UWARUNKOWANIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO. PRZYCZYNY ZABURZEŃ UWAGI KIEROWCÓW

PORADNIK DLA INSTRUKTORÓW JAZDY

ANDRZEJ NAJMIEC
ŁUKASZ KAPICA

CIOP PIB 75 LAT

Zrealizowano w ramach VI etapu programu wieloletniego pn. „Rządowy Program Poprawy Bezpieczeństwa i Warunków Pracy", finansowanego w zakresie zadań służb państwowych ze środków Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej.

Zadanie nr 6.ZS.07,

pt. Możliwości i zagrożenia w nowoczesnych pojazdach drogowych i w zmieniających się warunkach ruchu drogowego – diagnoza i edukacja

Koordynator Programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

Autorzy:

1. mgr Andrzej Najmiec
2. mgr Łukasz Kapica

Projekt okładki: Kamil Jach

Opracowanie redakcyjne: Dominika Bohutyn

Opracowanie graficzne: Jolanta Maj, Cezary Szymański

Zdjęcia na okładce i w środku: Freepik.com, Jakub Żerdziński/Unsplash.com (s. 35)

DOI: 10.54215/
Uwarunkowania_bezpieczenstwa_ruchu_drogowego_Przyczyny_zaburzen_uwagi_kierowcow_Poradnik_dla_instruktorow_jazdy_Najmiec_Kapica

© Copyright by Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa 2025

Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

ul. Czerniakowska 16,

00-701 Warszawa

tel. (22) 623 36 98,

www.ciop.pl

Spis treści

1. WSTĘP 4
1.1. Cel i adresaci poradnika 5
1.2. Znaczenie uwagi kierowcy w bezpieczeństwie ruchu drogowego 6
1.3. Rola instruktora jazdy w kształtowaniu prawidłowych nawyków 6
2. PODSTAWY TEORETYCZNE ZABURZEŃ UWAGI 7
2.1. Uwaga jako kluczowy element bezpiecznej jazdy 8
2.2. Obciążenie poznawcze podczas prowadzenia pojazdu 11
3. PRZYCZYNY ZABURZEŃ UWAGI KIEROWCÓW 13
3.1. Czynniki indywidualne 14
3.2. Czynniki środowiskowe 18
3.3. Czynniki technologiczne 18
3.4. Czynniki społeczne i organizacyjne 19
4. ROZPOZNAWANIE ZABURZEŃ UWAGI W PRAKTYCE INSTRUKTORA 23
4.1. Sygnały ostrzegawcze spadku koncentracji u kursanta 24
4.2. Narzędzia i techniki obserwacji zachowania kierującego 25
4.3. Wywiad z kursantem – jak rozmawiać o uwadze 26
5. METODY PRZECIWDZIAŁANIA DEKONCENTRACJI KURSANTÓW I SZKOLENIA DLA INSTRUKTORÓW 29
5.1. Strategie wzmacniania koncentracji u kierowców 30
5.2. Bezpieczne korzystanie z technologii podczas jazdy 32
5.3. Planowanie przerw i higiena kierowania pojazdem 33
5.4. Rola instruktora w budowaniu odpowiedzialnych nawyków 33
6. MATERIAŁY DLA INSTRUKTORÓW JAZDY 35
6.1. Scenariusze zajęć i ćwiczeń praktycznych 36
6.2. Przykładowe studia przypadków 37
6.3. Checklisty do oceny poziomu koncentracji 38
6.4. Narzędzia edukacyjne możliwe do wykorzystania podczas zajęć 39
7. PODSUMOWANIE 40

1. WSTĘP

Bezpieczeństwo ruchu drogowego stanowi jedno z najważniejszych wyzwań współczesnych systemów transportowych. Pomimo dynamicznego rozwoju technologii motoryzacyjnej, wprowadzania coraz bardziej zaawansowanych systemów wspomagających kierowcę oraz poprawy infrastruktury drogowej nadal to człowiek pozostaje głównym ogniwem decydującym o poziomie bezpieczeństwa na drogach. Statystyki wypadków drogowych jednoznacznie wskazują, że zdecydowana większość zdarzeń wynika z błędów ludzkich, a nie z awarii technicznych.

W centrum tych błędów znajduje się uwaga jako podstawowa funkcja poznawcza umożliwiająca bezpieczne prowadzenie pojazdu. Kierowca podczas jazdy musi przetwarzać ogromną liczbę informacji dochodzących z różnych kanałów sensorycznych – wzrokowego, słuchowego, proprioceptywnego – oraz podejmować decyzje w ułamkach sekund. Każde zakłócenie tego procesu, nawet krótkotrwałe, może prowadzić do poważnych konsekwencji.

Zaburzenia uwagi nie są zjawiskiem jednorodnym. Mogą mieć charakter przemijający, związany z chwilowym rozproszeniem czy zmęczeniem, ale także przewlekły, wynikający z długotrwałego stresu, chorób somatycznych, problemów emocjonalnych czy nieprawidłowych nawyków. Dlatego tak istotna jest rola instruktora jazdy, który nie tylko przekazuje wiedzę techniczną, ale także kształtuje świadomość i odpowiedzialność przyszłych uczestników ruchu drogowego.

1.1. Cel i adresaci poradnika

Głównym celem niniejszego poradnika jest pogłębienie wiedzy instruktorów nauki jazdy na temat psychologicznych mechanizmów zaburzeń uwagi kierowców oraz dostarczenie praktycznych narzędzi do ich rozpoznawania i przeciwdziałania im. Publikacja ma charakter interdyscyplinarny – łączy treści z zakresu psychologii, pedagogiki oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Adresatami publikacji są przede wszystkim instruktorzy nauki jazdy, wykładowcy ośrodków szkolenia kierowców, egzaminatorzy oraz specjaliści zajmujący się edukacją w obszarze bezpieczeństwa ruchu drogowego. Poradnik może być również wartościowy dla osób prowadzących szkolenia wewnętrzne w firmach transportowych oraz dla trenerów pracujących nad kulturą bezpieczeństwa.

1.2. Znaczenie uwagi kierowcy w bezpieczeństwie ruchu drogowego

Uwaga kierowcy jest jednym z kluczowych czynników decydujących o bezpieczeństwie na drodze. Większość błędów prowadzących do kolizji i wypadków nie wynika z braku umiejętności technicznych, lecz z przeoczeń, opóźnień reakcji lub niewłaściwej oceny sytuacji – a więc z dysfunkcji procesów uwagowych. Nawet krótkotrwałe odwrócenie wzroku lub utrata koncentracji może mieć tragiczne skutki, zwłaszcza w warunkach dużej prędkości lub gęstego ruchu. W praktyce nawet kilkusekundowe oderwanie uwagi od sytuacji drogowej oznacza przejechanie kilkudziesięciu metrów „na ślepo". Przy prędkości 90 km/h samochód pokonuje około 25 metrów na sekundę, a więc trzy sekundy dekoncentracji to aż 75 metrów niekontrolowanej jazdy.

1.3. Rola instruktora jazdy w kształtowaniu prawidłowych nawyków

Instruktor pełni rolę nie tylko nauczyciela techniki jazdy, lecz przede wszystkim przewodnika po złożonym świecie decyzji, percepcji i oceny ryzyka. To właśnie instruktor modeluje u kursanta sposób obserwacji otoczenia, styl reagowania na nieoczekiwane sytuacje oraz umiejętność kontrolowania własnych emocji i rozproszeń.

