

Instrumenty ewaluacji szkoleń



DG Edukacja i Kultura
Program „Uczenie się przez całe życie”
Leonardo da Vinci

Materiały szkoleniowe opracowane w ramach projektu: „Multimedialne narzędzia wspomagające szkolenie pracowników małych i średnich przedsiębiorstw przemysłowych w zakresie metod organizacji pracy”.

Projekt został zrealizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej w ramach programu: „Uczenie się przez całe życie”. Publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko autora i Komisja Europejska ani Narodowa Agencja nie ponoszą odpowiedzialności za umieszczoną w niej zawartość merytoryczną oraz za sposób wykorzystania zawartych w niej informacji.

Training materials developed in the project “Multimedia training tools used in teaching the work organization methods in relation to the workers of industrial enterprises at SME sector”.

This project has been funded with support from the European Commission under the Lifelong Learning Programme. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



**© Copyright by REFA – Verband für Arbeitsgestaltung,
Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung e.V.
Wittichstraße 2, D – 64295 Darmstadt**

Narzędzia ewaluacji szkoleń

Proponowana metoda ewaluacji szkoleń służy do oceny ich efektywności, przy jednoczesnym badaniu poziomu satysfakcji uczestników. Metoda ta wykorzystuje ideę stosowanego w badaniach marketingowych wskaźnika CSI (ang. customer satisfaction index), służącego określaniu poziomu satysfakcji klienta z oferowanych mu produktów lub usług.

W procesie ewaluacji wykorzystuje się dedykowane do tego celu ankiety wypełniane przez uczestników szkolenia i prowadzących zajęcia.

Na początku każdego szkolenia uczestnicy wypełniają ankietę wstępną, w której wskazują na najistotniejsze aspekty szkolenia, tak by można było na tym etapie poznać ich oczekiwania. Jednocześnie zbiera się podstawowe informacje, służące określeniu profili poszczególnych grup uczestników. Wypełnienie ankiety wstępnej nie powinno zająć więcej niż 10-15 minut.

Ankieta wstępna podzielona jest na dwie części, pierwsza dotyczy zebrania informacji, na podstawie których ustalona zostanie ważność kryteriów oceny szkolenia z punktu widzenia uczestników. Oprócz kryteriów już zdefiniowanych przez organizatora uczestnicy proszeni są o podanie swoich indywidualnych oczekiwań (tytułów kryteriów i ich ważności) Ocena ważności poszczególnych kryteriów oceny dokonywana jest w skali od 1 do 10, im wyższa ocena punktowa tym większa waga danego kryterium.

W drugiej części zbierane są informacje dotyczące uczestników szkolenia (przykładowo: płeć, wiek, zajmowane stanowisko, wykształcenie oraz staż pracy). Informacje te zbierane są wg klas określonych przez organizatora szkoleń. Dzięki temu można stworzyć różne profile uczestników (np. kadra zarządzająca, pracownicy o dużym stażu pracy itp.). Profile te mogą być wykorzystane w późniejszej analizie dla zbadania, jak różne grupy uczestników oceniały szkolenie, co umożliwia lepsze sprofilowanie szkoleń, niż opieranie się tylko o ocenę globalną.

Przykładowa ankieta wstępna została przedstawiona w tabeli 1. Jak widać zdefiniowano w niej wstępnie 6 kryteriów – od a) do f), dając uczestnikom możliwość określenia czterech kryteriów dodatkowych – od g) do j).

Ankieta wstępna

Proszę dokonać oceny ważności poszczególnych aspektów szkolenia
w skali od 1 (mało istotne) do 10 (najistotniejsze)

a. Treść materiałów szkoleniowych	
b. Przygotowanie merytoryczne trenera w temacie szkolenia	
c. Sposób przekazu i komunikacja w trakcie szkolenia (zrozumiałość, dobór środków technicznych, objaśnienia praktyczne, itp.)	
d. Organizacja szkolenia (pomieszczenia, wyżywienie, opieka)	
e. Możliwość zastosowania wiedzy w praktyce	
f. Zgodność z oczekiwaniami	

Na jakie inne istotne elementy szkolenia należałoby dodatkowo zwrócić uwagę ?
– proszę podać propozycję oraz dokonać oceny istotności w skali od 1 (mało istotne) do 10 (najistotniejsze)

g.	
h.	
i.	
j.	

