

Projekt ICT-INEX



Rezultat 13 (IO6) wersja PL

Wytyczne dla rozwoju efektywnego nauczania comfort-driving-u opierające się na użyciu ICT i wieloetapowego procesu szkolenia z uwzględnieniem masteringu

Rodzaj raportu: PU

Charakter raportu: R

Data: 30.08.2019

Dystrybucja:

Redaktor: Grupa Cargo Sp. z o.o. Sp. k./Jacek Skalny



Grupa **CARGO**



Erasmus+

Dofinansowano ze środków
Unii Europejskiej

Autorzy: Jacek Skalny (Cargo)
Bernard Kosiński (Cargo)
Arkadiusz Matysiak (ITS)
Kamila Gąsiorek (ITS)
Pirita Niemi (TTS)
Teemu Lähde (TTS)
Sabine Schwenk (3s)

*** Rodzaj raportu:** *PU = publiczny, RE = dostęp ograniczony do grupy określonej przez konsorcjum, PP = dostęp ograniczony do pozostałych uczestników programu (w tym służb Komisji), CO = poufny, tylko dla członków konsorcjum (w tym służb Komisji)*

**** Charakter raportu:** *P = prototyp, R = raport, S = specyfikacja, T = narzędzie, O = inny*

Wstęp:

W niniejszym raporcie przedstawiono wytyczne dotyczące rozwoju szkoleń dla kandydatów na kierowców zawodowych z uwzględnieniem wsparcia językowego imigrantów oraz integracji tych szkoleń z innymi metodami nauczania. Wyznaczono również kierunki rozwoju metod nauczania oraz rozpatrzono rozwój dostępnych technologii, które mogą przyczynić się do podniesienia poziomu jakości szkolenia oraz poziomu zainteresowania kursantów. Określone cele są ukierunkowane na grupy docelowe będące w niesprzyjającej sytuacji, takie jak młode osoby bezrobotne w wieku do lat 30 oraz starsze osoby długotrwale bezrobotne, które ukończyły 50. rok życia.

Autorzy analizują i oceniają proces i metodykę nauczania komfortowego prowadzenia pojazdu w kontekście maksymalizacji transferu wiedzy i umiejętności.

Podejmują również próbę określenia pożądanego profilu kwalifikacji instruktora prowadzącego szkolenia z punktu widzenia kursanta oraz firmy oferującej szkolenia. Taki profil uwzględnia połączenie różnych narzędzi i technik szkoleniowych.

Autorzy punktują również ograniczenia wynikające z konstrukcji prawa w państwach UE oraz wskazują na konieczność wprowadzenia stosownych poprawek w kontekście rosnącego rynku szkoleniowego na poziomie krajowym i unijnym.

Prawa autorskie

Niniejszy dokument zawiera materiały objęte prawem autorskim stosownych członków konsorcjum ICT-INEX. Nie należy go powielać ani kopiować bez uprzedniej zgody. Informacje w nim zawarte stanowią własność intelektualną określonych członków konsorcjum ICT-INEX, są poufne i nie mogą być ujawniane w celach innych niż określone w umowie konsorcjum.

Wykorzystanie jakichkolwiek informacji zawartych w niniejszym dokumencie do celów handlowych może wymagać uzyskania zezwolenia ze strony ich właściciela.

Ani konsorcjum ICT-INEX jako podmiot, ani żaden z jego członków nie gwarantują, że informacje zawarte w niniejszym dokumencie nadają się do wykorzystania lub że korzystanie z nich nie niesie z sobą żadnego ryzyka, i nie ponosi odpowiedzialności za straty lub szkody poniesione przez osobę wykorzystującą te informacje.

1. Wykaz autorów

Partner	Autor
Grupa Cargo Sp. z o.o. Sp. k.	Jacek Skalny, Bernard Kosiński
TTS	Teemu Lähde
ITS	Arkadiusz Matysiak, Kamila Gąsiorek
3s	Sabine Schwenk

2.Spis treści

1.	Wykaz autorów.....	5
2.	Spis treści.....	6
3.	Wykaz ankiet	8
4.	Spis tabel	9
5.	Indeks słów kluczowych.....	10
6.	Streszczenie.....	11
7.	Wstęp	12
7.1	Projekt ICT-INEX	12
7.2	Opis pakietu prac.....	12
7.3	Struktura dokumentu	13
8.	Założenia do analizy metod szkolenia kandydatów na kierowców zawodowych z uwzględnieniem pojęcia „komfortu prowadzenia pojazdu”.....	14
9.	Ergonomia – podstawowe elementy, które mogą poprawić komfort prowadzenia pojazdu	24
10.	Pożądane kwalifikacje instruktora	26
11.	Technika jazdy zapewniająca komfort prowadzenia pojazdu	27
12.	Jakość kształcenia i przestrzeganie zasad dotyczących komfortu prowadzenia pojazdu	29
12.1	Grupa docelowa	29
12.2	Analiza potrzeb uczestników szkolenia	30
13.	Propozycje pożądanych kierunków rozwoju ośrodków szkolenia kierowców .	31
14.	Zalecenia dotyczące floty wykorzystywanej podczas szkoleń	32
15.	Zalecenia prawne i organizacyjne	34
16.	Przepisy prawne regulujące szkolenie kierowców w Austrii	35
16.1	Zalecenia	37
17.	Przepisy prawne regulujące szkolenie kierowców w Finlandii	39
17.1	Zalecenia	40

18. Bibliografia	42
------------------------	----

3. Wykaz ankiet

Kwestionariusz 1	15
------------------------	----

4. Spis tabel

Tabela 1 Wyniki ankiety w grupie uczestników kursu do 30. roku życia **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Tabela 2 Wyniki ankiety w grupie uczestników kursu od 30. do 50. roku życia **. Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Tabela 3 Wyniki ankiety w grupie uczestników kursu powyżej 50. roku życia ... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Tabela 4 Wyniki ankiety w grupie instruktorów **. Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

5. Indeks słów kluczowych

Analiza potrzeb kursanta (analiza potrzeb osób biorących udział w szkoleniach na kierowców), 12

ankieta (ankieta oceniająca warunki w jakich przeprowadzono szkolenia), 13, 16, 17

ankiety/kwestionariusze (opis ankiet oceniających warunki w jakich odbywały się szkolenia), 9, 11, 12, 15, 18, 20, 22, 23, 25, 26

comfort-driving (elementy pojazdu zmniejszające zmęczenie kierowcy i

jednocześnie zwiększające bezpieczeństwo), 9, 10, 31

imigranci (osoby przybyłe do kraju z zagranicy w celu zamieszkania i podjęcia zawodu kierowcy), 9, 33

kwalifikacje instruktorów (kwalifikacje instruktorów nauki jazdy), 24

proces treningu (proces szkolenia kierowców), 11, 27

trener (wykładowca, trener szkoleń dla kierowców³), 24

6. Streszczenie

W niniejszym raporcie przedstawiono analizę podejmowanych obecnie działań w obszarze szkolenia kierowców zawodowych i zaprezentowano kierunki przyszłych działań, które należy podjąć, aby wykorzystywać nowoczesne narzędzia szkoleniowe w celu zwiększenia skuteczności i atrakcyjności szkoleń dla kierowców i kandydatów na kierowców.

W opracowaniu wskazuje się również korzyści, jakie mogą uzyskać firmy świadczące usługi szkoleniowe dla kierowców. Są to przede wszystkim korzyści finansowe wynikające z zastosowania nowoczesnych technik wizualnych przy nauce komfortowego prowadzenia pojazdu.

Na potrzeby raportu przeprowadzono badania, w których wzięły udział osoby uczestniczące w kursach prowadzonych w ośrodku szkoleniowym CARGO. Grupy zostały dobrane pod względem osiągniętych celów projektowych. W badaniu wzięli udział respondenci w różnym wieku, ze szczególnym naciskiem na grupę wiekową do lat 30. i powyżej 50. roku życia. Pod uwagę wzięto również imigrantów. Ze względu na ograniczoną dostępność tych osób, nie dokonano podziału według kryterium wieku. Uczestnicy badania stanowią podstawową grupę docelową projektu.

7. Wstęp

Niniejszy raport opisuje działania przeprowadzone w ramach projektu ICT-INEX, którego celem jest wzbogacenie oferty szkoleniowej dla kierowców zawodowych. Stanowi podsumowanie prac przeprowadzonych w ramach opracowania Rezultatu Pracy Intelktualnej 6 Efektem końcowym są wytyczne w zakresie opracowania szkoleń obejmujących zagadnienia dotyczące komfortu jazdy. Wytyczne wskazują metody integracji takich szkoleń z innymi metodami nauczania. Wzbogacony pakiet powinien stanowić ofertę dostosowaną do dzisiejszych potrzeb rynku szkoleniowego i jednocześnie atrakcyjną dla wszystkich uczestników kursów.