W procesie szkolenia ***ogromne*** znaczenie mają:

- systematyczne zwracanie uwagi na czynniki zakłócające koncentrację,
- kształtowanie nawyku świadomego skanowania otoczenia,
- uczenie zarządzania stresem w sytuacjach drogowych,
- stosowanie rzetelnego feedbacku, który pomaga kursantowi rozumieć swoje mocne strony i obszary wymagające pracy.

Instruktor, który świadomie pracuje nad aspektami psychologicznymi jazdy, przygotowuje kierowców bardziej odpowiedzialnych, odpornych na rozproszenia i lepiej rozumiejących mechanizmy własnego zachowania. To on jest pierwszym profesjonalnym autorytetem, który pokazuje, jak należy się zachować w sytuacjach trudnych, stresowych i nieprzewidywalnych.

2. PODSTAWY TEORETYCZNE ZABURZEŃ UWAGI

2.1. Uwaga jako kluczowy element bezpiecznej jazdy

Uwaga jest jednym z podstawowych procesów poznawczych, umożliwiających selekcję informacji oraz kontrolę zachowania. Podczas prowadzenia samochodu kierowca nieustannie odbiera, filtruje i analizuje informacje z otoczenia. Znaki drogowe, inni uczestnicy ruchu, sygnały świetlne, dźwięki, wskazania pojazdu – to wszystko tworzy środowisko bardzo bogate w bodźce. Zaburzenia tego procesu prowadzą do przeciążenia poznawczego, które skutkuje spadkiem efektywności działania, wydłużeniem czasu reakcji oraz większą liczbą błędów decyzyjnych.

Co instruktor powinien podkreślać w trakcie pracy z kursantem?

- „Widzieć" nie znaczy „zauważać" – mózg selekcjonuje tylko część bodźców.
- Uwaga może się wyczerpywać – im dłuższa jazda, tym trudniej utrzymać koncentrację.
- To, na co kierowca patrzy, zależy od jego nawyków – i właśnie te nawyki buduje instruktor.

Ćwiczenie praktyczne (5 minut)

Podczas jazdy miejskiej poproś kursanta o:

- wymienienie trzech ostatnich znaków, które minął,
- wskazanie, czy zapamiętał kolor ostatniego światła na skrzyżowaniu,
- opisanie, gdzie znajdował się najbliższy pieszy.

Pokazuje to różnice między patrzeniem a świadomą obserwacją.

Jak działa uwaga kierowcy

Z perspektywy praktycznej kierowca korzysta z kilku typów uwagi, które mogą być wspierane lub zaburzane w procesie szkolenia.

A. Uwaga selektywna – wybieranie najważniejszych bodźców

To zdolność do skupienia się na elementach kluczowych dla bezpieczeństwa, np. pieszym, sygnalizacji, znakach.

Typowy błąd kursantów: patrzenie „przez szybę”, ale bez analizy tego, co istotne.

Jak pracować?

- Wydawaj polecenia typu: „Zwracaj uwagę na elementy, które mogą się poruszyć – piesi, rowerzyści, pojazdy”.
- Często zadawaj pytania sprawdzające: „Co widzisz po prawej stronie?”, „Kto może wejść na pasy?”.

B. Uwaga podzielna – wykonywanie kilku zadań naraz

Podczas jazdy trzeba równocześnie:

- sterować pojazdem,
- obserwować otoczenie,
- analizować sytuację drogową,
- stosować zasady ruchu drogowego.

Problem: mózg nie potrafi robić wielu rzeczy świadomie równocześnie – przełącza się między zadaniami.

Wniosek praktyczny:

Wszelkie dodatkowe czynności (telefon, regulacja radia, rozmowy) obniżają jakość prowadzenia.

Jak pracować?

- Ucz kursanta wykonywania czynności sekwencyjnie: „Najpierw zatrzymaj pojazd, potem zmień ustawienia w aucie”.
- Nie zadawaj zbyt trudnych pytań podczas wymagających manewrów (np. podczas parkowania).

C. Uwaga trwała – utrzymywanie koncentracji przez dłuższy czas

Dłuższe odcinki jazdy, szczególnie monotonne (trasa poza miastem), obniżają czujność.

Sygnały spadku koncentracji u kursanta:

- częstsze zmiany toru jazdy,
- przyspieszone lub opóźnione reakcje,
- zamglony wzrok, sztywna postawa,
- widoczne zniecierpliwienie lub nadmierna pewność siebie.

Metody pracy:

- wprowadzenie regularnych krótkich przerw podczas dłuższych jazd,
- zadawanie prostych pytań, by sprawdzać aktywność poznawczą: „Jakie znaki minęliśmy?", „Co się dzieje za nami?".

D. Uwaga przerzutna – szybkie przełączanie się między bodźcami

Kierowca stale musi przerzucać uwagę z:

- drogi przed sobą,
- lusterek,
- wyświetlaczy i sygnałów pojazdu,
- pieszych czy rowerzystów obok.

Typowy błąd kursantów: fiksacja na jednym elemencie – np. patrzenie tylko na pas ruchu, a pomijanie lusterek.

Jak pracować?

- Naucz kursanta „rytmu obserwacji": droga – lusterko lewe – droga – lusterko prawe – droga – prędkościomierz.
- Przypominaj hasłem: **„Patrz szeroko, nie w punkt"**.

2.2. Obciążenie poznawcze podczas prowadzenia pojazdu

Dlaczego mózg kierowcy łatwo się przeciąża?

Obciążenie poznawcze wzrasta wraz ze wzrostem liczby bodźców i złożoności sytuacji drogowej. Jazda w dużym natężeniu ruchu, w trudnych warunkach atmosferycznych, pod presją czasu oraz przy jednoczesnym korzystaniu z urządzeń elektronicznych znacząco zwiększa wymagania stawiane kierowcy.

Kierowca przetwarza w każdej sekundzie ogromną liczbę danych. Gdy liczba bodźców przekracza możliwości mózgu, dochodzi do:

- opóźnień reakcji,
- blokad decyzyjnych,
- błędnej oceny sytuacji,
- ignorowania części informacji (np. znaków, pieszych).

Instruktor powinien pomagać kursantom zrozumieć, że przeciążenie uwagi nie jest oznaką słabości – jest naturalnym ograniczeniem ludzkiej percepcji.

A. Przeciążenie poznawcze (zbyt dużo bodźców)

Występuje głównie w mieście: szum informacji, światła, reklamy, piesi, skrzyżowania, sygnalizacja.

Jak temu przeciwdziałać?

- Wprowadzać jazdę stopniowaną – od prostych tras do złożonych.
- W trudnych miejscach ograniczać dodatkowe rozmowy z kursantem.
- Zachęcać: „Skup się na najważniejszych elementach – piesi, sygnalizacja, pierwszeństwo".

B. Niedociążenie poznawcze (monotonia)

Długie odcinki drogi bez bodźców powodują „zawieszanie" uwagi.

Objawy u kursanta:

- spóźnione reakcje,
- utrata stabilności toru jazdy,
- ospałość.

Jak pracować?

- Wprowadzać zmiany tempa jazdy (np. przejazd przez miejscowość – odcinek prosty – rondo).
- Zadawać proste pytania aktywizujące, np. „Z czego wynika twoja aktualna prędkość?”.