Proszę o podanie kilku informacji o sobie (zaznacz „x”)

Płeć		Stanowisko	
Kobieta		kierownicze	
Mężczyzna		samodzielne	
Wykształcenie		wykonawcze	
wyższe		Staż pracy ogółem	
średnie		do 2 lat	
inne		2-5 lat	
Wiek uczestnika		5-10 lat	
do 25 lat		10-15 lat	
25-50 lat		15-20 lat	
Powyżej 50 lat		Powyżej 20 lat	
Temat szkolenia (lub jego kod)			
Nazwa firmy			

Miejscowość		Data	
-------------	--	------	--

Tabela nr 1. Ankieta wstępna.

Po zakończeniu szkolenia każdy z uczestników wypełnia arkusz oceny odbytego szkolenia. Arkusze ocen po ich wypełnieniu zbierane są przez trenera.

Od uczestników mogą być także pozyskiwane informacje dodatkowe, pozwalające im na wskazanie pozytywnych i negatywnych aspektów szkolenia. Można też ich prosić o padanie, czy będą rekomendować szkolenie innym.

W przykładowym arkuszu uczestnicy dokonują oceny wg 13 kryteriów w skali od 6 do 1 (bardzo dobry ocena 6, do negatywnie – ocena 1)

Przykładowy arkusz oceny szkolenia został przedstawiony w tabeli 2.

Szkolenie:	Nr.:
------------	------

Miejsce:	Data:
----------	-------

Prowadzący / Trener I:	Prowadzący / Trener II:
------------------------	-------------------------

Skala ocen	6 (bardzo dobry)	5 (dobry)	4 (zadawalający)	3 (wystarczający)	2 (niewystarczający)	1 (niedostateczny)
------------	---------------------	--------------	---------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------

Nr.	Materiały szkoleniowe / Treści szkol.	Prowadzący / Trener I						Prowadzący / Trener II						
		6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	
1	Stosunek teorii do przykładów praktycznych jest ...													
2	Zrozumiałość (np. język, prezentacje itp.) jest...													
3	Struktura i podział materiałów szkoleniowych są ...	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	
3a	Moduły szkoleniowe													
3b	Książka													
3c	CD													

Prowadzący / Trenerzy													
Wiedza fachowa		6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1
4	Jak Prowadzący / Trener opanował materiał?												
Przekaz wiedzy		6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1
5	Zrozumiałość wypowiedzi Prowadzącego / Trenera była ...												
6	Dobór środków technicznych (medialnych) był ...												
7	Zachęcanie do aktywnego udziału i możliwość dyskusji była ...												
8	Objaśnienie materiału na praktycznych przykładach było ...												

Organizacja szkolenia		6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1
9	Wyposażenie pomieszczeń było ...												
10	Wyżywienie było ... (tylko jeśli dotyczy)												
11	Opieka przed i w trakcie szkolenia była ...												

Ocena zbiorcza		6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1
12	Możliwość zastosowania wiedzy w praktyce jest prawdopodobnie ...												
13	Zgodność z moimi oczekiwaniami była...												

14	Co było pozytywne, co było negatywne?
----	---------------------------------------

Będę polecał /a szkolenia REFA innym: Uzasadnienie:	<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie
--	------------------------------	------------------------------

Data	podpis (opcjonalnie)
------	----------------------

Tabela nr 2. Przykładowy arkusz oceny szkolenia.

Poniżej, krok po kroku, przedstawiono sposób obliczania wskaźnika satysfakcji uczestników (CSI), wykreślenia tzw. mapy jakości szkolenia i interpretacji wyników.

