

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Tvorba učebního textu pro výuku odborného
předmětu

Teaching text creation for the training of special
subject

STUDIJNÍ PROGRAM

Specializace v pedagogice

STUDIJNÍ OBOR

Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku

VEDOUcí PRÁCE

Ing. Petr Svoboda, Ph.D., ING.PAED. IGIP

ŠVANDA

DAN

2021

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Švanda** Jméno: **Dan** Osobní číslo: **487665**
Fakulta/ústav: **Masarykův ústav vyšších studií**
Zadávací katedra/ústav: **Institut pedagogických a psychologických studií**
Studijní program: **Specializace v pedagogice**
Studijní obor: **Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku**

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

Tvorba učebního textu pro výuku odborného předmětu

Název bakalářské práce anglicky:

Creation of a Teaching Text for Teaching a Professional Subject

Pokyny pro vypracování:

Cílem práce bude vytvoření vzorového učebního textu pro aplikaci v autoškolách zaměřeného na oblast zdokonalování odborné způsobilosti řidičů v předmětu 'Výuka teorie pokročilého racionálního řízení a zásady bezpečné a defenzivní jízdy' se specifickým zaměřením na defenzivní způsob jízdy. Práce bude zaměřena na přípravu učiva a její aplikaci ve výuce na skupiny řidičů při pravidelných každoročních povinných školeních profesionálních řidičů - tzv. 'profesní školení řidičů'. V teoretické části jako východisko pro obsah předmětu bude použita příslušná právní norma (Vyhl. č. 156/2008 sb.). Bude proveden výběr vhodných výukových metod a organizačních forem v návaznosti na aktivizaci účastníků školení. V praktické části bude provedeno vypracování učebního textu, ověřen učební text ve výuce a zjištěn dopad na vzdělávací proces, zda bylo dosaženo cílů výuky. Bude poukázáno na případný návrh dalších úprav včetně možností precizace učebního textu. V závěru bude shrnutí, doporučení pro pedagogickou praxi a přínos.

Seznam doporučené literatury:

Vaneček, David a kol. Didaktika technických odborných předmětů. 1. vydání. Praha: ČVUT. Vališová, Alena, Hana Kasíková a Miroslav Bureš. Pedagogika pro učitele. 2., vyd. Praha: Grada, 2011. Viktor Porada a kolektiv: Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi. Linde Praha a.s. 2000. Hiskivec, Štikar: Psychologie v silniční dopravě. Zuzana Lisá: Agresivita na silnicích, Wolters Kluwer 2010. Zákon 247/2000 Sb. Vyhláška 156/2008 Sb., kterou se provádí zákon 247/2000 Sb., ve znění zákona č. 478/2001. Zákon 361/2000 Sb.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

Ing. Petr Svoboda, Ph.D., ING.PAED.IGIP, institut pedagogických a psychologických studií MÚ

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **25.01.2021** Termín odevzdání bakalářské práce: **20.08.2021**

Platnost zadání bakalářské práce: **19.09.2022**

Ing. Petr Svoboda, Ph.D., ING.PAED.IGIP
podpis vedoucí(ho) práce

Ing. Petr Svoboda, Ph.D., ING.PAED.IGIP
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta

Švanda, Dan. *Tvorba učebního textu pro výuku odborného předmětu*. Praha: ČVUT 2021.

Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracoval samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupnění této závěrečné práce v souladu se zákonem č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 3. 1. 2022

podpis:

