *Badanie skuteczności oddziaływania na pracowników różnych metod i narzędzi upowszechniania wiedzy z zakresu bhp oraz komunikowania zasad bezpieczeństwa pracy*. ZUS, Warszawa. Źródło: https://www.ciop.pl/CIOPPortalWAR/appmanager/ciop/pl?nfpb=true&pageLabel=P202923601332862083041&projekt_rok=2015, dostęp: 24.02.2016 r.
- Turner J.H., 2010. *Podejście behawiorystyczne – Homans*. W: IDEM: *Struktura teorii socjologicznej*. Wydanie nowe. A. Manterys, G. Woroniecka (red. nauk.). Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 301–310.
- Zohar D., 1980. *Promoting the use of personal protective equipment by behaviour modification techniques*. „Journal of Safety Research”, t. 12, nr 2, s. 78–85.