Krok 1

Zbiorczy arkusz dla ankiety wstępnej

Na arkusz zbiorczy nanosimy wyniki ankiet wstępnych (w których uczestnicy przyporządkowywali wagi poszczególnym kryteriom – w skali od 1 do 10). Dla uproszczenia przyjmijmy, że uczestnicy nie określili swoich, dodatkowych, kryteriów, pozostając przy kryteriach określonych przez organizatora. Oceny w każdym wierszu sumujemy, a wynik sumowania umieszczamy w kolumnie „Suma ocen”.

Kryterium oceny	Ankieta Uczestnik 1	Ankieta Uczestnik 2	Ankieta Uczestnik 3	Ankieta Uczestnik 4	Ankieta Uczestnik 5	...	Ankieta Uczestnik n-ty	Suma ocen
Treść materiałów szkoleniowych	6	5	4	7	7		6	62
Przygotowanie merytoryczne trenera w temacie szkolenia	8	6	8	8	6		9	90
Sposób przekazu i komunikacja w trakcie szkolenia (zrozumiałość, dobór środków technicznych, objaśnienia praktyczne, itp.)	6	7	5	8	6		7	78
Organizacja szkolenia (pomieszczenia, wyżywienie, opieka)	5	4	6	4	4		5	72
Możliwość zastosowania wiedzy w praktyce	10	9	8	8	10		9	92
Zgodność z oczekiwaniami	10	10	10	9	7		10	87

Krok 2

Arkusz obliczeniowy – obliczenie wag kryteriów

Sumujemy wcześniej uzyskane sumy ocen w ramach każdego z kryteriów. Liczba 481 w poniższym przykładzie jest podsumowaniem kolumny, w której dla każdego z przyjętych kryteriów wpisano sumę ocen, które zostały nadane temu kryterium przez uczestników (kolumna „suma ocen” w zbiorczym arkuszu dla oceny wstępnej).

Obliczamy wagę każdego kryterium wyrażoną w %. Przykładowo, jeśli suma ocen dla treści materiałów szkoleniowych wyniosła 62, a „suma sum” ocen wynosi 481, to przyjmując 481 za 100% obliczymy, że 62 stanowi 12,89%. W ten sposób ustalamy wagę dla każdego z kryteriów.

Kryterium oceny	Suma ocen z ankiet wstępnych	Waga w %
Treść materiałów szkoleniowych	62	12.89
Przygotowanie merytoryczne trenera w temacie szkolenia	90	18.71
Sposób przekazu i komunikacja w trakcie szkolenia (zrozumiałość, dobór środków technicznych, objaśnienia praktyczne, itp.)	78	16.21
Organizacja szkolenia (pomieszczenia, wyżywienie, opieka)	72	14.97
Możliwość zastosowania wiedzy w praktyce	92	19.13
Zgodność z oczekiwaniami	87	18.09
Razem	481	100.00

Krok 3

Zbiorczy arkusz ocen szkolenia (z wykorzystaniem ocen ze standardowego arkusza ocen)

Zbieramy wyniki z arkuszy ocen szkolenia (tabela 2) i nanosimy je na zbiorczy arkusz oceny szkolenia.

UWAGA: sformułowania w arkuszu oceny szkolenia nie muszą być identyczne, jak kryteria oceny, ani nie muszą się z nimi pokrywać na zasadzie: jedno kryterium oceny = jedno pytanie w arkuszu oceny szkolenia. Np. kryterium oceny „sposób przekazu i komunikacja w trakcie szkolenia” może obejmować oceny z wierszy 5,6,7 i 8 arkusza oceny szkolenia. W takim przypadku w zbiorczym arkuszu oceny szkolenia, jako ocenę dla kryterium „sposób przekazu i komunikacja w trakcie szkolenia”, dokonaną przez uczestnika A, wpisujemy średnią z ocen, które dał on w wierszach 5,6,7 i 8 w arkuszu oceny szkolenia.

Podobnie np. kryterium „organizacja szkolenia” zbiera oceny z wierszy 9,10 i 11 z arkusza oceny szkolenia.