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce panu Ing. Petru Svobodovi, Ph.D., ING.PAED. IGIP za jeho trpělivost a ochotu pomoci při psaní práce. Mé poděkování patří i vedení Autoškoly Dopravního podniku hl. m. Prahy, akciové společnosti, dnes správněji Akreditovanému školicímu středisku DPP za pomoc s praktickou částí této práce, užitečné rady. A také děkuji za trpělivost a toleranci, které se mi hojně dostávalo od své partnerky a všech mých příbuzných i přátel.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá tvorbou vzorového výukového textu učitele/instruktora akreditovaného školicího střediska (dříve autoškoly), který je možné použít při pravidelných profesních školeních řidičů autobusů a nákladních vozidel. Tato práce je specificky zaměřená na jeden z předmětů, který je definován příslušnou legislativou a to v pís. a) §47 Zákona 247/2000 Sb.: *"teorie pokročilého racionálního řízení a zásad bezpečné a defenzivní jízdy"*. A protože na trhu s potřebnou literaturou pro použití profesního školení řidičů lze těžko nalézt podobnou pomůcku, věřím, že tato práce přispěje i k vyplnění této drobné mezery v odborné literatuře. Vypracovaný text má dílčí cíl: zaujmout účastníky školení natolik, aby pochopili důležitost správného přístupu k problematice defenzivního chování v provozu a přijetím a správnou aplikací alespoň některých prezentovaných zásad pomohli vytvořit o něco bezpečnější prostředí na pozemních komunikacích (z pohledu případného snížení dopravní nehodovosti).

Aby se text podařilo opravdu poutavě a efektivně zpracovat, je využito moderních didaktických zásad a postupů a také jsou pro splnění tohoto požadavku zvolené metody výuky, didaktické prostředky a další faktory ovlivňující vzdělávací proces. V neposlední řadě se snaha o získání maximální pozornosti účastníků školení udrží vhodně volenými tématy a pečlivě zpracovanou přípravou na výuku. Pro tento předmět budou z celkového školení, jehož trvání je zákonem stanovené v počtu 7 vyučovacích hodin, vyhrazeny 2 po sobě jdoucí vyučovací hodiny (po 45 minutách). V praktické části, která je součástí práce, pak pomocí dotazníkového šetření směřujícího jak na účastníky školení, tak i na přednášející učitele, proběhla nejen diagnostika znalostí, ale dotazník posloužil také jako opakování nejdůležitějších bodů z prezentace, a nakonec i jako hodnotící element, neboť je vyplněn i vyučujícími, kteří se k učebnímu textu vyjádřili.

Závěrem po vyhodnocení dotazníků od účastníků školení a od přednášejících učitelů proběhla analýza výsledků, na jejímž základě je možné navrhnout úpravy pro optimalizaci následujících – budoucích školení řidičů a ohodnocením těchto dvou hodin od učitelů je možné odpovědět na otázku, zda by ucelenější text, který by obsáhl komplexněji celou problematiku např. v učebnici, mohl být přínosem pro použití i v ostatních školicích střediscích.

Klíčová slova

profesní školení, teorie pokročilého racionálního řízení a zásad bezpečné a defenzivní jízdy, metody výuky, didaktické zásady, didaktické prostředky/pomůcky, diagnostika vědomostí i kvality textu

Abstract

This bachelor's thesis deals with the creation of an exemplary educational text for a teacher/instructor of an accredited training center (former driving school), which will be used during training of professional bus and lorry drivers. This thesis is specifically focused on one subject, which is legally defined in letter a) §47 of the Law no.: 247/2000 of Law collection: *"theory of advanced rational driving and principle of safe and defensive driving"*. And since literature usable for professional training of drivers is scarce on the market, I believe this work will also contribute to fill this slight gap in specialized literature. This text has a simple motive; to intrigue the participants of the training enough to make them understand the importance of a proper attitude towards the problematics of defensive behavior on the roads, and by accepting and correctly applying at least some of the presented principles, they could help create a bit safer environment on the roads (meaning possible decline in the number and severity of traffic accidents).

To make this text effective, interesting and exciting, a lot of modern didactic principles, methods and resources with positive influence on learning process were chosen. Last but not least, in effort to keep the attention of trainees, well-chosen material and careful preparation for the presentation will be done. Two sequential teaching hours (each 45 minutes) out of the legal 7-hour training were prepared for this subject. Practical part of the training at the end of the whole 2-hour lesson will be a questionnaire that shows the results of not only attendees' knowledge, but also trainers' opinions regarding the used educational materials. It provides a repetition of the main points of the presentation as well.

After evaluating the questionnaires, an analysis of the results will follow and on its basis some adjustments could be made to optimize the efficiency for the next use in driver training.