C. Wielozadaniowość – mit, który warto obalić

Instruktor powinien jasno komunikować kursantom:

Mózg nie prowadzi auta i nie obsługuje telefonu jednocześnie – on przełącza uwagę.

Te przełączenia powodują ryzyko:

- utraty toru jazdy,
- niezauważenia pieszego,
- opóźnienia reakcji nawet o 1–2 sekundy lub braku reakcji.

W praktyce szkoleniowej

Podczas zajęć porównaj reakcje kursanta w trzech sytuacjach (wykonywane na placu manewrowym lub torze niebędącym drogą publiczną):

- jazda podstawowa,
- jazda, gdy prowadzi prostą rozmowę,
- jazda, gdy liczy do tyłu co trzy (prosty test obciążenia uwagi).

Różnice są zwykle natychmiast zauważalne.

Podsumowanie

Instruktor, który rozumie mechanizmy uwagi, może skuteczniej:

- oceniać zachowanie kursanta,
- przewidywać błędy, zanim się pojawią,
- budować trwałe, bezpieczne nawyki,
- uczyć kursanta świadomego zarządzania swoją koncentracją.

Ten rozdział stanowi fundament do dalszej pracy nad rozpoznawaniem i korygowaniem zaburzeń uwagi u kierowców.

3. PRZYCZYNY ZABURZEŃ UWAGI KIEROWCÓW

Zaburzenia uwagi kierowcy mają wiele przyczyn, rzadko wynikają tylko z jednego powodu. Najczęściej są efektem nakładania się mechanizmów biologicznych, psychologicznych, środowiskowych oraz organizacyjnych.

Kierowanie pojazdem wymaga sprawnego działania kilku systemów jednocześnie:

- systemu percepcyjnego (odbiór bodźców),
- systemu uwagi (selekcja informacji),
- systemu decyzyjnego (wybór reakcji),
- systemu kontroli wykonawczej (hamowanie impulsów, kontrola zachowania).

Każde osłabienie tych struktur – nawet przejściowe – prowadzi do obniżenia bezpieczeństwa jazdy. U kierowców odczuwających przewlekły stres, niewyspanych lub przeciążonych psychicznie obserwuje się:

- spadek zdolności koncentracji,
- problemy z podzielnością uwagi,
- większą impulsywność,
- trudności z przewidywaniem skutków własnych działań.

3.1. Czynniki indywidualne

Do czynników indywidualnych zaliczamy zmęczenie, senność, stres, silne emocje, choroby przewlekłe, działanie leków oraz nadużywanie substancji psychoaktywnych.

A. Zmęczenie i senność

Zmęczenie jest jedną z najczęstszych przyczyn wypadków. Nawet krótka utrata czujności może prowadzić do opóźnienia reakcji o 1–2 sekundy. Zmęczenie powoduje spowolnienie procesów poznawczych oraz osłabienie kontroli uwagi. Szczególne zagrożenie stanowią także mikrodrzemki, czyli krótkie, kilkusekundowe zaniki świadomości, które mogą występować u kierowców skrajnie zmęczonych. W czasie mikrosnu samochód porusza się bez kontroli, a kierowca nie rejestruje żadnych bodźców z otoczenia.

Objawy zmęczenia u kierowcy obejmują:

- częste ziewanie,
- pieczenie oczu,
- trudności z utrzymaniem toru jazdy,
- spóźnione reakcje,
- problemy z analizą sytuacji drogowej.

Szczególnie niebezpieczne są jazdy nocne, długie trasy bez przerw oraz praca w systemie zmianowym. Instruktor powinien uczyć kursanta rozpoznawania pierwszych objawów zmęczenia i bezwzględnego reagowania na nie poprzez przerwanie jazdy.

Wskazówka dla instruktora:
Przy długich jazdach wprowadzać **mikroprzerwy** oraz rozmawiać z kursantem o sygnałach zmęczenia.

B. Stres i emocje

Stres jest naturalną reakcją organizmu na zagrożenie lub przeciążenie. W krótkim czasie może mobilizować, jednak jego długotrwałe oddziaływanie prowadzi do poważnych zaburzeń funkcjonowania poznawczego. Silne emocje, takie jak lęk, złość, frustracja, obniżają zdolność analizowania sytuacji drogowej.

U kierowców pod wpływem stresu obserwuje się:

- zawężenie pola uwagi,
- tendencję do „widzenia tunelowego”,
- impulsywność,
- trudności w analizie sytuacji,
- większą skłonność do agresji drogowej.

Stres może mieć charakter:

- sytuacyjny (egzamin, korek, presja czasu),
- emocjonalny (silne przeżycia osobiste),
- zawodowy (przeciążenie obowiązkami).

Wysoki poziom stresu obniża zdolność racjonalnego myślenia i sprzyja podejmowaniu pochopnych decyzji. Dlatego tak istotne jest, aby instruktor nie potęgował napięcia, lecz uczył konstruktywnych sposobów radzenia sobie z emocjami.

Jak reagować?

- Uspokajać instrukcjami krótkimi, jasnymi, powolnymi.
- W razie narastającej paniki zatrzymać pojazd i omówić sytuację.
- Stosować ćwiczenia oddechowe przed jazdą („4 sekundy wdech – 4 sekundy wydech").

C. Kłopoty zdrowotne i działanie leków

Wiele powszechnie stosowanych leków ma wpływ na sprawność psychomotoryczną kierowcy. Szczególnie niebezpieczne są:

- leki uspokajające i nasenne,
- leki przeciwlękowe,
- niektóre leki przeciwalergiczne,
- silne środki przeciwbólowe,
- leki wpływające na ciśnienie krwi.

Skutki uboczne farmakoterapii, istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa jazdy, obejmują:

- senność,
- zawroty głowy,
- spowolnienie reakcji,
- zaburzenia koncentracji,
- pogorszenie koordynacji ruchowej.

Instruktor nie ma kompetencji medycznych, jednak powinien uświadamiać kursantom, że przyjmowanie jakichkolwiek leków wymaga sprawdzenia informacji zawartych w ulotce oraz konsultacji z lekarzem w kontekście prowadzenia pojazdów.

Wskazówka:

Na pierwszych zajęciach zapytać kursanta o przyjmowane leki i poinformować o ich możliwym wpływie na prowadzenie.

D. Wrodzone trudności poznawcze

Niektórzy mają naturalnie obniżony poziom koncentracji lub trudność z analizą informacji (ADHD, problemy z pamięcią roboczą).

Jak pracować?

- dzielić polecenia na krótsze, prostsze,
- powtarzać procedury kilka razy,
- częściej stosować pauzy i podsumowania.

E. Substancje psychoaktywne a uwaga kierowcy

Alkohol, narkotyki oraz niektóre środki pobudzające w sposób bezpośredni i silny zaburzają funkcjonowanie uwagi. Nawet niewielkie dawki alkoholu prowadzą do:

- pogorszenia czasu reakcji,
- obniżenia zdolności oceny sytuacji,
- nadmiernej pewności siebie,
- osłabienia kontroli zachowania.

Równie niebezpieczne są środki pobudzające, które mogą powodować nadmierną impulsywność oraz nierealistyczną ocenę własnych możliwości.