W raporcie przedstawiono analizę kursu oraz rezultaty szkoleń z zastosowaniem elementów wyposażenia zwiększających komfort jazdy. Wskazuje on możliwości zwiększenia skuteczności szkoleń, a także ograniczenia nakładane przez stosowne przepisy dotyczące szkolenia kierowców. Autorzy dają również rekomendacje prawne i organizacyjne, które mogą podnieść jakość szkoleń przy jednoczesnym obniżeniu ich kosztów.

Wzbogacony pakiet powinien stanowić ofertę dostosowaną do dzisiejszych potrzeb rynku szkoleniowego i jednocześnie atrakcyjną dla wszystkich uczestników kursów, a także ułatwiać tym ostatnim uzyskanie wiedzy i umiejętności niezbędnych do pracy w zawodzie kierowcy.

7.1 Projekt ICT-INEX

Celem projektu jest zwiększenie skuteczności i dostępności szkoleń umożliwiających rozpoczęcie kariery kierowcy zawodowego. Te założenia planuje się osiągnąć za sprawą zastosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz nowych elementów wyposażenia pojazdów ułatwiających pracę kierowcy. W efekcie powstanie jednolity model prowadzenia szkoleń kierowców w branży transportowej, a także zalecenia dotyczące koniecznych zmian w prawie krajowym i unijnym. Projekt obejmuje osoby znajdujące się w niekorzystnej sytuacji na rynku pracy z uwagi na przynależność do następujących grup demograficznych: długotrwale bezrobotne osoby młode do 30. roku życia i powyżej 50. roku życia.

W ramach projektu omówiono metody szkoleniowe i opisano warunki, w jakich są one stosowane pod względem ich wpływu na osiągnane wyniki.

7.2 Opis pakietu prac

Wśród działań przeprowadzonych w ramach projektu wymienić należy rekrutację uczestników spełniających wymagania projektowe, ich udział w kolejnych etapach

realizacji projektu, a także podsumowanie i analizę uzyskanych danych oraz przedstawienie ostatecznych wniosków. Wnioski uzyskane w fazie końcowej umożliwią wypracowanie metodyki poprawiającej rezultaty i warunki prowadzenia szkoleń oraz stworzenie przyjaźniejszego środowiska dla kursantów.

Badacze podjęli próbę oceny wpływu warunków na końcowy efekt szkolenia. Lepsze warunki szkoleniowe powinny skutkować lepszymi wynikami. Wnioski wyciągnięto na podstawie ankiet zawierających pytania dotyczące projektu wypełnionych przez uczestników. Badane osoby reprezentowały grupy docelowe objęte projektem i uczestniczyły w szkoleniach prowadzonych w różnych warunkach jakościowych.

Wyniki ankiety zostaną wykorzystane do opracowania profilu kwalifikacji nauczyciela-instruktora i wskażą kierunki optymalizacji warunków prowadzenia szkolenia dla kandydatów na kierowców.

7.3 Struktura dokumentu

Niniejszy dokument przedstawia analizę stosowanych obecnie metod szkoleniowych, opis działań podjętych w ramach projektu oraz ich rezultaty, sugestie w zakresie możliwych zmian i aktualizacji, w tym w kwestii wprowadzenia do szkoleń technologii informacyjno-komunikacyjnych. W dalszej części dokumentu zaproponowano metody wzbogacania środowiska szkoleniowego pod kątem wprowadzania elementów zwiększających efektywność szkolenia. Staramy się znaleźć różnice lub wykazać ich brak pomiędzy poszczególnymi grupami uczestników w różnym wieku. Pokazujemy wpływ wieku kursanta na możliwości przyswajania przez niego wiedzy przekazywanej przez nauczyciela-instruktora oraz możliwości doboru metod stosowanych przez nauczyciela pod kątem wieku osoby szkolonej.

W następnej części pokażemy, jakie koszty niosą ze sobą wybrane metody szkoleniowe.

Ostatnia część zawiera zalecenia dotyczące:

- modyfikacji metod szkoleniowych,
- ośrodków szkoleniowych dla uczestników kursu,
- zmian w przepisach regulujących proces szkoleniowy.

8. Założenia do analizy metod szkolenia kandydatów na kierowców zawodowych z uwzględnieniem pojęcia „komfortu prowadzenia pojazdu”

Sformułowanie „komfort prowadzenia pojazdu” używane na potrzeby niniejszego zadania określa warunki jakościowe, w jakich odbywa się szkolenie kierowców. Termin ten obejmuje pełen zakres szkolenia, w tym zajęcia praktyczne. Zadanie 6 polega na określeniu, czy istnieje związek między uzyskanymi rezultatami a warunkami, w których odbywało się szkolenie. Pod uwagę wzięto następujące zagadnienia:

- warunki lokalowe ośrodka szkoleniowego ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury zewnętrznej,
- jakość pojazdów szkoleniowych – pojazdy wykorzystywane w szkoleniach były zmieniane na potrzeby zadania, a więc reprezentują one różne poziomy jakości,
- stopień możliwości dostosowania harmonogramu do swoich potrzeb – od „przyjaznego”, spełniającego oczekiwania uczestnika kursu, do narzuconego, nieuwzględniającego potrzeb uczestnika szkolenia,
- poziom instruktora z uwzględnieniem jego cech charakteru i jakość kwalifikacji oraz stopień asertywności w kontaktach z uczestnikami kursu.

Zróżnicowane warunki jakościowe, których doświadczali kursanci, miały na celu udzielenie odpowiedzi na pytanie, czy istnieje związek pomiędzy warunkami szkolenia a wynikami uzyskanymi przez uczestników kursu.

Celem przeprowadzonych badań było określenie potencjalnej zależności pomiędzy rezultatami szkolenia a warunkami, w jakich zostało ono przeprowadzone, z uwzględnieniem jakości infrastruktury ośrodka oraz pojazdów znajdujących się w jego flocie. Ankieta zawierała również pytania dotyczące możliwych związków między osobowością instruktora a osiągniętymi wynikami.

Kwestionariusz 1**KWESTIONARIUSZ OCENY SZKOLENIA**

Szanowni Państwo!

Informacje zawarte w niniejszym kwestionariuszu ankietowym zostaną wykorzystane jako sugestie dotyczące podniesienia poziomu szkolenia, w którym Państwo uczestniczą oraz poziomu efektywności i atrakcyjności kolejnych szkoleń. Uprzejmie prosimy o wypełnienie wszystkich pól i wpisanie wszelkich uwag, które mogłyby poprawić poziom lub jakość szkolenia, w którym Państwo uczestniczą.

PLEĆ

- ☐ Kobieta
☐ Mężczyzna

WIEK

- ☐ do 30. r.ż.
☐ 30–50. r.ż.
☐ powyżej 50. r.ż.

NARODOWOŚĆ

- ☐ polska
☐ inna

UWAGA: należy zaznaczyć swoją odpowiedź w skali od 1 do 10, gdzie 1 oznacza ocenę negatywną, zaś 10 ocenę pozytywną.

CZĘŚĆ PIERWSZA – WYPOSAŻENIE OŚRODKA

1. Proszę ocenić warunki, w jakich odbywało się szkolenie w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Proszę ocenić infrastrukturę ośrodka szkoleniowego w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Proszę ocenić jakość pojazdów szkoleniowych w skali od 1 do 10.

Zadanie IO6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. Proszę określić, w jakim stopniu możliwe było dostosowanie podstawowych ustawień fotela i kierownicy w pojazdach w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. Proszę określić, czy w pojazdach była klimatyzacja oraz jaka była jej efektywność w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6. Proszę określić ogólną sprawność pojazdów w zakresie funkcjonowania podstawowych elementów układu napędowego, hamulcowego i kierowniczego w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7. Proszę ocenić, w jakim stopniu ukończone szkolenie spełniło Państwa oczekiwania w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

CZĘŚĆ DRUGA – SPOSÓB PRZEPROWADZENIA SZKOLENIA

1. Proszę ocenić, czy zajęcia były prowadzone w odpowiadających Państwu dniach i w godzinach w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Proszę ocenić, czy czas trwania pojedynczych zajęć był optymalny w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Proszę ocenić, czy czas trwania wszystkich zajęć był optymalny w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. Proszę określić w skali od 1 do 10, jak ocenia Pan/Pani intensywność szkolenia.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. Proszę określić w skali od 1 do 10, jak ocenia Pan/Pani tematykę szkolenia.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dziękujemy za wypełnienie kwestionariusza!