Key words

professional training, theory of advanced rational driving and principles of safe and defensive driving, teaching methods, didactic rules, didactic aims, trainees' knowledge, and quality of special text diagnosis

OBSAH

| | |
|---|-----------|
| ÚVOD A CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE | 9 |
| TEORETICKÁ ČÁST | 13 |
| 1 TVORBA UČEBNÍHO TEXTU | 14 |
| 1.1 VÝCHODISKA PRO TVORBU UČEBNÍHO TEXTU..... | 14 |
| 1.2 PARAMETRY PRO TVORBU UČEBNÍHO TEXTU..... | 22 |
| 1.3 CÍLE, METODY, ORGANIZAČNÍ FORMY A DIDAKTICKÉ PROSTŘEDKY.. | 23 |
| 1.4 UČEBNÍ PLÁN, OSNOVY, ROZVRH A OBSAH UČEBNÍHO TEXTU | 30 |
| 1.5 VLASTNÍ TVORBA VZOROVÉHO UČEBNÍHO TEXTU | 35 |
| 1.5.1 Úvod, cíle – motivační etapa výuky | 49 |
| 1.5.2 EXPOZIČNÍ ETAPA..... | 51 |
| 1.5.3 Fixační etapa, opakování zásad defenzivní jízdy..... | 79 |
| 1.5.4 Verifikační – diagnostická část výuky..... | 80 |
| | |
| PRAKTICKÁ ČÁST..... | 81 |
| 2 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ | 82 |
| 2.1 TVORBA VLASTNÍCH EVALUAČNÍCH DOTAZNÍKŮ..... | 82 |
| 2.2 INTERPRETACE A VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ | 87 |
| 2.2.1 Návrh na optimalizaci učebního textu | 92 |
| | |
| 3 ZÁVĚR | 94 |
| | |
| SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 95 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ..... | 97 |
| SEZNAM TABULEK..... | 100 |

ÚVOD A CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Předložená bakalářská práce řeší problematiku tvorby výukového textu pro odborný předmět, který se vyučuje v akreditovaných školicích střediscích (jež převážně vznikala z bývalých autoškol, neboť dříve tato povinná školení byla prováděna právě autoškolami, ale po změně zákona dnes smí tato školení provádět jen akreditovaná školicí střediska). Tato školicí střediska nespádají legislativně pod ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy (dále jen MŠMT ČR), ale zodpovídají se jinému resortu – ministerstvu dopravy (dále jen MD ČR). A obdobně jako MŠMT ČR řídí vzdělávací procesy ponejvíce školským zákonem, zákonem 561/2004 Sb. tj.: *"Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání,"* upravuje MD ČR činnosti autoškol, akreditovaných školicích střediscích a také školicích střediscích, kterým udělil krajský úřad *"vyšší akreditaci k provozování školení bezpečné jízdy."* To neznámá, že by jakékoliv školicí středisko nesmělo poskytovat kurzy bezpečné jízdy. Je to právě naopak.

Při každém profesním školení je školení bezpečné jízdy povinné a to v předmětu, který je stěžejní pro tuto bakalářskou práci a který je definován příslušnou legislativou a to v písm. a) § 47 Zákona 247/2000 Sb.: *"teorie pokročilého racionálního řízení a zásad bezpečné a defenzivní jízdy"*. [1] Ostatně je to možné, vlastně i nutné provádět také autoškolami (autoškola je v podstatě nejnižší forma vzdělávací organizace ve výuce a výcviku v řízení motorových a jejich přípojných vozidel), kde je ze zákona dokonce povinný předmět *"TZBJ – teorie zásad bezpečné jízdy,"* jehož znalost je vyžadována i u závěrečných zkoušek žadatelů o získání řidičského oprávnění ve formě testů.