Podsumowanie

Instruktor jazdy powinien:

- uczyć kursantów rozpoznawania objawów zmęczenia, stresu i przeciążenia,
- wzmacniać nawyk robienia przerw,
- budować świadomość wpływu leków i substancji psychoaktywnych,
- przeciwdziałać kulturze pośpiechu,
- promować odpowiedzialność za własny stan psychofizyczny.

Zrozumienie neuropsychologicznych mechanizmów uwagi oraz biologicznych ograniczeń organizmu człowieka stanowi jeden z fundamentów nowoczesnego i skutecznego szkolenia kierowców.

3.2. Czynniki środowiskowe

Warunki pogodowe, hałas, monotonia trasy, zła widoczność, nadmiar bodźców reklamowych oraz intensywne oświetlenie w ruchu miejskim sprzyjają przeciążeniu sensorycznemu.

A. Hałas, natłok bodźców i warunki drogowe

Miasto: światła, reklamy, tramwaje, piesi, dźwięki.

Drogi szybkiego ruchu: monotonia.

Wskazówka:

Stopniowo zwiększać trudność tras – od spokojnych ulic do miejsc o dużym obciążeniu.

B. Pogoda i pora dnia

- deszcz – obniżona widoczność i wolniejsza percepcja,
- zmrok – gorsza analiza otoczenia,
- ostre słońce – oślepienie.

Ćwiczenie:

Wprowadzić przejazdy o różnych porach, aby kursant nauczył się reagować na zmienne warunki.

3.3. Czynniki technologiczne

Nowoczesne technologie, choć wspierają kierowcę, jednocześnie stanowią poważne źródło rozproszeń. Telefon komórkowy, komunikatory, systemy multimedialne oraz rozbudowane panele dotykowe odciągają wzrok i uwagę od drogi.

A. Telefon i urządzenia mobilne

Nawet krótki rzut oka na telefon oznacza przejechanie kilku metrów „na ślepo".

Praktyczne ćwiczenie:

Zapytaj kursanta, ile metrów pokonuje samochód przy 50 km/h w ciągu 2 sekund (odpowiedź: ok. 28 metrów). To mocno uświadamia skalę ryzyka.

B. Nawigacja i multimedia

Zbyt częste spoglądanie na ekran rozprasza, nawet jeśli kierowca korzysta z mapy.

Zalecenie:

Nauczyć kursanta krótkich, przerywanych spojrzeń, zamiast dłuższej fiksacji wzroku na jakimś polu widzenia.

3.4. Czynniki społeczne i organizacyjne

Presja czasu, pośpiech, stres zawodowy, konflikty interpersonalne oraz wielozadaniowość prowadzą do obniżenia samokontroli i wzrostu liczby błędów.

A. Wpływ pasażerów

Presja lub rozmowy mogą obniżać uwagę kursanta.

B. Pośpiech, presja czasu

Chęć zdążenia na czas prowadzi do niepotrzebnego ryzyka.

C. Brak przerw

Nawet 45 minut jazdy bez przerwy obniża koncentrację początkujących kierowców.

CHECKLISTA DLA INSTRUKTORA

Ocena poziomu uwagi kursanta podczas jazdy. Można ją wydrukować i używać po każdej lekcji.

A. Zachowania wzrokowe

☐ Regularnie obserwuje lusterka

☐ Patrzy szeroko, nie „w punkt”

☐ Zauważa pieszych i rowerzystów

☐ Reaguje na znaki drogowe

B. Reakcja na sytuację drogową

☐ Reaguje w odpowiednim czasie

☐ Nie zamyśla się podczas jazdy

☐ Nie myli kierunkowskazów, biegów, pedałów

☐ Poprawnie ocenia prędkość innych pojazdów

C. Wskaźniki rozproszenia

☐ Popełnia nagłe, niespodziewane błędy

☐ Często pyta: „Co teraz zrobić?”

☐ Patrzy długo tylko w jedno miejsce

☐ Wykonuje niepotrzebne ruchy kierownicą

☐ Objawy stresu: drżenie rąk, spięta sylwetka

D. Samokontrola i świadomość

☐ Potrafi powiedzieć, co go rozprasza

☐ Potrafi nazwać błąd, który popełnił

☐ Samodzielnie wraca do procedur (kontrola lusterek, obserwacja)

Wynik szybkiej oceny:

- 0–3 zaznaczenia → Wysoka koncentracja
- 4–7 zaznaczeń → Uwaga umiarkowana, wymaga pracy
- 8 i więcej zaznaczeń → Wyraźne zaburzenia uwagi, konieczna korekta stylu szkolenia

KRÓTKI TEST UWAGI DO WYKORZYSTANIA NA ZAJĘCIACH SZKOLENIOWYCH

Test trwa 10–12 minut. Można go wykonać na wykładzie lub online.

CZĘŚĆ A – SPOSTRZEGAWCZOŚĆ (5 pytań)

1. Po ilu sekundach przeciętny kierowca traci koncentrację podczas monotonnej jazdy?
   a) 5 s b) 20 s c) 60–120 s
2. Jak często powinno się kontrolować lusterka?
   a) co 2–3 sekundy b) co 7–10 sekund c) kiedy „coś się dzieje”
3. Która z czynności najbardziej obniża uwagę kierowcy?
   a) rozmowa z pasażerem
   b) szukanie czegoś w schowku
   c) obserwacja prędkościomierza
4. Co kierowca widzi podczas fiksacji wzroku?
   a) tylko jeden obiekt b) wszystko po równo c) peryferie drogi
5. Ile metrów przejedzie w 2 sekundy auto jadące 50 km/h?
   a) ok. 10 m b) ok. 28 m c) ok. 60 m

Klucz odpowiedzi: 1c, 2b, 3b, 4a, 5b

CZĘŚĆ B – KONCENTRACJA (1 minuta)

Polecenie dla kursantów:

„W ciągu 60 sekund wykreśl wszystkie litery A, ale tylko wtedy, gdy NIE występuje po nich litera B”

Przykład:

A B C A D A B A A D A C B A

Wynik pokazuje poziom podstawowej uwagi selektywnej.

CZĘŚĆ C – OBLICZENIA POD PRESJĄ (1 minuta)

Instruktor mówi liczby:

„100… 97… 94… 91…”

Kursant ma kontynuować, odejmując „3” aż do błędu.

Test pozwala ocenić odporność na obciążenie poznawcze.

PROPOZYCJE GRAFIK EDUKACYJNYCH

Do druku, prezentacji lub mediów społecznościowych OSK.

Grafika 1: „Gdzie patrzy kierowca?"

Schemat z dwoma obrazkami:

- **Patrzenie w punkt** – wąski stożek widzenia.
- **Patrzenie szeroko** – szeroki obszar świadomości otoczenia.

  Cel: pokazać różnicę w percepcji.

Grafika 2: „Cyfrowe rozproszenia – fakty"

Infografika z liczbami:

- 2 sekundy patrzenia w telefon = 28 metrów przejechanych „na ślepo".
- 23% wypadków wynika z obsługi urządzeń elektronicznych.
- Kierowca, który pisze SMS, reaguje **o 50% wolniej**.

Grafika 3: „Rytm obserwacji lusterek"

Prosty diagram:

- droga → lewe lusterko → droga → prawe lusterko → droga → lusterko wsteczne

  Powtarzający się cykl co 7–10 sekund.