Obliczamy średnią dla każdego z kryteriów, dzieląc sumę ocen, przez liczbę oceniających uczestników i nanosimy ją w kolumnie ocena średnia.

Kryterium oceny	Ankieta Uczestnik A	Ankieta Uczestnik B	Ankieta Uczestnik C	Ankieta Uczestnik D	Ankieta Uczestnik E	...	Ankieta Uczestnik n-ty	Suma ocen	Ocena średnia
Treść materiałów szkoleniowych	5	5	4	6	6		6	152	5.23
Przygotowanie merytoryczne trenera w temacie szkolenia	6	6	5	5	5		5	155	5.54
Sposób przekazu i komunikacja w trakcie szkolenia (zrozumiałość, dobór środków technicznych, objaśnienia praktyczne, itp.)	4	6	3	5	5		6	152	5.20
Organizacja szkolenia (pomieszczenia, wyżywienie, opieka)	5	4	6	4	4		5	157	5.77
Możliwość zastosowania wiedzy w praktyce	4	5	6	6	6		5	158	5.81
Zgodność z oczekiwaniami	5	4	4	5	5		5	155	5.52

Krok 4

Obliczenie wartości CSI

Mnożymy średnią ocenę dla każdego z kryteriów przez ustaloną w kroku 2 wagę kryterium (pamiętając, że jest ona wyrażona w %, a zatem wynik mnożenia dzielimy przez 100). Suma tak uzyskanych wyników daje wskaźnik satysfakcji klienta (CSI)

Kryterium oceny	Ocena średnia	Waga w %	Ocena średnia x Waga w %		
Treść materiałów szkoleniowych	5.23	12.89	0.674		
Przygotowanie merytoryczne trenera w temacie szkolenia	5.54	18.71	1.037		
Sposób przekazu i komunikacja w trakcie szkolenia (zrozumiałość, dobór środków technicznych, objaśnienia praktyczne, itp.)	5.20	16.21	0.843		
Organizacja szkolenia (pomieszczenia, wyżywienie, opieka)	5.77	14.97	0.864		
Możliwość zastosowania wiedzy w praktyce	5.81	19.13	1.111		
Zgodność z oczekiwaniami	5.52	18.09	0.999		
		SUMA	5.527	CSI	5.53

Krok 5

Wykreślamy układ współrzędnych, w którym oś OY odpowiada ocenom z arkusza oceny wyników, a oś OX wagom kryteriów.

W tak przygotowanym układzie współrzędnych wykreślamy poziomą linię o współrzędnej y równającą się obliczonemu wcześniej CSI (w naszym przykładzie 5,53) oraz linię pionową o współrzędnej x odpowiadającej średniej z wag procentowych poszczególnych kryteriów (w naszym przykładzie byłoby to 16,67)

Krok 6

Sporządzamy tzw. mapę jakości szkolenia, nanosząc na przygotowany w kroku nr 5 układ współrzędnych punkty dla każdego z przyjętych kryteriów. Współrzędną y będzie w każdym przypadku stanowiła średnia ocena widoczna w arkuszu obliczania CSI przy danym kryterium, a współrzędną x widoczna tam waga w %. (W naszym przykładzie dla treści materiałów szkoleniowych byłoby to 5,23 i 12,89).