Jen činností akreditovaných školicích středisek s vyšší akreditací (v ČR nejvyšší forma vzdělávání řidičů) je možné kromě získání vzdělání v této oblasti současně také získat odečet bodů (získaných za dopravní přestupky) z registru řidičů. Tato *"školení bezpečné jízdy"*, jak jsou nazývaná zákonem, však zdaleka neodpovídají ani mému, ani většině jiných odborných názorů na výcvik tzv. bezpečné jízdy. Správný, stěžejní přínos defenzivního způsobu jízdy není v tom, jak zvládat kritické situace. Ale naopak, jak se úspěšně krizovým situacím správně volenou rychlostí, plynulostí a dalším vhodným chováním v provozu vyhnout. U *"školení bezpečné jízdy"*, které popisuje § 52 v písmenech d) až i) zákona 247/2000 Sb.[1] [1] , jde v podstatě o "školu smyku". Řidič je při výcviku nucen dosáhnout tak vysoké rychlosti, že kola přesáhnou mez adheze s povrchem vozovky a je pak potřeba tento krizový stav nějak zvládnout. Z pochopitelných důvodů toto školení ani nelze provádět v běžném provozu, neboť by znamenalo nesmyslné ohrožení bezpečnosti tohoto silničního provozu. Ono totiž když dojde ke smyku (nečekanému) v reálných situacích běžného provozu, nemusí skončit jeho dokonalým

zvládnutím ani u samotných instruktorů školy smyku nebo závodních jezdců. Zákon ale v podstatě svým, dle mého názoru nevhodným ustanovením, nutí k tomuto typu výcviku jak školicí střediska s vyšší akreditací, tak samotné „řidiče-provinilce“, kteří získají trestné body (a paradoxně je to často za překročení nejvyšší povolené rychlosti nebo jiné přestupky proti bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích) k překračování meze bezpečné rychlosti, aby se dostali do smyku a naučili se jej zvládat. Samozřejmě se tak děje na bezpečně uzavřené ploše akreditovaného střediska s vyšší akreditací. Pro toto školení je nutné použití cvičné plochy. Zákon 247/2000 Sb. v §52f pod písmenem e) totiž pro provozovatele akreditovaného školicího střediska s vyšší akreditací definuje následující podmínku, nutnou pro školení bezpečné jízdy. Provozovatel tohoto střediska musí prokázat, že:

"má zajištěnu výcvikovou plochu, která není veřejně přístupnou pozemní komunikací, na které lze při výcviku technicky navodit různé dopravní situace a klimatické a povětrnostní podmínky". [1]

Z povinnosti použití této zákonem definované plochy vyplývá, že jde o výcvik jednání v krizových situacích, tedy vlastně o "školu smyku". Nikdo samozřejmě nemůže nic namítat proti škole smyku, ale je to jen malá nepatrná část výcviku defenzivní jízdy. O řidiči, který se již ocitnul v kritické situaci, a je nucen zvládat smyk, lze nejspíše říci, že se právě podle zásad bezpečné jízdy příliš nechová, neboť ty by mu měly pomoci se přesně těmito kritickým situacím vyhnout! Tento zákon vznikl v právním oddělení Ministerstva Dopravy České republiky a paradoxně jiné oddělení téhož resortu – ministerstva dopravy, které se svojí činností specializuje na bezpečnost silničního provozu, oddělení BESIP (BEzpečnost Silničního Provozu), uvádí na svých stránkách doporučení zcela opačná (a to hned v prvním bodě):

BESIP propaguje pravidla defenzivní jízdy například v podobě tohoto desatera klíčových pravidel defenzivní jízdy:

1. *Jezděte tak, abyste se nedostali vy ani vámi řízené vozidlo až k limitu svých možností!*
2. *Vždy pozorně sledujte vozovku a její nejbližší okolí!*
3. *Snažte se předvídat chování ostatních účastníků silničního provozu!*
... [2]

Na další podporu tohoto tvrzení autora práce je zde ještě citace z Autoreferátu disertační práce paní Mgr. Terezy Slabihoudkové: Vliv dopravně preventivních výcvikových kurzů na nehodovost a dopravní přestupky u českých řidičů, ve které v kapitole 8.1.4 uvádí následující:

„Dle některých odborníků působí kurzy typu Škola smyku spíše kontraproduktivně. Jeden z respondentů považuje kurzy za přínosné právě ve vyzkoušení si řízení za ztížených podmínek.