Poniżej przedstawiamy wyniki badania. Badania przeprowadzono w różnych grupach wiekowych. Jako wiek graniczny przyjęto 30 r.ż. oraz 50 r.ż. W celu zapewnienia wiarygodności, przebadano trzy grupy wiekowe ze stałą liczbą 10 osób w każdej grupie. Zdajemy sobie sprawę, że większa liczba uczestników pozwoliłaby na uzyskanie bardziej wiarygodnych danych, jednak w trakcie badań liczba dostępnych uczestników była ograniczona.

Wyniki ankiety:

Tabela 1 Wyniki ankiety w grupie uczestników kursu do 30. roku życia

Wyniki ankiety oceny szkolenia – kursanci w wieku do 30. r.ż.											
Osoba/Pytanie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Uzyskana średnia
Część pierwsza – wyposażenie ośrodka											
Warunki przeprowadzenia szkolenia	8	7	5	9	9	6	10	8	9	7	7,80
Infrastruktura	7	9	6	6	7	7	7	9	8	8	7,40
Pojazdy	5	8	9	4	5	4	3	9	8	8	6,30
Dostosowanie ustawień	10	9	8	9	8	8	9	7	8	10	8,60
Klimatyzacja	6	4	5	6	7	5	7	7	5	5	5,70
Wydajność pojazdów	5	8	5	5	4	6	5	3	2	3	4,60
Spełnienie oczekiwań	6	7	9	10	8	5	6	7	8	9	7,50
Część druga – sposób przeprowadzenia szkolenia											
Wybór dni i godzin	5	4	5	6	9	4	5	7	7	7	5,90
Wybór długości zajęć	9	8	8	9	8	8	9	8	8	9	8,40
Wybór liczby zajęć	10	10	9	10	10	8	8	9	9	9	9,20
Intensywność zajęć	5	6	9	8	7	8	5	8	6	7	6,90
Tematyka zajęć	9	2	9	5	8	7	9	9	4	5	6,70

Tabela 2 Wyniki ankiety w grupie uczestników kursu od 30. do 50. roku życia

Wyniki ankiety oceny szkolenia – kursanci w wieku od 30. do 50. r.ż.											
Osoba/Pytanie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Uzyskana średnia
Część pierwsza – wyposażenie ośrodka											
Warunki przeprowadzenia szkolenia	10	7	5	9	10	6	9	9	9	7	8,10
Infrastruktura	9	9	9	6	9	8	7	8	7	7	7,90
Pojazdy	8	8	9	8	8	4	5	7	8	7	7,20
Dostosowanie ustawień	7	9	8	9	9	9	9	9	8	7	8,40
Klimatyzacja	6	4	8	6	7	8	7	7	5	5	6,30
Wydajność pojazdów	8	8	7	5	7	6	7	7	8	7	7,00
Spełnienie oczekiwań	6	10	9	10	8	5	6	10	8	10	8,20
Część druga – sposób przeprowadzenia szkolenia											
Wybór dni i godzin	5	4	5	6	5	4	5	6	6	7	5,30
Wybór długości zajęć	9	9	8	9	10	8	10	8	8	10	8,90
Wybór liczby zajęć	10	10	9	10	10	8	10	9	9	10	9,50
Intensywność zajęć	10	6	9	8	10	8	5	8	10	8	8,20
Tematyka zajęć	9	8	9	7	8	9	9	9	10	10	8,80

Tabela 3 Wyniki ankiety w grupie uczestników kursu powyżej 50. roku życia

Wyniki ankiety oceny szkolenia – kursanci w wieku powyżej 50. r.ż.											
Osoba/Pytanie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Uzyskana średnia
Część pierwsza – wyposażenie ośrodka											
Warunki przeprowadzenia szkolenia	10	9	9	9	9	6	10	8	9	7	8,60
Infrastruktura	10	10	9	8	9	8	7	9	7	6	8,30
Pojazdy	10	9	9	8	6	8	9	5	5	8	7,70
Dostosowanie ustawień	7	9	7	7	8	6	9	7	8	9	7,70
Klimatyzacja	9	9	9	8	7	7	5	10	10	5	7,90
Wydajność pojazdów	10	8	9	8	9	7	5	5	7	7	7,50
Spełnienie oczekiwań	5	9	8	10	8	5	9	10	10	10	8,40
Część druga – sposób przeprowadzenia szkolenia											
Wybór dni i godzin	10	9	8	8	7	8	5	6	7	6	7,40
Wybór długości zajęć	7	8	8	9	7	8	5	5	4	5	6,60
Wybór liczby zajęć	8	8	9	7	6	8	6	6	7	9	7,40
Intensywność zajęć	4	3	5	5	4	3	5	8	5	8	5,00
Tematyka zajęć	9	9	8	8	8	9	8	9	10	10	8,80

Wyniki badania ankietowego wskazują, że niezależnie od wieku respondenci podobnie oceniają warunki, w których prowadzone było szkolenie. Natomiast w grupie wiekowej do 30. roku życia zaobserwowano wyższe oczekiwania w odniesieniu do infrastruktury ośrodka i pojazdów. Niewątpliwie jest to spowodowane wiekiem badanej osoby. Ci młodszy mieli w życiu do czynienia wyłącznie z pojazdami nowszej generacji, w których znajdują się określone elementy wyposażenia. Będą więc one dla nich naturalne.

Osoby starsze, często mające kontakt ze znacznie gorszymi warunkami, bardziej doceniają jakość nowoczesnych pojazdów i dobrą infrastrukturę nowego ośrodka.

Osoby młode wyraziły większe niezadowolenie w ocenie jakości szkolenia pod kątem możliwości wyboru godzin szkolenia. Jest to spowodowane większą aktywnością zawodową tej grupy i wynikającym z niej problemem ze znalezieniem czasu na szkolenie.

Odpowiedzi wszystkich ankietowanych wskazują na współzależność pomiędzy warunkami i czasem trwania szkolenia a stopniem zmęczenia. Jest on wyraźnie wyższy, gdy pojazd szkoleniowy ma bardzo słabe wyposażenie zwiększające komfort jazdy i gdy czas trwania szkolenia sięga maksymalnej liczby godzin.

Badania przeprowadzono również wśród instruktorów. W tym przypadku ze względu na mniejszą liczbę dostępnych osób, podział wiekowy został określony na granicy 50. roku życia. Celem przeprowadzonych badań było wskazanie potencjalnej zależności pomiędzy rezultatami szkolenia a warunkami, w jakich zostało ono przeprowadzone, z uwzględnieniem jakości infrastruktury ośrodka oraz pojazdów znajdujących się w jego flocie. Ankieta zawierała również pytania dotyczące możliwych związków między osobowością kursanta a osiągniętymi przez niego wynikami.

Kwestionariusz 2

KWESTIONARIUSZ OCENY SZKOLENIA DLA INSTUKTORA

Szanowni Państwo!

Informacje zawarte w niniejszym kwestionariuszu ankietowym zostaną wykorzystane jako sugestie dotyczące podniesienia poziomu szkolenia, w którym Państwo uczestniczą oraz poziomu efektywności i atrakcyjności kolejnych szkoleń. Uprzejmie prosimy o wypełnienie wszystkich pól i wpisanie wszelkich uwag, które mogłyby poprawić poziom lub jakość szkolenia, w którym Państwo uczestniczą.

PLEĆ

- ☐ Kobieta
- ☐ Mężczyzna

WIEK

- ☐ do 50 r.ż.
- ☐ powyżej 50. r.ż.

UWAGA: należy zaznaczyć swoją odpowiedź w skali od 1 do 10, gdzie 1 oznacza ocenę negatywną, zaś 10 ocenę pozytywną.

1. Proszę ocenić warunki, w jakich odbywało się szkolenie w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Proszę ocenić infrastrukturę ośrodka szkoleniowego w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Proszę ocenić jakość pojazdów szkoleniowych w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. Proszę określić, w jakim stopniu możliwe było dostosowanie podstawowych ustawień fotela i kierownicy w pojazdach w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. Proszę określić, czy w pojazdach była klimatyzacja oraz jaka była jej efektywność w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6. Proszę określić ogólną sprawność pojazdów w zakresie funkcjonowania podstawowych elementów układu napędowego, hamulcowego i kierowniczego w skali od 1 do 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7. Proszę ocenić w skali od 1 do 10, czy rezultaty szkolenia osiągnięte przez danego kursanta są związane z jego osobowością.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8. Proszę ocenić w skali od 1 do 10, czy rezultaty szkolenia osiągnięte przez danego kursanta są związane z jego wiekiem.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

9. Proszę ocenić w skali od 1 do 10, czy po zakończeniu zajęć kursanci wykazują oznaki zmęczenia.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

10. Proszę ocenić w skali od 1 do 10, czy należy zwiększyć całkowitą liczbę godzin szkolenia.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Dziękujemy za wypełnienie kwestionariusza!