Grafika 4: „Sygnały spadku uwagi"

Lista z ikonami:

- opóźnione reakcje,
- drobne błędy sterowania,
- fiksacja wzroku,
- zbyt długa cisza,
- zwiększona sztywność ciała.

4. ROZPOZNAWANIE ZABURZEŃ UWAGI W PRAKTYCE INSTRUKTORA

4.1. Sygnały ostrzegawcze spadku koncentracji u kursanta

Rozpoznawanie zaburzeń uwagi w pracy instruktora nauki jazdy nie ma charakteru klinicznego, lecz funkcjonalny. Oznacza to, że jej celem nie jest stawianie diagnozy psychologicznej, lecz wczesne rozpoznanie sygnałów obniżonej koncentracji, zmęczenia, przeciążenia lub nadmiernego stresu, które mogą obniżać bezpieczeństwo jazdy. Instruktor pełni tu rolę uważnego obserwatora i przewodnika, który potrafi dostrzec pierwsze niepokojące objawy oraz właściwie na nie zareagować.

Skuteczne rozpoznawanie może opierać się na trzech sposobach:

- systematycznej obserwacji zachowań w trakcie jazdy,
- rozmowie diagnostycznej (wywiadzie),
- stosowaniu prostych narzędzi w postaci arkuszy obserwacyjnych i checklist.

Instruktor potrafi zauważyć pierwsze oznaki, że kursant przestaje kontrolować sytuację na drodze w sposób świadomy. Często pojawiają się one na długo przed popełnieniem poważnego błędu. Do najczęstszych sygnałów ostrzegawczych należą:

- opóźnione reakcje na polecenia instruktora,
- spóźnione hamowanie i ruszanie,
- trudności z jednoczesnym wykonywaniem kilku czynności (np. obserwacja i zmiana biegów),
- częste pomijanie znaków drogowych,
- błędna ocena odległości i prędkości,
- utrata płynności jazdy,
- sztywne wpatrywanie się w jezdnię bez aktywnego skanowania otoczenia.

W sferze emocjonalnej i behawioralnej mogą się pojawić:

- rozdrażnienie,
- zniecierpliwienie,
- nadmierna nerwowość,
- wycofanie,
- apatia,
- obniżona motywacja.

Instruktor powinien pamiętać, że pojedynczy błąd nie świadczy jeszcze o zaburzeniach uwagi. Istotna diagnostycznie jest powtarzalność tych objawów oraz ich nasilenie w czasie.

4.2. Narzędzia i techniki obserwacji zachowania kierującego

Instruktor powinien prowadzić ciągłą, ale nienarzucającą się obserwację działania kursanta. Dobre ośrodki szkoleniowe stosują zestaw prostych, praktycznych narzędzi.

Obserwacja jest podstawowym narzędziem diagnostycznym instruktora. Powinna mieć charakter:

- systematyczny – prowadzona podczas każdej jazdy,
- celowy – ukierunkowany na ocenę koncentracji,
- porównawczy – odnoszący aktualne zachowania do wcześniejszych.

Elementy szczególnie istotne w obserwacji:

- czas reakcji na bodźce,
- jakość podejmowanych decyzji,
- zdolność przewidywania sytuacji,
- sposób reagowania na stres,
- poziom kontroli emocjonalnej,
- odporność na bodźce rozpraszające.

Instruktor powinien również zwracać uwagę na mowę ciała kursanta: napięcie mięśni, sztywność postawy, nerwowe ruchy dłoni, częste poprawianie pozycji.

Mikropauzy i „zawieszenia”

Instruktor obserwuje momenty, gdy kursant:

- zwalnia bez powodu,
- traci wątek,
- zapomina wykonać czynność automatyczną (np. włącznie kierunkowskazu),
- reaguje dopiero po ponagleniu.

Każda taka pauza to sygnał, że uwaga została przeciążona lub odpłynęła.

Rejestry błędów i tendencji

Dobry instruktor zapisuje powtarzające się schematy, np.:

- zbyt późne decyzje przed skrzyżowaniem,
- nieuwaga przy ograniczeniu prędkości,
- pomijanie jednego z lusterek,
- problemy przy przełączeniu zadania (np. z jazdy prostej do manewrowej).

Tendencje te mówią więcej niż pojedyncze błędy.

Stres test – krótkotrwałe zwiększenie złożoności zadania

Delikatne podniesienie wymagań (np. skrzyżowanie z większą liczbą bodźców) pozwala sprawdzić, czy kursant:

- traci kontrolę,
- przestaje mówić,
- wykonuje ruchy chaotyczne,
- zapomina o kluczowych czynnościach.

Jeśli tak – jego zasoby uwagi się wyczerpały.

Techniki pytania coachingowego

Instruktor zadaje pytania w stylu:

- „Co było dla ciebie najtrudniejsze w tej sytuacji?"
- „Gdzie w tym momencie patrzyłeś?"
- „Co mogło ci pomóc zauważyć ten znak wcześniej?"

Dzięki temu kursant sam odkrywa źródła rozproszeń.

4.3. Wywiad z kursantem – jak rozmawiać o uwadze

Praca w ośrodkach szkolenia kierowców pokazuje, że większość trudności kursantów wynika nie z braku umiejętności, ale z przeciążenia uwagi. Rozmowa diagnostyczna stanowi niezwykle ważne uzupełnienie obserwacji. Powinna być prowadzona w atmosferze zaufania, bez oceniania i krytyki. Jej celem jest rozpoznanie czynników obniżających koncentrację.

Typowe obszary oceny w arkuszu:

- czas reakcji,
- liczba popełnianych błędów,

- poziom nerwowości,
- płynność jazdy,
- zdolność koncentracji,
- reakcje na stres.

Arkusze nie powinny być narzędziem kontroli, lecz wsparcia procesu dydaktycznego.

CHECKLISTY SAMOOCENY DLA KURSANTA

Checklisty samooceny pomagają kursantowi uświadomić sobie własny stan psychofizyczny. Mogą zawierać pytania dotyczące:

- poziomu zmęczenia,
- jakości snu,
- poziomu stresu,
- samopoczucia emocjonalnego.

Przykładowe stwierdzenia:

- „Czuję się dziś wypoczęty".
- „Jestem w stanie skupić się na jeździe".
- „Nie czuję silnego napięcia".

WNIOSKI PRAKTYCZNE DLA INSTRUKTORA

Instruktor powinien:

- systematycznie obserwować zachowania kursanta,
- regularnie prowadzić krótkie rozmowy diagnostyczne,
- stosować arkusze obserwacyjne,
- uczyć kursanta samooceny stanu koncentracji,
- reagować na pierwsze objawy przeciążenia.

Rzetelna diagnostyka pozwala nie tylko zwiększyć bezpieczeństwo, ale również poprawić skuteczność procesu szkolenia oraz relację instruktor–kursant.

Błędy obserwacyjne

- Nieuwaga na znaki i sygnały.
- Brak skanowania otoczenia.
- „Tunel wzrokowy" – patrzenie tylko przed siebie.
- Pomijanie lusterek lub sprawdzanie ich za rzadko.

Błędy poznawcze

- Opóźniona interpretacja sytuacji.
- Mylenie poleceń.
- Niezdolność do przewidywania zachowań innych kierowców.
- Niespójność działań (np. hamowanie i jednoczesne dodawanie gazu).