Mezi odborníky se také např. vyskytuje názor, že za absolvování Školy smyku by se body neměly umazávat.“ [3]

A je zde ještě jeden argument proti umazávání trestných bodů pomocí „Školy smyku“. Pokud pomocí libovolného internetového vyhledávače zadáme termín „kurz bezpečné jízdy“, získáme mnoho odkazů na různé cvičné plochy, kde si lze „užít“ nevšední zážitek, např.:

„Kurz – Bezpečná jízda. Polygon Hradec Králové. Kurz Škola smyku přináší zážitek, ale i praktické zkušenosti z oblasti bezpečné jízdy, ale i zážitek z jízdy nekonvenčním, dynamickým způsobem. Smyk je jeden z mnoha způsobů, jak si v autě užít spoustu zábavy.“ [4]

Mnoho podobných kurzů „bezpečné jízdy“ je nabízeno pomocí zprostředkovatelů – tzv. „firem na zážitky“. Je to pochopitelné. Smyk je něco, s čím si mnoho řidičů rádo „pohraje“, odreaguje se od pomalého, nudného reálného provozu vyzkoušením chování vozu při překročení rychlosti nad mez adheze mezi pneumatikou a vozovkou. Rozhodně se nelze domnívat, že po absolvování takového kurzu bude mít řidič tendenci dodržovat předepsanou nejvyšší povolenou rychlost a další pravidla provozu na pozemních komunikacích (za které byl trestnými body penalizován), ani není vůbec pravděpodobné, že by se po škole smyku stal například ohleduplnějším k ostatním účastníkům silničního provozu. Toto legislativní opatření, kterým by měli být trestáni vybodovaní řidiči nemá žádný výchovný dopad. Ale po předložení potvrzení o absolvování tohoto zážitku – kurzu bezpečné jízdy příslušný úřad obce s rozšířenou působností umaže řidiči z registru řidičů 3 trestné body.

Tento učební text je také „školením bezpečné jízdy“, ale není o zvládání smyku. Jedná se z hlediska pobavení o daleko méně příjemný zážitek. Ale účinnější pro eventuální uvědomění si rizik v běžném provozu a případné zlepšení přístupu k nim. Výsledkem aplikace tohoto učebního textu na řidiče je jejich lepší vnímání možných rizik, dozvědět se, jak více a lépe o možných rizicích přemýšlet, jak se je snažit předvídat – jejich možný negativní rozvoj, a hlavně jak včas a správně jednat tak, aby např. ke smyku vozidla v běžném provozu nejlépe vůbec nikdy nedošlo.

I když je tento text cílen na každoroční školení řidičů – profesionálů, jako pomůcka pro začátečníky může být také užitečná.

Vlastně takový text k zakoupení na trhu není a čerpat v této oblasti lze úspěšně hlavně z webových stránek, a to zejména původně zahraničních, ze zemí, odkud tento výcvik pochází (hlavně Velké Británie a USA) a kde se již desítky let běžně provádí. Například organizací BESIP uváděná kampaň s názvem: „Nemyslíš-zaplatíš!“ byla ve Velké Británii o několik let dříve veřejně propagovaná pod názvem: „Think!“[5]. Ale dnes lze již úspěšně čerpat i z našich webových stránek, ať už od soukromých (akciových) společností, které mají zájem na snížení nehodovosti (např. pojišťoven) nebo státních institucí, jakými jsou například stránky

ministerstva vnitra, Policie ČR a ministerstva dopravy, zejména jejího oddělení, které se bezpečností silničního provozu cíleně zabývá a tím je oddělení BESIPu.

Já věřím, že tento stručný učební text pomůže přinejmenším učitelům akreditovaného střediska, ve kterém proběhne jeho pilotní prezentace a dále předpokládám, že po aplikaci učebního textu bude možné odpovědět na otázku, zda byla jeho tvorba užitečným přínosem a pomůckou pro profesní školení řidičů. K ověření tohoto předpokladu poslouží v závěru provedené výuky dotazníkové šetření aplikované na všechny zúčastněné.