Wyniki przedstawiono poniżej:

Tabela 4 Wyniki ankiety w grupie instruktorów

Wyniki ankiety oceny szkolenia – instruktorzy								
Osoba/Pytanie	1	2	3	4	5	6	7	Uzyskana średnia
Część pierwsza – wyposażenie ośrodka								
Warunki przeprowadzenia szkolenia	9	8	10	10	10	9	9	9,29
Infrastruktura	8	9	10	10	10	9	10	9,43
Pojazdy	9	9	8	8	9	8	8	8,43
Dostosowanie ustawień	6	9	10	9	9	8	9	8,57
Klimatyzacja	10	10	9	7	7	9	8	8,57
Wydajność pojazdów	8	8	9	8	8	7	8	8,00
Wyniki i osobowość uczestnika kursu	9	9	7	8	8	9	9	8,43
Wyniki i wiek uczestnika kursu	9	10	5	8	9	9	8	8,29
Ocena uczestnika szkolenia	8	5	6	7	8	8	8	7,14
Czas trwania kursu	10	10	9	10	9	10	10	9,71
Część druga – sposób przeprowadzenia szkolenia								
Warunki przeprowadzenia szkolenia	8	8	8	10	10	10	9	9,00
Infrastruktura	10	10	10	10	10	9	10	9,86
Pojazdy	9	10	10	8	9	8	8	8,86
Dostosowanie ustawień	8	9	10	5	9	8	9	8,29
Klimatyzacja	9	9	9	7	7	9	8	8,29
Wydajność pojazdów	8	8	9	8	10	9	9	8,71
Wyniki i osobowość uczestnika kursu	9	9	10	8	10	10	9	9,29
Wyniki i wiek uczestnika kursu	9	7	5	8	7	7	8	7,29
Ocena uczestnika szkolenia	10	5	6	7	4	3	4	5,57
Czas trwania kursu	9	9	9	8	9	10	10	9,14

Wyniki powyższych badań prowadzą do podobnych wniosków w obu grupach wiekowych instruktorów. Niezależnie od wieku, wskazują oni na związek pomiędzy wyposażeniem i jakością pojazdu, a osiągniętymi rezultatami szkolenia i stopniem zmęczenia kursantów.

Przedstawia się on następująco: im wyższy wiek uczestnika szkolenia, tym większa podatność na warunki i czas trwania szkolenia.

Odpowiedź na ten problem powinno stanowić uzależnienie czasu trwania zajęć od predyspozycji kursanta. Nie ma ku temu przeciwwskazań prawnych, dlatego też nie opisano tego zagadnienia wśród zaleceń prawnych i organizacyjnych. Określiliśmy maksymalny czas trwania szkoleń zgodny z przepisami, ale nie ma powodu, aby nie skracać tego czasu wedle możliwości danej osoby, co może zapobiec zmęczeniu i poprawić rezultaty szkoleń.

Problem nie dotyczy jednak wyłącznie szkoleń dla kierowców. Jak w swojej rozprawie doktorskiej „ZMĘCZENIE ŻYCIEM CODZIENNYM” podkreśla Joanna Urbańska: *„Zmęczenie jest jednym z ważniejszych problemów społecznych XXI wieku. Po pierwsze dlatego, że średnia długość życia ludzi jest coraz wyższa, w związku z tym wzrasta liczba osób cierpiących na zaburzenia zdrowia związane ze starzeniem się (por. Hayward, Zhang 2001). Jednym z symptomów wielu chorób, a także spadku sprawności psychoruchowej jest odczuwanie silnego zmęczenia podczas wykonywania codziennych czynności (Schwid i in. 2002). Po drugie, pewne cechy współczesnego życia sprzyjają wzrostowi odczuwanego zmęczenia (...). Na przykład rozwój nauki i techniki niejednokrotnie wyprzedza nasze możliwości adaptacyjne (szczególnie starszych osób). Coraz większa jest liczba bodźców, które codziennie na nas oddziałują”*. We fragmencie mówiącym bezpośrednio o zagadnieniu organizacji zajęć badaczka stwierdza: *„Zwykle uznaje się za skuteczne następujące sposoby przeciwdziałania zmęczeniu: (...) odpowiednia organizacja pracy (ustalenie priorytetów, plan dnia, w którym najtrudniejsze zadania są realizowane wtedy, gdy człowiek jest wypoczęty, dzielenie zadań na mniejsze etapy, znajdowanie czasu na odpoczynek, urozmaicenie aktywności, dbanie o właściwą pozycję ciała)...”*.

9.Ergonomia – podstawowe elementy, które mogą poprawić komfort prowadzenia pojazdu

Jeżeli na początku szkolenia zapewnimy, np. podczas zajęć praktycznych, że elementy wykorzystywane do prowadzenia pojazdu są odpowiednio, ergonomicznie dostosowane m.in. do warunków fizycznych danej osoby, poprawimy bezpieczeństwo i jakość szkolenia dla uczestnika kursu. Instruktor prowadzący szkolenie powinien określić te elementy i wskazać je kandydatowi na kierowcę.

Wśród takich elementów wymienić należy:

- ustawienie wygodnej i praktycznej pozycji fotela kierowcy. Ważne jest, co następuje:
 - odległość siedzenia od kierownicy – stopy powinny być wygodnie ustawione na pedałach, kolana lekko zgięte. Odległość powinna gwarantować łatwą obsługę pedałów bez konieczności sięgania do nich. Prawidłowe odchylenie oparcia to 100–110 stopni pomiędzy biodrami a plecami, tak aby ramiona były za linią bioder. Optymalna odległość klatki piersiowej od kierownicy wynosi ok. 35 cm.
 - położenie kierownicy ma umożliwiać widoczność deski rozdzielczej pojazdu oraz elementów obsługowych pierwszego, drugiego oraz trzeciego stopnia wygody.
 - pozycja zagłówka ma zapewnić ochronę głowy, dlatego górna krawędź zagłówka powinna znajdować się powyżej czubka głowy, zaś dolna poniżej głowy.

Osoba prowadząca szkolenie powinna również przedstawić informacje na temat wpływu ustawienia odpowiedniej temperatury wewnątrz pojazdu wentylacji w aucie na jakość i bezpieczeństwo jazdy.

Wyniki badań pokazują, że warunki, w jakich odbywa się szkolenie, są ważne dla kursantów. Wykazano zależność pomiędzy wymienionymi warunkami a satysfakcją z postępów osiągniętych przez uczestnika kursu.

Osoby, które miały możliwość porównania infrastruktury w różnych ośrodkach szkoleniowych doszły do następujących wniosków:

- lepszy stan ośrodka pozwala łatwiej osiągnąć pożądaný rezultat,
- stan techniczny pojazdu ma również bezpośredni wpływ na czas osiągnięcia pożądanego rezultatu (pojazdy były zmieniane, ponieważ na potrzeby badania ważne było, aby osoby ankietowane miały kontakt z pojazdami w różnym stanie technicznym),

- dobry stan elementów wyposażenia służących do regulacji ustawień pod względem ergonomii i poprawnego funkcjonowania zmniejszył stopień zmęczenia uczestników badania,
- nie wykazano żadnego znaczenia klimatyzacji w pojazdach, jednak należy wziąć pod uwagę fakt, że badania były prowadzone w okresie zimowym i wczesnowiosennym.

10. Pożądane kwalifikacje instruktora

Zalecane kwalifikacje instruktora-wykładowcy :

- rozległa wiedza na temat zagadnień omawianych podczas zajęć,
- umiejętność przekazania kursantom celów i zadań dydaktycznych,
- umiejętność przekazywania wiedzy, w tym analiza i interpretacja trudnego materiału,
- umiejętność wskazywania faktycznych sytuacji, w których można wykorzystać nabytą wiedzę teoretyczną,
- umiejętność dokonywania oceny predyspozycji kursantów w obszarze przyswajania omawianych zagadnień,
- zdolność oceny umiejętności nabytych przez uczestników kursu i naturalnych predyspozycji kursantów oraz odpowiedniego wskazania kolejnego etapu szkolenia,
- umiejętność dostosowania intensywności zajęć do dyspozycji fizycznej uczestnika kursu w danym momencie,
- umiejętność używania narzędzi wykorzystywanych w szkoleniu,
- umiejętność dostosowania materiału do poziomu kursantów w kontekście możliwości przedłużenia zajęć o dodatkowe godziny.