Błędy motoryczne (techniczne symptomy zaburzeń uwagi)

- Gwałtowne ruchy kierownicą.
- Późne lub zbyt wczesne zmiany biegów.
- Zbyt mocne lub zbyt słabe hamowanie.
- Niepewne ruszanie lub gaśnięcie silnika.

Błędy komunikacyjne

- Brak kierunkowskazów lub ich mylenie.
- Zbyt późne sygnalizowanie zamiaru.
- Zrywanie kontaktu z instruktorem (kursant nie odpowiada lub odpowiada automatycznie).

Błędy organizacyjne

Zwykle wynikają ze stresu lub przeciążenia. Są nimi:

- brak planu działania na skrzyżowaniu,
- chaotyczne wykonanie manewru,
- pominięcie kluczowych kroków w zadaniu (np. obserwacji martwego pola).

Podsumowanie

Instruktor, który potrafi wcześnie rozpoznać symptomy spadku koncentracji, może:

- przerwać błędne schematy, zanim doprowadzą do niebezpieczeństwa,
- lepiej dostosować poziom trudności jazdy,
- lepiej komunikować się z kursantem,
- wzmacniać u niego umiejętność samokontroli i zarządzania uwagą.

Wynikiem jest kursant pewniejszy, spokojniejszy i bardziej świadomy – a więc **bezpieczniejszy kierowca**.

5. METODY PRZECIWDZIAŁANIA DEKONCENTRACJI KURSANTÓW I SZKOLENIA DLA INSTRUKTORÓW

5.1. Strategie wzmacniania koncentracji u kierowców

Skuteczne szkolenie kierowców wymaga nie tylko przekazywania wiedzy technicznej, lecz również rozwijania umiejętności zarządzania uwagą. Poniższe techniki pomagają kursantom utrzymać optymalny poziom koncentracji, redukować stres oraz minimalizować liczbę błędów wynikających z przeciążenia poznawczego.

5.1.1 Techniki uważności (mindfulness)

Mindfulness w nauce i doskonaleniu jazdy polega na świadomym skupieniu uwagi na „tu i teraz". Proste ćwiczenia mogą znacznie poprawić koncentrację kursanta – bez wprowadzania elementów medytacyjnych.

Ćwiczenia możliwe do zastosowania w ośrodkach szkolenia:

1. „Trzy oddechy przed ruszeniem"

Instruktor zachęca kursanta, aby przed ruszeniem:

- wykonał trzy spokojne oddechy,
- skupił się na aktualnym zadaniu,
- określił cel manewru.

Efekt: redukcja stresu, zwiększenie gotowości do działania.

2. „Skanowanie bodźców"

Instruktor prosi kursanta, aby na krótkim odcinku (np. 15–20 sekund) nazwał trzy elementy, które widzi przed sobą – dwa z lewej, jeden z prawej.

Efekt: poprawa orientacji i aktywizacja uwagi wzrokowej.

3. „Świadome prowadzenie"

Na prostym odcinku drogi kursant stara się zwrócić uwagę na:

- płynność pracy nóg,
- stabilność rąk,
- rytm oddechu.

Efekt: poprawa samokontroli i płynności jazdy.

4. „Stopklatka" przy trudnej sytuacji

Po wykonaniu skomplikowanego manewru instruktor pyta:

- „Co w tej sytuacji najbardziej przyciągnęło twoją uwagę?".
- „Co mogłeś zauważyć wcześniej?".

Efekt: zwiększenie samoświadomości kierowcy.

5.1.2. Ćwiczenia percepcyjne i poznawcze

Ćwiczenia te pomagają w rozwinięciu zdolności obserwacji, przewidywania i szybkiego reagowania.

1. Ćwiczenie „przewidywanie 3 sekund do przodu"

Instruktor prosi kursanta, by w trakcie jazdy na bieżąco mówił:

- „Co się zaraz wydarzy?"
- „Co zrobi ten kierowca?"

Rozwija to umiejętność analizy i antycypacji.

2. Ćwiczenie „logiczny manewr"

Instruktor zatrzymuje samochód i pyta:

- „Co zrobisz jako kolejne trzy czynności po ruszeniu?".

  Jeśli kursant nie potrafi odpowiedzieć, oznacza to deficyt organizacji działania.

3. Ćwiczenie z ograniczeniem bodźców

Na bezpiecznym terenie (plac, ulica o małym ruchu):

- Kursant wykonuje manewr z minimalną liczbą bodźców.
- Następnie instruktor zwiększa stopniowo złożoność otoczenia.

Umożliwia to trening adaptacji do rosnącego obciążenia.

5.1.3. Techniki ograniczania rozproszeń

Zadaniem instruktora jest nauczenie kursanta kontrolowania elementów odciągających uwagę.

1. Zasada 5 sekund

Instruktor wyjaśnia, że każda czynność wykonywana w aucie (obsługa radia, nawiewu, nawigacji) nie powinna trwać dłużej niż 5 sekund i powinna być wykonywana:

- na prostym odcinku,
- przy stabilnej sytuacji drogowej.

2. Minimalizacja obowiązków kierowcy

- ekran telefonu odłożony poza zasięgiem wzroku,
- przygotowanie nawigacji **przed** jazdą,
- włączenie trybu „nie przeszkadzać podczas jazdy".

3. Zasada „Najpierw droga, potem urządzenie”

Kursant uczy się, że priorytetem jest zawsze sytuacja na drodze – obsługa urządzeń jest drugorzędna.

4. Ćwiczenie „Co mogło cię rozproszyć?”

Po wykonaniu manewru instruktor pyta:

- „Co najbardziej odciągnęło twoją uwagę?”.
- „Jak możesz to ograniczyć podczas kolejnych jazd?”.

5.2. Bezpieczne korzystanie z technologii podczas jazdy

Nowoczesne samochody są wyposażone w systemy, które mogą zarówno wspierać, jak i osłabiać koncentrację kierowcy. Instruktor powinien nauczyć kursanta odpowiedzialnego korzystania z technologii.

5.2.1. Zasady bezpiecznego korzystania

- Telefon zawsze wyciszony lub w trybie „jazdy”.
- Nawigacja ustawiona przed startem jazdy.
- Korzystanie z asystentów jazdy (np. tempomat, asystent pasa) z pełną świadomością ich ograniczeń.
- Nieodrywanie wzroku od drogi podczas wybierania funkcji w samochodzie.

5.2.2. Przypomnienie: kierowca nie może polegać na systemach

Instruktor podkreśla, że systemy wspomagania:

- nie przewidują wszystkiego,
- często reagują z opóźnieniem,
- mogą nie wykryć pieszych lub rowerzystów.

5.2.3. Ćwiczenia praktyczne

- Krótkie demonstracje działania asystentów.
- Próby jazdy z tempomatem adaptacyjnym.
- Scenariusze: „Co zrobisz, jeśli system się pomyli?”.

5.3. Planowanie przerw i higiena kierowania pojazdem

Zmęczenie jest jednym z najczęstszych źródeł zaburzeń uwagi.

5.3.1. Zasada 2 godzin

Instruktor wyjaśnia kursantom, że po maksymalnie 2 godzinach jazdy należy zrobić przerwę, a w warunkach stresowych przerwy powinny być częstsze.