Vytvořené dotazníky budou tedy cíleny dvěma směry:

- 1) na účastníky školení, za účelem připomenutí právě probrané látky (opakování), a dále pak zjistit, zda a jak dobře si probranou látku pamatují a také zda ji považují za užitečnou
- 2) na prezentující učitele, za účelem ohodnocení vytvořeného textu, zda je možné jej i nadále používat jako praktickou vyučovací pomůcku. A k jakým optimalizacím učebního textu jsem po prezentaci účastníkům školení dospěl.

Cílem práce bude vytvoření vzorového učebního textu pro aplikaci v autoškolách zaměřeného na oblast zdokonalování odborné způsobilosti řidičů v předmětu „Výuka teorie pokročilého racionálního řízení a zásady bezpečné a defenzivní jízdy“ se specifickým zaměřením na defenzivní způsob jízdy. Práce bude zaměřena na přípravu učiva a její aplikaci ve výuce na skupiny řidičů při pravidelných každoročních povinných školeních profesionálních řidičů - tzv. „profesní školení řidičů“.

V teoretické části jako východisko pro obsah předmětu bude použita příslušná právní norma (Vyhl. č. 156/2008 sb.). Bude proveden výběr vhodných výukových metod a organizačních forem v návaznosti na aktivizaci účastníků školení.

V praktické části bude provedeno vypracování učebního textu, ověřen učební text ve výuce a zjištěn dopad na vzdělávací proces, zda bylo dosaženo cílů výuky. Bude poukázáno na případný návrh dalších úprav včetně možností precizace učebního textu. V závěru bude shrnutí, doporučení pro pedagogickou praxi a přínos.

TEORETICKÁ ČÁST

1 TVORBA UČEBNÍHO TEXTU

Nejdříve se podívejme na legislativní požadavky na akreditovaná střediska, jaké požadavky na povinné předměty při pravidelném školení stanovují příslušné zákony a zejména pak na mnou vybraný předmět Defenzivní jízda. Jaká jsou specifika profesního školení řidičů a také které zásady, metody a další aspekty při tvorbě učebního textu budou zohledňovány.

1.1 VÝCHODISKA PRO TVORBU UČEBNÍHO TEXTU

Jak je uvedeno v úvodu, ačkoliv se nejedná o text přímo pro školy definované školským zákonem, který bude aplikován na základě Rámcového vzdělávacího programu podle pravidel daných z resortu školství, musí vzorový učební text odpovídat příslušné legislativě dané resortem dopravy. Ale i správná aplikace veškerých dalších pravidel obecného vzdělávání (pedagogika, didaktika, andragogika, vytyčení cílů vzdělávacích i výchovných, klíčových i odborných kompetencí, obsahu atd.) na kvalitu tohoto textu bude mít velmi podstatný vliv.

Nejdříve se podívejme na to, pro koho je tento výukový text určen. Jedná se vždy o dospělé profesionální řidiče, kteří mají často za sebou také leta řidičské praxe. Z hlediska výuky půjde tedy o oblast andragogiky. O důležitosti vzdělávání dospělých uvádí ve svém díle „*Didaktika technických odborných předmětů*“ David Vaněček a kolektiv následující:

„V současnosti, kdy se vzdělávání stále více pojímá jako celoživotní proces, se jeho funkce rozšiřuje prakticky na všechny lidi. Vznikly a rozvíjejí se nové oblasti pedagogiky jako je výchova a vzdělávání dospělých i stárnoucích lidí – andragogika a gerontopedagogika. Toto pojetí však ve své podstatě není nové. Je známo, že již Komenský ve svém posledním spise Vševýchova prosazoval celoživotní výchovu každého jedince od narození až do konce jeho života. Dnes se někdy mluví také o permanentní výchově, což má vyjadřovat nepřetržitost výchovného procesu.“ [7]

Druhů vzdělávání i jejich členění je mnoho. Tato práce se zaměřuje cíleně na odborné vzdělávání dospělých, kterým poskytuje systém vědomostí a dovedností, jež jsou nezbytné pro určité oblasti pracovní činnosti. Je tedy zaměřeno k získání takových znalostí a dovedností, které jsou nezbytné ke kvalitnímu výkonu – kvalifikované práci. Rámec k tomuto učebnímu textu, jak je uvedeno v úvodu, není definován ministerstvem školství mládeže a tělovýchovy ve svém Rámcovém vzdělávacím programu, ale má své stanovené parametry právními normami, které pocházejí z oblasti dopravy – dané ministerstvem dopravy. To jsou ta východiska, ze kterých zde musíme při tvorbě učebního textu vycházet a všem zákonům, týkajícím se této problematiky, vyhovět.