11. Technika jazdy zapewniająca komfort prowadzenia pojazdu

Prowadzenie pojazdu to nie tylko umiejętności manualne kierowcy, ale również właściwa reakcja na dynamicznie zmieniające się otoczenie. Odpowiedni stosunek kierowcy do innych użytkowników dróg czy prawidłowe planowanie trasy zapewniają również prawidłową jakość jazdy. Szkolenie ma uświadomić kandydatom na kierowców, że na jakość jazdy składają się nie tylko warunki techniczne charakteryzujące pojazd, lecz także umiejętności kierowcy i jego osobowość, które decydują o tym, czy dotrze on do celu zmęczony lub wręcz wyczerpany.

Na podstawie poczynionych obserwacji instruktor prowadzący szkolenie może:

- ocenić predyspozycje kursanta do prowadzenia pojazdu,
- zdecydować, na jakich elementach szkolenia należy się skupić, aby osiągnąć jak najlepsze wyniki,
- ocenić poziom intensywności szkolenia, aby uniknąć nadmiernego zmęczenia uczestnika lub jego zmęczenia już na wczesnym etapie,
- wskazywać kursantowi błędy w prowadzeniu pojazdu, przez które ten szybko się męczy lub rozprasza,
- uświadamiać konieczność robienia przerw w czasie jazdy i uczyć sposobów spędzania wolnego czasu, które pozwalają organizmowi się zregenerować.

Przeprowadzone badania (kwestionariusz powyżej) wykazały istnienie zależności pomiędzy intensywnością zajęć a stopniem zmęczenia i rezultatami osiąganymi przez kursantów.

Kursanci:

- preferują, gdy szkolenie nie koliduje z ich innymi obowiązkami, np. pracą zawodową, wolą zajęcia w godzinach porannych,
- uznali godzinne szkolenie za zbyt krótkie (biorąc pod uwagę długi czas dojazdu do ośrodka),
- uznali dwugodzinny czas trwania szkolenia za optymalny. Wówczas uzasadniony był również dojazd na zajęcia, a równocześnie te ostatnie nie powodowały zbyt dużego zmęczenia,
- szkolenie trzy- lub czterogodzinne oceniali jako zbyt długie, jako że powoduje ono spore zmęczenie.

Warto zwrócić uwagę, że instruktorzy wskazują, że godziny wieczorne szkolenia są mniej efektywne, ponieważ często kursanci są już zmęczeni, np. obowiązkami zawodowymi.

12. Jakość kształcenia i przestrzeganie zasad dotyczących komfortu prowadzenia pojazdu

Obecne metody szkolenia poza niezbędnymi podstawami nie obejmują zasad dotyczących komfortu prowadzenia pojazdu. Zasady te uwzględniają zdolność do prawidłowego prowadzenia pojazdu przez kierowców, mając na uwadze różny stopień wyposażenia pojazdów. Na potrzeby niniejszego raportu oceniono zdolność kursantów do prawidłowego przejścia programu szkoleniowego, biorąc pod uwagę warunki zapewnione im przez ośrodki szkoleniowe. Pod hasłem warunków, w których odbywa się szkolenie, rozumie się niezbędne wymagania, jakie musi spełnić ośrodek, z pominięciem zwiększenia skuteczności poprzez zapewnienie kursantom lepszych warunków prowadzenia szkolenia. Czas spędzony na zajęciach na symulatorze lub w ośrodku szkoleniowym powinien być czasem, w którym w pełni realizuje się program. Cel ten można osiągnąć za sprawą poprawy rezultatów, zwiększając komfort jazdy niezbędny do zachowania zdrowia i bezpieczeństwa.

Dobre warunki prowadzenia szkoleń w zakresie jakości infrastruktury i pojazdów pozwalają na szybsze osiągnięcie pożądaných rezultatów. Rozmowy z instruktorami i wyniki ankiet wskazują na zależność pomiędzy osiągniętymi wynikami a warunkami, w których odbywały się szkolenia.

12.1 Grupa docelowa

Przyszli kierowcy będący przedmiotem zainteresowania w projekcie to młode osoby bezrobotne do 30. roku życia oraz osoby nieaktywne zawodowo powyżej 50. roku życia. Poziom ich wykształcenia jest zróżnicowany – od podstawowego do wyższego. Łączy ich natomiast potrzeba spełnienia zawodowego, chęć zdobycia kwalifikacji pozwalających na znalezienie pracy, a co za tym idzie, uzyskania dochodu. Z doświadczeń Grupy CARGO wynika, że ogromnym problemem w momencie rozpoczęcia szkolenia jest brak wiedzy na temat zakresu materiału do przyswojenia i niedostateczna wiedza na temat czasu, który należy na nie przeznaczyć. W przypadku tzw. kwalifikacji wstępnej jest to 140 godzin, zaś w przypadku kursów prawa jazdy kilkadziesiąt godzin, w zależności od kategorii. Czasami problem potęguje strach przed zmianą lub brak wiary we własne możliwości. Z drugiej strony, część osób podchodzi do zmian bardzo optymistycznie, posiada odpowiednie umiejętności organizacyjne, odporność na stres. Wsparcie ze strony rodziny także może stanowić solidną podstawę do podjęcia działania. Należy jednak pamiętać, że wszystkie wymienione wyżej cechy są indywidualne i każda osoba łączy w sobie mieszankę powyższych elementów.

W związku z tym szkolenie ma zazwyczaj formę indywidualną, co jest bardzo korzystnym wariantem, gdyż pozwala na dobór ścieżki kształcenia dostosowanej do konkretnej osoby.

12.2 Analiza potrzeb uczestników szkolenia

Na podstawie analizy przeprowadzonej na potrzeby niniejszego raportu wskazano najistotniejsze potrzeby kursantów w kontekście stosowania zasad dotyczących komfortu prowadzenia pojazdu:

- odbycie szkolenia w warunkach spełniających podstawowe kryteria komfortu jazdy,
- umożliwienie odbycia szkolenia w miejscu i czasie dogodnym dla kursanta,
- kontakt z ośrodkiem w celu dostosowania procesu szkolenia do indywidualnych potrzeb (np. zmiana daty szkolenia),
- kontakt z osobą prowadzącą szkolenie w celu uzyskania dodatkowych informacji wyjaśniających materiał szkoleniowy,
- otrzymywanie natychmiastowych informacji zwrotnych dotyczących postępów w szkoleniu.

13. Propozycje pożądaných kierunków rozwoju ośrodków szkolenia kierowców

Na podstawie wyników przeprowadzonej analizy Grupa CARGO potwierdza, że dbałość o jakość infrastruktury i pojazdów oraz dobór personelu z dużym naciskiem na osobowość trenera i jego wiedzę merytoryczną, czyli (ponownie) dbałość o jakość, a tym samym spełnienie warunków zapewnienia komfortu jazdy, pozwalają osiągnąć pożądane efekty jakościowe szkolenia.

Pragnąc spełniać założenia dotyczące komfortu prowadzenia pojazdu, ośrodki powinny skupić się na stopniowej poprawie bazy jakościowej oraz zatrudnieniu odpowiednio wykwalifikowanego personelu. Zapewni to lepsze efekty kształcenia.

Każdy etap szkolenia powinien uwzględniać stopień zaawansowania materiału dydaktycznego i być wykorzystany do oceny uczestnika kursu. Przejście do kolejnego etapu powinno być uzależnione od poczynienia określonych minimalnych postępów. Całe szkolenie powinno w formie punktowej odzwierciedlać wiedzę i umiejętności pozyskane przez kursanta.

14. Zalecenia dotyczące floty wykorzystywanej podczas szkoleń

Pojazdy mogą wykazywać różny poziom zaawansowania technicznego, jednak powinny być wyposażone w najnowsze rozwiązania techniczne, pozwalające poradzić sobie w sytuacjach, z którymi kursant może się zmierzyć również na początku swojej kariery zawodowej.

W całym taborze należącym do ośrodka, należy wziąć pod uwagę następujące wyposażenie pojazdu:

- podstawowe elementy układu sterowania,
- klimatyzacja,
- hamulec silnikowy,
- retarder, hamulec długotrwałego działania.