5.3.2. Mikropauzy

Podczas jazd kursant uczy się, że:

- można wykonać *mentalną mikropauzę* podczas zatrzymania (świadomy oddech, szybka reorganizacja uwagi),
- ważna jest zmiana pozycji ciała, rozluźnienie dłoni.

5.3.3. Higiena jazdy

Instruktor przekazuje dobre praktyki:

- prawidłowa pozycja za kierownicą,
- zdrowy rytm snu przed jazdą,
- unikanie jazdy po dużym wysiłku lub po pracy zmianowej,
- odpowiednie nawadnianie (odwodnienie powoduje senność).

5.4. Rola instruktora w budowaniu odpowiedzialnych nawyków

Instruktor jest pierwszą osobą, która kształtuje styl jazdy przyszłego kierowcy.

5.4.1. Modelowanie zachowania

Instruktor sam daje przykład:

- nie korzysta z telefonu,
- stosuje techniki skanowania,
- komentuje swoje decyzje, aby uczyć myślenia.

5.4.2. Jasne zasady pracy z kursantem

- Kursant może poprosić o przerwę, jeśli czuje zmęczenie.
- Instruktor wyjaśnia każdy błąd bez emocji i oceny.
- Szkolenie ma uczyć myślenia, nie tylko techniki.

5.4.3. Wzmacnianie pozytywnych nawyków

Instruktor chwali kursanta za:

- prawidłowe skanowanie otoczenia,
- przewidywanie sytuacji,
- ograniczanie rozproszeń,
- samodzielną analizę błędów.

5.4.4. Edukacja długofalowa

Dobry instruktor szczegółowo wyjaśnia skutki niewłaściwego zarządzania uwagą:

- konsekwencje prawne,
- zagrożenie dla zdrowia i życia,
- koszty finansowe,
- wpływ na innych uczestników ruchu.

Instruktor, który stosuje opisane w tym rozdziale metody, uczy kursanta nie tylko prowadzić samochód, lecz także panować nad własną uwagą, emocjami i reakcjami. Dzięki temu absolwent OSK staje się kierowcą świadomym, odpornym na rozproszenia i dobrze przygotowanym do realnych warunków drogowych.

6. MATERIAŁY DLA INSTRUKTORÓW JAZDY

6.1. Scenariusze zajęć i ćwiczeń praktycznych

6.1.1. Scenariusz: Trening koncentracji przed rozpoczęciem jazdy

Cel: rozwijanie umiejętności szybkiego przejścia w stan skupienia.

Czas: 10–15 minut

Przebieg:

1. Krótka rozmowa o samopoczuciu i poziomie stresu.
2. Ćwiczenie oddechowe 4-2-6 (wdech 4 s, wstrzymanie 2 s, wydech 6 s).
3. Zadanie: zidentyfikowanie trzech elementów otoczenia (dźwięk, obraz, odczucie).
4. Symulacja rozpoczynania jazdy: obserwacja lusterek, pozycja ciała, pasy bezpieczeństwa, analiza otoczenia.
5. Omówienie refleksji kursanta i określenie strategii koncentracji.

Materiały: karta obserwacji, stoper.

6.1.2. Scenariusz: Reakcja na rozproszenia

Cel: wzmacnianie odporności na bodźce zakłócające.

Czas: 20–25 minut

Przebieg:

1. Instruktor generuje kontrolowane bodźce (np. pytania, dźwięki telefonu, nagłe instrukcje).
2. Kursant wykonuje zadanie parkowania lub manewru.
3. Omówienie wpływu rozproszenia na jakość wykonywanych czynności.
4. Powtórzenie ćwiczenia z wykorzystaniem strategii koncentracji.

Materiały: telefon z nagranymi dźwiękami, karta obserwacji, stożki lub pachołki.

6.1.3. Scenariusz: Jazda z ograniczoną informacją

Cel: rozwijanie przewidywania i koncentracji.

Czas: 20–30 minut

Przebieg:

1. Instruktor ogranicza liczbę podawanych wskazówek dotyczących trasy.
2. Kursant sam podejmuje decyzje o kolejnych krokach podczas jazdy.
3. Po zakończeniu jazdy przeprowadza się analizę decyzji i ich konsekwencji.
4. Dyskusja na temat strategii poprawy koncentracji i przewidywania sytuacji.

Materiały: standardowy pojazd szkoleniowy, mapa lub schemat trasy.

6.1.4. Scenariusz: Ćwiczenie sytuacji awaryjnych

Cel: rozwijanie koncentracji w warunkach stresowych.

Czas: 30 minut

Przebieg:

1. Instruktor symuluje nagłą sytuację (hamowanie awaryjne, przeszkoda na drodze).
2. Kursant reaguje zgodnie z procedurami bezpieczeństwa.
3. Omówienie decyzji, czasu reakcji i poziomu stresu.

Materiały: pachołki, nagrania symulacyjne, stoper.

6.2. Przykładowe studia przypadków

6.2.1. Przypadek: Zbyt wysoki poziom stresu przed jazdą

Opis: Kursant zgłasza napięcie i niepewność. W trakcie jazdy reaguje gwałtownie.

Analiza: źródłem jest lęk przed oceną. Brak rutyny przygotowania do jazdy.

Interwencja: techniki oddechowe, rozmowa normalizująca, krótkie ćwiczenia manewrowe.

Wnioski: wprowadzenie stałego rytuału przygotowania do jazdy oraz krótkich ćwiczeń koncentracyjnych.

6.2.2. Przypadek: Rozproszenie przez telefon

Opis: Podczas jazdy dochodzi do chwili nieuwagi wywołanej powiadomieniem.

Analiza: słaba kontrola impulsów i brak świadomości ryzyka.

Interwencja: symulacje z dźwiękami telefonu, ćwiczenia samoświadomości, nauka odkładania telefonu przed jazdą.

Wnioski: systematyczne treningi odporności na rozproszenia i wprowadzenie zasad minimalizacji bodźców.

6.2.3. Przypadek: Trudność z podzielnością uwagi

Opis: Kursant traci koncentrację podczas wykonywania kilku czynności jednocześnie.

Analiza: przeciążenie poznawcze, brak doświadczenia w wielozadaniowości.

Interwencja: trening sekwencyjny (zadania o stopniowo rosnącej trudności), ćwiczenie metody STOP (ang. *Stop, Take a breath, Observe, Proceed* – zatrzymaj się, weź oddech, obserwuj emocje, podejmij działanie).

Wnioski: zwiększanie złożoności ćwiczeń stopniowo, monitorowanie poziomu stresu.

6.2.4. Przypadek: Nieprawidłowe reagowanie na sygnały drogowe

Opis: Kursant często ignoruje znaki lub jego reakcje są spóźnione.

Analiza: brak uwagi na priorytetowe bodźce.

Interwencja: symulacje z ograniczonymi wskazówkami, ćwiczenia percepcji i przewidywania.

Wnioski: nauka selekcji informacji i priorytetyzowania bodźców.

6.3. Checklisty do oceny poziomu koncentracji

6.3.1. Checklista przed jazdą

- ☐ Kursant ocenił swój poziom stresu.
- ☐ Wykonano czynności przygotowujące do jazdy.
- ☐ Zidentyfikowano czynniki rozpraszające.
- ☐ Telefon i inne urządzenia zostały wyłączone lub odłożone.
- ☐ Plan jazdy i cele zostały omówione.