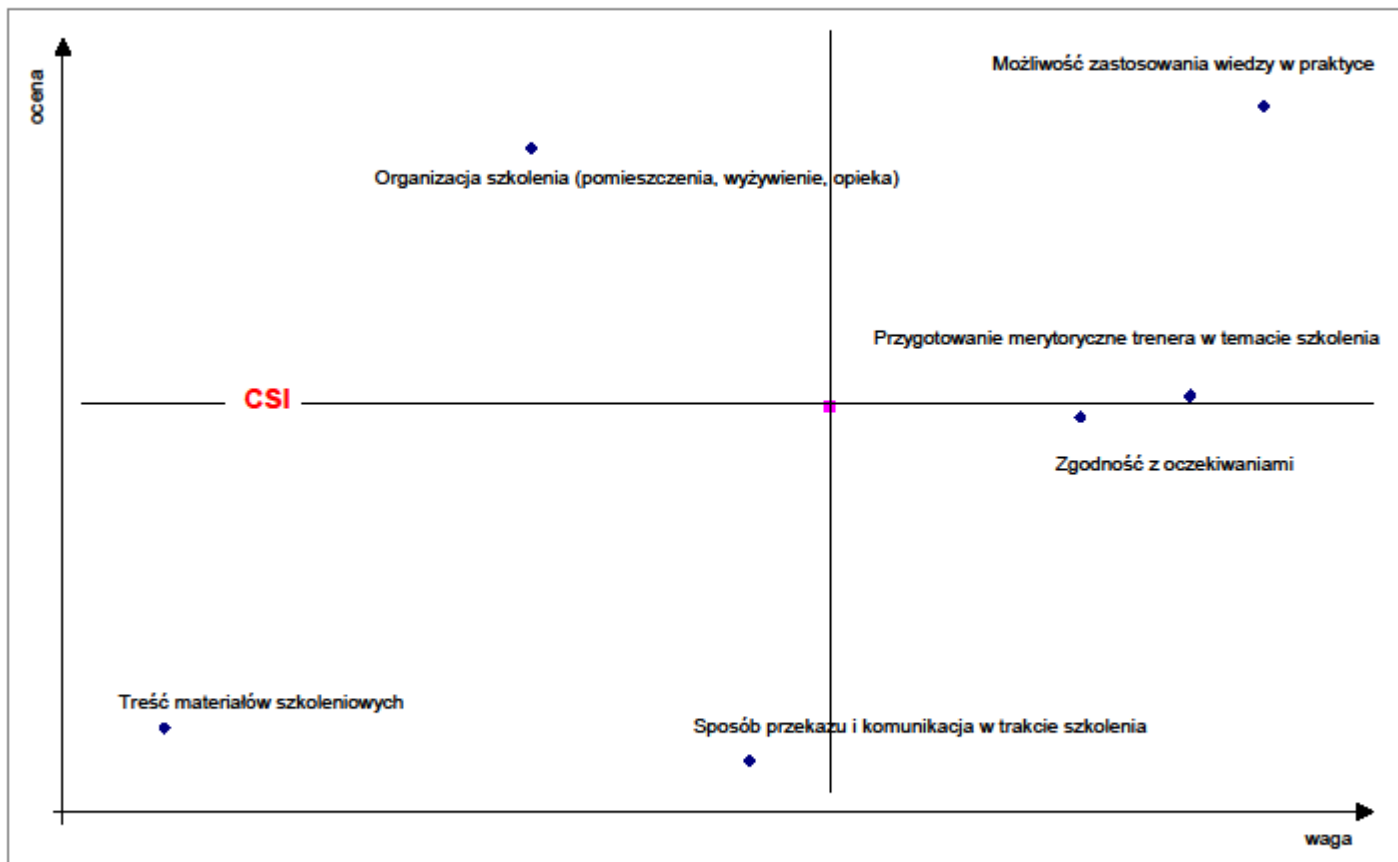
Krok 7

Interpretujemy mapę.

UWAGA: współrzędne na widocznej niżej mapie jakości szkolenia nie opierają się już na przedstawionych wyżej, przykładowych wyliczeniach.

Krzyżujące się linie CSI i średniej z wag dzielą wykres na cztery ćwiartki. W prawej górnej widzimy elementy, których waga dla uczestników jest duża, a oceny po szkoleniu wysokie (Możliwość zastosowania wiedzy w praktyce). Jest dobrze – tak trzymać. W prawej dolnej są punkty, gdzie waga jest duża ale oceny po szkoleniu niskie (Zgodność z oczekiwaniami). Jak najszybciej poprawić!

Lewa dolna ćwiartka to niskie oceny przy małej wadze (Treść materiałów szkoleniowych). Należy to poprawić ale w dalszej kolejności. Lewa górna ćwiartka to wysokie oceny, przy małej wadze. Nie ma tu konieczności działania w danym momencie.



Mapa jakości