Zalecane układy stanowiące elementy bezpieczeństwa czynnego pojazdu:

- ABS (Antilock Brake System) – układ zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania,
- BAS (Brake Assist System) – elektroniczne wspomaganie układu hamulcowego,
- TC (Traction Control) – system zapobiegający poślizgowi kół podczas ruszania,
- ESP (Electronic Stability Program) – system stabilizacji toru jazdy,
- EBD (Electronic Brake Distributor) – układ sterujący rozdziałem siły hamowania pomiędzy osiami,
- FLS (Foreward Looking System) – system rozpoznawania przeszkód przed pojazdem.

Zalecane systemy wspomagania kierowcy:

- ASG (Automatic Stop and Go) – system automatycznego wyłączania silnika i uruchamiania go przy ruszaniu,
- ACC (Adaptive Cruise Control) – tempomat z systemem automatycznej regulacji prędkości i zachowywania bezpiecznej odległości od pojazdu jadącego z przodu,
- HDC (Hill Descent Control) – system kontroli zjazdu z pochyłości,
- TPMS (Tire Pressure Monitoring System) – system monitorujący ciśnienie w ogumieniu.

Obowiązujące w Polsce przepisy, tj. rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szkolenia kierowców wykonujących przewóz drogowy oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu

ich niezbędnego wyposażenia precyzują obowiązkowe elementy wyposażenia pojazdów przeznaczonych do nauki jazdy. Ciągły rozwój technologiczny spowodował, że obecne wyposażenie pojazdu jest znacznie bogatsze niż wymienione w przywołanych dokumentach. Dlatego też zalecamy dokonanie weryfikacji przepisów obowiązujących w krajach UE pod kątem ich dostosowania do nowoczesnego wyposażenia pojazdów poruszających się po europejskich drogach.

Kierowca biorący udział w szkoleniu powinien mieć możliwość nauczania się, jak korzystać i przeciwiczenia w praktyce używania systemów, które spotka w firmie, w której za chwilę zostanie zatrudniony. Proces nauczania musi obejmować sposób reagowania również na nowoczesne systemy automatycznego wspomaganie prowadzenia pojazdu, tak aby ich obsługa nie była dla kierowcy zaskoczeniem. Nie jest to zalecenie natychmiastowej wymiany całej floty. To wskazanie ścieżki rozwoju, która powinna zostać wsparta konkretnymi przepisami określającymi poziom zaawansowania technologicznego pojazdów silnikowych.

15. Zalecenia prawne i organizacyjne

Zalecamy przeprowadzenie analizy stosownych programów szkoleniowych, aby zapewnić, że nowoczesne elementy wyposażenia pojazdów, które obecnie często są już wyposażeniem standardowym, zostały w nich ujęte. Osoba, która ma siedzieć za kierownicą, musi nie tylko znać przepisy ruchu drogowego i być w stanie ich przestrzegać, ale również potrafić prawidłowo obsługiwać nowoczesny pojazd i diagnozować podstawowe awarie.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia określa w rozdziale 13 wymagane wyposażenie pojazdu przeznaczonego do nauki jazdy. Z kolei w paragrafie 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie szkolenia kierowców wykonujących przewóz drogowy również precyzuje się, jakie wyposażenie powinien posiadać pojazd używany do prowadzenia szkolenia. Przepisy te definiują podstawowe i dodatkowe wyposażenie pojazdów. Zostały one zaktualizowane w ostatnich latach, ale nie odzwierciedlają rzeczywistego poziomu rozwoju nowoczesnej branży transportowej. Zalecaliśmy weryfikację obowiązujących aktów prawnych pod kątem dostosowania ich do wyposażenia nowoczesnych pojazdów wykorzystywanych w transporcie profesjonalnym. Nie chodzi tu o natychmiastowe nałożenie obowiązku posiadania ponadstandardowego wyposażenia, ale o wytyczenie w określonej perspektywie czasowej drogi do osiągnięcia optymalnego poziomu wyposażenia, przy uwzględnieniu zasad dotyczących komfortu jazdy.

Samo szkolenie w części teoretycznej powinno obejmować zapoznanie się z nowinkami technicznymi występującymi w nowoczesnych pojazdach, ich wpływem na komfort i bezpieczeństwo jazdy, a w części praktycznej powinny odbywać się zajęcia pokazujące, jak prawidłowo z nich korzystać oraz uświadamiające ich wpływ na dyspozycję fizyczną kierowcy. Systemy, o których mowa, zostały wymienione w rozdziale 8.

16. Przepisy prawne regulujące szkolenie kierowców w Austrii

W Austrii obowiązują następujące akty prawne dotyczące szkolenia kierowców zawodowych:

- Rozporządzenie w sprawie kwalifikacji wstępnej i okresowego szkolenia kierowców zawodowych (BGI. II nr 139/2008),
- Rozporządzenie w sprawie praktyk w zawodzie kierowcy (Berufskraftfahrer / Berufskraftfahrerin – Ausbildungsordnung)
- Ustawa o pojazdach silnikowych (Bundesgesetz über das Kraftfahrwesen) BGBl. nr 267/1967,
- Dekret Federalnego Ministerstwa Komunikacji, Innowacji i Technologii (BMVIT-167.533/0025-II/ST5/2010),
- Ustawa o przewozach komercyjnych (Güterbeförderungsgesetz, BGI. nr 593/1995),
- Ustawa o przewozie okazjonalnym (Gelegenheitsverkehrs-Gesetz, BGBl. nr 112/1996),
- Ustawa o pasach ruchu (Kraftfahrliniengesetz, BGBl. I nr 203/1999).

W 2008 roku oficjalnie wprowadzono do Dziennika Ustaw Federalnych (Bundesgesetzblatt BGBl. II nr 139/2008¹) postanowienia dyrektywy 2003/59/WE w zakresie konieczności uzyskania świadectw kompetencji zawodowych (ŚKZ) przez kierowców ciężarówek i autobusów na mocy prawa austriackiego. BGBl. II nr 139/2008 reguluje kwalifikację ŚKZ (szkolenia na kwalifikację wstępną i szkolenia okresowe). Od tamtej pory kierowcy zawodowi oprócz prawa jazdy mają obowiązek posiadać również ŚKZ. Uzyskanie ŚKZ oznacza się w prawie jazdy poprzez wpisanie do niego kodu 95 (C95). W treści dyrektywy podkreśla się „różnice między obecnymi systemami w poszczególnych Państwach Członkowskich” (artykuł 8)². Z tego też powodu dopuszcza ona różne możliwości uzyskania świadectwa kompetencji zawodowych (ŚKZ) – udział w obowiązkowych zajęciach lub wyłącznie zdanie egzaminu. W Austrii przegłosowano opcję z samym egzaminem. W kwietniu 2018 r. Parlament Europejski wprowadził poprawkę do dyrektywy 2003/59/WE. Musi ona zostać zaimplementowana do prawa austriackiego do 2020 r.

¹ <https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2008/139/20080502> (05.08.2019).

² Rozporządzenie Federalnego Ministra Transportu, Innowacji i Technologii w sprawie podstawowych kwalifikacji i dalszego szkolenia kierowców niektórych pojazdów do przewozu rzeczy lub osób (Grundqualifikations- und Weiterbildungsverordnung – Berufskraftfahrer - GWB). Dostęp online: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:226:0004:0017:EN:PDF> (05.08.2019).

Egzamin na kwalifikację wstępną składa się z części teoretycznej i praktycznej. Test teoretyczny trwa 4,5 godziny i jest podzielony na część ustną i pisemną. W pierwszej należy udzielić odpowiedzi na pytania wielokrotnego wyboru (60 lub 80 pytań, w zależności od kraju związkowego). W drugiej kandydaci omawiają sytuacje z życia wzięte.

W części teoretycznej egzaminu na ŚKZ sprawdza się wiedzę dotyczącą następujących zagadnień:

- umiejętność racjonalnej jazdy,
- optymalizacja zużycia paliwa,
- zapewnienie bezpieczeństwa i komfortu przewozu pasażerów i zabezpieczenie przewożonych towarów,
- przepisy prawa pracy i prawa socjalnego,
- przepisy dotyczące przewozu osób,
- przepisy BHP, bezpieczeństwa transportu oraz bezpieczeństwa środowiskowego (np. ergonomia, zachowanie w sytuacjach zagrożenia, wizerunek zawodu),
- gospodarka transportu drogowego oraz struktura rynku.