6.3.2. Checklista w trakcie jazdy

- ☐ Stabilne utrzymanie toru jazdy.
- ☐ Płynność i poprawność wykonywania manewrów.
- ☐ Skuteczna reakcja na bodźce w otoczeniu.
- ☐ Utrzymywanie odpowiedniej odległości i prędkości.
- ☐ Umiejętność szybkiego podejmowania decyzji w sytuacjach awaryjnych.

6.3.3. Checklista po jeździe

- ☐ Samoocena poziomu koncentracji (skala 1–5).
- ☐ Identyfikacja momentów największego rozproszenia.
- ☐ Analiza decyzji i reakcji.
- ☐ Wyznaczenie obszarów do poprawy.
- ☐ Omówienie zastosowanych strategii koncentracji.

6.4. Narzędzia edukacyjne możliwe do wykorzystania podczas zajęć

- **Filmy** obrazujące przyczyny zaburzeń uwagi (Załącznik)
- **Karty koncentracji:** krótkie zadania wymagające uwagi i refleksji.
- **Aplikacje do oceny poziomu stresu:** np. testy reakcji, monitorowanie tętna.
- **Skale samooceny:** np. skala obciążenia poznawczego, skala stresu przedjazdowego.
- **Zadania sekwencyjne:** ćwiczenia rozwijające podzielność uwagi i priorytetyzowanie informacji.
- **Instrukcje krok po kroku:** przewodniki do wykonywania trudniejszych manewrów.
- **Formularze obserwacyjne:** do bieżącej oceny koncentracji i reakcji kursanta.
- **Checklista przygotowania pojazdu:** wzmocnienie rutyn przedjazdowych i nawyków bezpieczeństwa.

7. PODSUMOWANIE

Bezpieczeństwo ruchu drogowego zależy w dużej mierze od jakości uwagi kierowcy. Niniejszy poradnik pokazał, że większość błędów prowadzących do kolizji i wypadków wynika nie z braku umiejętności technicznych, lecz z zakłóceń w procesach uwagowych: przeciążenia poznawczego, rozproszenia, zmęczenia, stresu czy niewłaściwych nawyków.

Poradnik został opracowany z myślą o instruktorach nauki jazdy i dostarcza praktycznych narzędzi do diagnozowania, monitorowania i kształtowania koncentracji kursantów. Zawarte w nim treści obejmują cztery kluczowe obszary:

1. **Podstawy teoretyczne uwagi i jej zaburzeń** – wprowadzenie do mechanizmów uwagi, typów uwagi oraz wpływu obciążenia poznawczego na percepcję i reakcje kierowcy.
2. **Przyczyny zaburzeń uwagi** – omówienie czynników indywidualnych (zmęczenie, stres, leki), środowiskowych (pogoda, natłok bodźców), technologicznych (telefon, nawigacja, systemy wspomagające) oraz społecznych i organizacyjnych, które mogą powodować spadek koncentracji.
3. **Diagnostyka i rozpoznawanie zaburzeń uwagi** – sygnały ostrzegawcze spadku koncentracji, techniki obserwacji zachowania kursanta, najczęstsze błędy wynikające z zaburzeń uwagi. Instruktor uczy się identyfikować objawy behawioralne, poznawcze i emocjonalne, aby móc reagować, zanim dojdzie do poważnego zagrożenia.
4. **Metody przeciwdziałania i szkolenia** – praktyczne strategie wzmacniania koncentracji, ćwiczenia percepcyjne i poznawcze, techniki ograniczania rozproszeń, bezpieczne korzystanie z technologii, planowanie przerw i higiena jazdy, a także rola instruktora w budowaniu odpowiedzialnych nawyków.

W poradniku podkreślono, że instruktor nie jest tylko nauczycielem techniki jazdy, lecz także przewodnikiem w kształtowaniu świadomości i samokontroli przyszłych kierowców. Dzięki systematycznej obserwacji, świadomemu stosowaniu metod uważności i ćwiczeń percepcyjnych, a także konsekwentnemu wzmacnianiu pozytywnych nawyków instruktor może:

- zminimalizować ryzyko błędów wynikających z rozproszenia uwagi,
- przygotować kursantów do bezpiecznego reagowania w trudnych sytuacjach drogowych,
- kształtować kierowców świadomych swoich ograniczeń i odpowiedzialnych wobec innych uczestników ruchu.

Podsumowując, poradnik stanowi praktyczne kompendium dla instruktorów ośrodków szkolenia kierowców, łączące wiedzę psychologiczną, edukacyjną i praktyczną. Jego zastosowanie w codziennym szkoleniu pozwala podnieść poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez lepsze przygotowanie kierowców do wyzwań realnych warunków drogowych oraz kształtowanie trwałych, odpowiedzialnych nawyków.

Polecane źródła informacji

Psychologia transportu i zachowania kierowców

1. **Tarnowski, A.** (2011). *Psychologia transportu. Zachowanie się człowieka w ruchu drogowym*. Warszawa: Wydawnictwo Komunikacji i Łączności.
2. **Wontorczyk, A. S.** (2009). *Psychologia transportu. Uwarunkowania zachowań uczestników ruchu drogowego*. Warszawa: Difin.
3. **Tracz, M., Jamroz, K.** (red.) (2016). *Bezpieczeństwo ruchu drogowego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
4. **Bąk-Gajda, D., Gajda, J.** (2019). *Psychologia transportu i bezpieczeństwa ruchu drogowego*. Kraków: Impuls.

Uwaga, zmęczenie i stres w pracy kierowcy

5. **Pąchalska, M.** (2008). *Neuropsychologia kliniczna. Urazy mózgu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. (rozdziały dotyczące funkcji uwagi i kontroli poznawczej)
6. **Kozielecki, J.** (2001). *Psychologiczna teoria decyzji*. Warszawa: PWN. (decydowanie pod presją, przeciążenie informacyjne)
7. **Heszen, I., Sęk, H.** (2007). *Psychologia zdrowia*. Warszawa: PWN. (stres zawodowy, zmęczenie, konsekwencje psychosomatyczne)
8. **Terelak, J. F.** (2008). *Stres zawodowy*. Warszawa: Difin.

Bezpieczeństwo ruchu drogowego – raporty i opracowania

12. **Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego** (2022). *Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce*. Warszawa.
13. **Komenda Główna Policji – Biuro Ruchu Drogowego** (2023). *Wypadki drogowe w Polsce – raport roczny*. Warszawa.
14. **Główny Inspektorat Transportu Drogowego** (2021). *Czas pracy kierowców a bezpieczeństwo na drogach*. Warszawa.
15. **Instytut Transportu Samochodowego** (2020). *Zmęczenie kierowców jako czynnik ryzyka*. Warszawa.

Rozproszenie uwagi i nowe technologie

16. **Jamroz, K., Budzyński, M.** (2015). *Wpływ rozproszenia uwagi na bezpieczeństwo ruchu drogowego*. Zeszyty Naukowe Politechniki Gdańskiej.
17. **ITS – Instytut Transportu Samochodowego** (2019). *Telefony komórkowe a bezpieczeństwo kierowców*. Warszawa.

Akty prawne i regulacje

Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 1997 nr 98 poz. 602 z p. zm.)