Egzamin praktyczny może być przeprowadzony na dwa sposoby: Jeśli kandydat równocześnie zdaje egzamin na prawo jazdy (kat. C/D) i ŚKZ, odbywa egzamin praktyczny (prowadzenie pojazdu) trwający 45 minut na prawo jazdy, a następnie przez kolejne 45 minut kontynuując jazdę egzaminacyjną na ŚKZ. Jeśli kandydat podchodzi wyłącznie do egzaminu na wstępną kwalifikację, wówczas odbywa się egzamin praktyczny (prowadzenie pojazdu) trwający 90 minut.

Od 1987 roku w Austrii funkcjonuje trzyletni program stażowy dla kandydatów na kierowców zajmujących się przewozem towarów i osób. Ta forma kształcenia zawodowego nie odgrywa istotnej roli w szkoleniu kierowców zawodowych, jako że większość kandydatów wybiera egzamin na ŚKZ, wymagający podejścia do testu teoretycznego i praktycznego. Wynika to z faktu, że wówczas nie trzeba przez trzy lata brać udziału w zajęciach, a jedynie zapisać się na kurs przygotowawczy w akredytowanej instytucji bądź uczyć się samodzielnie.

Egzamin końcowy po kursie zawodowym na kierowcę (przewóz towarów/osób) również składa się z części teoretycznej (90 minut) i praktycznej (45 minut). Test teoretyczny obejmuje następujące zagadnienia:

- matematyka stosowana,
- fachowa wiedza (np. umowy, przewóz towarów, przewóz osób, rozkład i natężenie ruchu drogowego, narzędzia, konserwacja, silniki itd.),

- dobór łańcucha kinematycznego w celu optymalizacji zużycia,
- charakterystyka techniczna i sposób działania urządzeń służących bezpieczeństwu w celu zapewnienia panowania nad pojazdem, zminimalizowania jego zużycia i zapobiegania awariom,
- optymalizacja zużycia paliwa,
- zabezpieczenie ładunku i przepisy dotyczące bezpieczeństwa,
- prawo socjalne oraz przepisy ruchu drogowego,
- wymagania w zakresie przewozu towarów/osób,
- niebezpieczeństwa w ruchu drogowym oraz zapobieganie wypadkom w pracy,
- przeciwdziałanie przestępstwom i przemytowi nielegalnych imigrantów,
- ochrona zdrowia,
- stan psychofizyczny,
- sytuacje nadzwyczajne,
- działania poprawiające wizerunek.

16.1 Zalecenia

W Austrii włączenie metod nauczania opartych na technologii do szkolenia kierowców zawodowych na szeroką skalę jest nadal utrudnione ze względu na silny sceptycyzm zaangażowanych podmiotów, jak również z powodu regulacji prawnych skoncentrowanych na tradycyjnych metodach szkoleniowych. Obie bariery wynikają z braku zaufania do narzędzi opartych na technologii oraz braku wiary w możliwość ich odpowiedniego zastosowania w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego kierowców. Obowiązujące przepisy dotyczące włączenia e-learningu i symulatorów jazdy do szkoleń kwalifikacji wstępnej i szkoleń okresowych kierowców zawodowych w kontekście dyrektywy 2003/59/WE (i wdrażających jej postanowienia przepisów krajowych) są bardzo ograniczone.

Austriackie Ministerstwo Komunikacji, Innowacji i Technologii wydało „dokument wyjaśniający”, w którym zaznacza, że e-learning może być stosowany jako metoda szkoleniowa wyłącznie pod warunkiem, że można potwierdzić tożsamość kursanta oraz pod warunkiem zapewnienia, że kursant będzie uczestniczył we wszystkich lekcjach w ramach danego modułu. Akt ten zaleca także połączenie e-learningu z metodą blended learning. W ramach szkoleń zawodowych oraz szkoleń na uzyskanie ŚKZ (świadectwo kompetencji zawodowych) dla kierowców nie prowadzi się szkoleń na komputerze. W art. 7 zmienionej dyrektywy unijnej 2018/645, która nie została jeszcze wdrożona do prawa austriackiego, zawarto postanowienie, że szkolenie musi obejmować naukę stacjonarną, szkolenie praktyczne oraz, w miarę dostępności, szkolenie z wykorzystaniem narzędzi technologii informacyjno-komunikacyjnych lub „wysokiej klasy symulatorów”. Jednocześnie na austriackim rynku szkoleniowym pojawiają się nowe formaty, takie jak rzeczywistość wirtualna (VR), rzeczywistość rozszerzona (AR) oraz gry, które nie są nawet wymienione w obowiązującej, zmienionej dyrektywie unijnej. Dlatego też ważne byłoby, aby

jednoznacznie włączyć do dyrektywy metody nauczania oparte na szeroko pojętej technologii oraz technologiach informacyjno-komunikacyjnych jako dodatkowe i uzupełniające opcje szkoleniowe. Skuteczne i jak najlepsze szkolenia dla kierowców z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych wymagają zastosowania systemu jakości kształcenia określonego w Europejskich Ramach Kwalifikacji. Należy sprecyzować wymagania jakościowe względem metod nauczania stosowanych w szkoleniach z wykorzystaniem technologii, aby można je było odpowiednio włączyć do programu.

Powinny tu każdorazowo znaleźć zastosowane najlepsze zasady tworzenia programów nauczania. Programy szkoleń komputerowych lub szkoleń na symulatorach dla kierowców zawodowych powinny być budowane na podstawie bogatych źródeł teoretycznych dotyczących nauczania, które umożliwiają skuteczniejsze przyswajanie wiedzy oraz przełożenie teorii na praktykę. Wybór odpowiedniej teorii i schematu programu nauczania zależy od założonych celów i rezultatów szkolenia. Jako że nauczanie jest procesem społecznym, zarówno w szkoleniu z wykorzystaniem komputera, jak i w szkoleniu na symulatorach powinna zostać umożliwiona interakcja pomiędzy uczniem a nauczycielem. Ma ona pozytywny wpływ i na ucznia, i na cały proces przyswajania wiedzy. Także interakcja uczniów między sobą (nauka poprzez wymianę wiedzy i doświadczeń) w czasie szkolenia może przynosić pozytywne rezultaty. W szkoleniach z wykorzystaniem komputera można to zorganizować w taki sposób, aby kursanci obserwowali wzajemnie jazdę na symulatorze, a następnie podzielili się swoimi uwagami w czasie zajęć w grupie. Możliwość wymiany doświadczeń z innymi osobami (nauczycielem lub innymi uczniami) w trakcie procesu uczenia się (np. online, telefonicznie lub osobiście) może stanowić ogromną wartość dodaną, dlatego też w szkoleniach wykorzystujących technologie informacyjno-komunikacyjne zalecany jest bezpośredni kontakt. Zapewnienie odpowiedniego środowiska w ramach szkoleń z wykorzystaniem komputera wymaga połączenia elementów kursu online z zajęciami obejmującymi bezpośrednią interakcję pomiędzy uczniem a nauczycielem, a także z uczeniem się w praktyce, w czasie wykonywania pracy. Dlatego najbardziej obiecującą metodą prowadzenia skutecznych szkoleń z zastosowaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych wydaje się blended learning, łączący zajęcia komputerowe z zajęciami stacjonarnymi. Z kolei szkolenia na symulatorach powinny być zawsze prowadzone przez instruktora, który na samym początku wyjaśnia, jakie są cele oraz spodziewane efekty szkolenia. Powinien on także udzielać stosownej informacji zwrotnej kursantom zarówno w trakcie szkolenia na symulatorze, jak i po jego zakończeniu.

17. Przepisy prawne regulujące szkolenie kierowców w Finlandii

W Finlandii obowiązują następujące regulacje prawne:

- Ustawa o prawach jazdy,
- Ustawa o kwalifikacjach zawodowych,
- Ustawa o transporcie drogowym,
- [Ustawa] o zdrowiu i umiejętności kierowania pojazdem,
- Ustawa o edukacji, kształceniu i szkoleniu zawodowym osób dorosłych.

Pierwsze dwie z wymienionych powyżej ustaw stanowią bezpośrednią odpowiedź na legislację unijną, tj. na dyrektywę 2006/126 w sprawie praw jazdy oraz na dyrektywę 2003/59 w sprawie wstępnej kwalifikacji i okresowego szkolenia kierowców. Ustawa o transporcie drogowym jest o tyle ważna, że szczegółowo określa kategorie prawa jazdy pozwalające na prowadzenie odpowiedniego rodzaju pojazdów. Natomiast ustawa o edukacji, kształceniu i szkoleniu zawodowym osób dorosłych stanowi podstawę prawną szkolenia kierowców zawodowych w ramach edukacji zawodowej. Przepisy dotyczące kształcenia zawodowego milczą na temat organizacji nauczania, określają jedynie zakres szkoleń oraz ich pożądaną jakość. Odpowiedzialność za nauczanie na odległość i/lub e-learning spoczywa zatem przede wszystkim na ośrodku szkoleniowym.

Szkolenie kierowców w Finlandii

Dyrektywa w sprawie szkolenia kierowców określa minimalny poziom szkolenia osób wykonujących przewozy towarów i osób w krajach UE. Podstawowe kwalifikacje zdobywa się zawsze na drodze edukacji formalnej.

Szkolenie obejmuje zazwyczaj 280 godzin, przy spełnieniu określonych warunków można jednak odbyć także kurs przyspieszony trwający 140 godzin. W ramach szkolenia zdaje się test teoretyczny.

Decyzję na temat podstawy programowej oraz poziomu egzaminu w zakresie kwalifikacji zawodowych wydaje Fińska Krajowa Rada Edukacji, zatwierdza ona także program szkolenia oraz kryteria egzaminacyjne w zakresie kwalifikacji wstępnej. Firma świadcząca usługi szkoleniowe uznana za ośrodek szkoleniowy mogący prowadzić kursy kwalifikacji wstępnej powinna spełniać wymagania w zakresie podstawy programowej oraz poziomu egzaminu przyjęte przez Fińską Krajową Radę Edukacji w zakresie kwalifikacji wstępnej.

Firma świadcząca usługi szkoleniowe uznana za ośrodek szkoleniowy mogący prowadzić kursy kwalifikacji wstępnej odpowiada za przeprowadzenie szkolenia wskazanego we wniosku o akredytację ośrodka szkoleniowego, oprócz innych zadań

oraz informacji określonych w uzasadnieniu decyzji pozytywnej. W przypadku wystąpienia zmiany w stosunku do informacji przedstawionych we wniosku lub innych informacji wskazanych przez wnioskodawcę, która sprawia, że warunki określone w wydanej decyzji zgodne z przepisami dotyczącymi kwalifikacji zawodowych kierowców ciężarówek i autobusów również ulegają zmianie, ośrodek szkoleniowy jest zobowiązany do niezwłocznego poinformowania o tym Fińskiej Krajowej Rady Edukacji.

Rozwój szkoleń kierowców

Obecnie, kierowca jest zobowiązany do uzyskania uprawnień do prowadzenia pojazdów ciężarowych:

- Do prowadzenia ciężarówki wymagane jest posiadanie prawa jazdy kategorii C. Do prowadzenia zespołu pojazdów (ciężarówki) należy posiadać prawo jazdy kategorii C oraz C+E.
- Od 10 września 2009 r. przepisy unijne w zakresie przewozu towarów wymagają ukończenia szkolenia kwalifikacji wstępnej przez nowych kierowców ciężarówek oraz ukończenia szkolenia okresowego przez osoby wykonujące już zawód kierowcy.
- Wymóg uzyskania kwalifikacji wstępnej nie dotyczy osób posiadających prawo jazdy wydane przed 10 września 2009 r. Nie muszą one odbywać tego szkolenia również w ramach szkoleń okresowych.
- Przedsiębiorstwo transportowe musi posiadać łączone zezwolenie na transport towarów w kraju i poza jego granicami. W celu jego uzyskania należy odbyć kurs zatwierdzony przez Ministerstwo Transportu i Komunikacji. Powyższe wymagania nie zmieniają się w najbliższej przyszłości. W perspektywie długoterminowej rozwój technologiczny branży spowoduje zmianę i rozwój szkoleń kierowców.

17.1 Zalecenia

Prawodawstwo fińskie określa minimalne wymagania dotyczące symulatora jazdy używanego podczas szkoleń dla kierowców zawodowych:

- widok otoczenia z przodu i z tyłu pojazdu (dostatecznie szeroki),
- elementy układu sterowania pojazdem odpowiednie dla danego modelu (kierownica, pedały, biegi).

Nie istnieją żadne ograniczenia prawne samych ćwiczeń, tj. prawo dopuszcza wykorzystanie symulatora jazdy podczas zajęć z zakresu komfortu prowadzenia pojazdu w grupach (wszyscy uczestnicy obecni na zajęciach odbywają taką samą liczbę godzin kursu, nawet jeśli nie przejechali nawet jednego metra). Naszym zdaniem ten punkt należałoby poprawić, tj. sprecyzować liczbę godzin faktycznej jazdy na symulatorze, ponieważ wiele proaktywnych ćwiczeń wymaga umiejętności

panowania nad pojazdem. Symulator można wykorzystać także do nauki na temat bezpieczeństwa czynnego pojazdu (np. systemów wspomagających hamowanie, systemów ostrzegania przed niezamierzonym zjechaniem z własnego pasa ruchu itd.) w kontekście komfortu prowadzenia auta. Przy tych zagadnieniach kierowca musi sam prowadzić pojazd oraz wiedzieć, w jaki sposób takie elementy wpływają na jazdę. Zaleca się jednak, aby nie ograniczać się wyłącznie do poznawania wyposażenia, lecz by w tej formie uczyć się również na temat przewozu osób i ładunków, a także innych uczestników ruchu. Dzięki ćwiczeniom kursant powinien nauczyć się przewidywać sytuacje, w których konieczne będzie nagłe zahamowanie, które wywoła niebezpieczeństwo przewrócenia się dla pasażerów lub osunięcia się ładunków. Na symulatorze powinno się także trenować jazdę w różnych warunkach pogodowych, która może wywołać skutki podobne do wskazanych powyżej. Hamowanie na oblodzonej drodze wiąże się także z ryzykiem wypadnięcia z pasa ruchu, nawet przy działających systemach bezpieczeństwa.

Wśród wymagań dotyczących kwalifikacji instruktorów wymienia się obowiązek posiadania uprawnień oraz co najmniej rok doświadczenia pracy w charakterze kierowcy samochodu ciężarowego (pod warunkiem, że instruktor prowadzi zajęcia z zakresu podstawowych umiejętności zawodowych podczas ćwiczeń antycypacyjnych). Zalecamy, aby instruktorzy posiadali co najmniej trzyletnie doświadczenie w prowadzeniu pojazdów ciężarowych oraz odbyli kurs prowadzenia szkoleń na symulatorach (takie kursy są dostępne na rynku fińskim, choć nie są ustandaryzowane ani wskazane w żadnych wymaganiach jakościowych). Instruktor musi posiadać szeroką wiedzę techniczną na temat symulatora, lecz również umiejętność doboru najskuteczniejszej metody nauczania do konkretnego kursanta, by ten mógł nabyć daną umiejętność (w tym przypadku jazdy defensywnej).

18. Bibliografia

- [1]. J. Urbańska: ZMĘCZENIE ŻYCIEM CODZIENNYM
- [2]. REF rozporządzenie1 \h * MERGEFORMAT Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia
- [3]. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie szkolenia kierowców wykonujących przewóz drogowy
- [4]. Rozporządzenie w sprawie kwalifikacji wstępnej i okresowego szkolenia kierowców zawodowych BGBl. II nr 139/2008):
<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2008/139/20080502>
- [5]. Rozporządzenie w sprawie praktyk w zawodzie kierowcy (Berufskraftfahrer / Berufskraftfahrerin – Ausbildungsordnung)
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10007979&FassungVom=2007-06-30>
- [6]. Ustawa o pojazdach silnikowych (Bundesgesetz über das Kraftfahrwesen)
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011384>
- [7]. Dekret Federalnego Ministerstwa Komunikacji, Innowacji i Technologii (BMVIT-167.533/0025-II/ST5/2010),
[https://www.wko.at/branchen/ooe/gewerbe-handwerk/fahrzeugtechnik/GZ. BMVIT-167.533-0040-II-ST5-2010 - Fragen der Bundeslaende.pdf](https://www.wko.at/branchen/ooe/gewerbe-handwerk/fahrzeugtechnik/GZ_BMVIT-167.533-0040-II-ST5-2010_Fragen_der_Bundeslaende.pdf)
- [8]. Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów Güterbeförderungsgesetz, BGBl. nr 593/1995
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10007643>
- [9]. Ustawa o przewozie okazjonalnym Gelegenheitsverkehrs-Gesetz, BGBl. nr 112/1996:
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10007795>
- [10]. Ustawa o pasach ruchu: Kraftfahrliniengesetz, BGBl. I nr 203/1999)
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000098>