Jako základní rámec učebního textu je nutný vzít zákon 247/2000 Sb., který v Páté části pod Hlavou první s názvem Zdokonalování odborné způsobilosti řidičů pro účely profesní způsobilosti řidičů v § 48 Pravidelné školení uvádí tyto relevantní odstavce:

„(1) Předmětem pravidelného školení je prohloubení znalostí získaných při vstupním školení. Pravidelné školení se provádí formou výuky a výcviku.

(2) Řidič se zúčastní pravidelného školení v celkovém rozsahu 35 hodin do konce pátého roku od data vydání průkazu podle § 52c. Pravidelné školení je rozděleno do ročních kurzů v rozsahu 7 hodin. Roční kurz lze rozdělit do 2 po sobě následujících dnů. Část výuky může probíhat způsobem umožňujícím dálkový přístup, je-li zajištěno řádné ověření totožnosti řidiče. Výcvik může být proveden s využitím simulátoru.“

... a dále odstavec

„(7) Učební osnovu pravidelného školení, podíl výuky a výcviku na celkovém rozsahu pravidelného školení, obsah výuky a výcviku, rozsah části výuky, která může proběhnout způsobem umožňujícím dálkový přístup, a podmínky průběhu této části výuky, nejvyšší počet účastníků kurzu pravidelného školení a pravidla pro uznávání pravidelného školení stanoví prováděcí právní předpis.“ [1]

Tímto prováděcím právním předpisem je pro účely zmíněného školení Vyhláška č. 156/2008 Sb.: [8]

Vyhláška o zdokonalování odborné způsobilosti řidičů a o změně vyhlášky č. 167/2002 Sb., kterou se provádí zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, ve znění zákona č. 478/2001 Sb. Tato vyhláška hned zkraje popisuje, čím se zabývá, a to v části první

ZDOKONALOVÁNÍ ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI ŘIDIČŮ v Hlavě I, úvodním ustanovení v

„§ 1:

Tato vyhláška zapracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje

- a) učební osnovu vstupního a pravidelného školení a školení bezpečné jízdy,*
- b) podíl výuky a výcviku na celkovém rozsahu vstupního a pravidelného školení,*
- c) obsah výuky a výcviku vstupního a pravidelného školení a školení bezpečné jízdy,*
- d) rozsah společné části a zvláštních částí výuky vstupního školení a část výcviku v řízení vozidla, která může být nahrazena výcvikem na řidičském trenažéru,*

- e) rozsah části výuky pravidelného školení, která může proběhnout způsobem umožňujícím dálkový přístup, a podmínky průběhu této části výuky,
- f) rozsah výuky a výcviku školení bezpečné jízdy,
- g) nejvyšší počet účastníků kurzu vstupního a pravidelného školení a školení bezpečné jízdy,
- h) obory související se silniční dopravou v rámci středního vzdělání s maturitní zkouškou a vyššího odborného vzdělání,
- i) vzor potvrzení o absolvované výuce a výcviku,
- j) obsah, rozsah a způsob provádění zkoušky a hodnocení jejích výsledků a vzor potvrzení o vykonání zkoušky,
- k) vzor průkazu profesní způsobilosti řidiče a vzor potvrzení o ztrátě, odcizení, poškození nebo zničení průkazu profesní způsobilosti řidiče,
- l) základní technické požadavky na nebytové prostory a vybavení k poskytování školení bezpečné jízdy a na výcvikovou plochu, její vybavení a technické zajištění výcviku na ní,
- m) vzor potvrzení o ukončeném školení bezpečné jízdy."

A v další části pak vyhláška podrobněji specifikuje rozsah školení.

"HLAVA II

ZDOKONALOVÁNÍ ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI ŘIDIČŮ PRO ÚČELY PROFESNÍ ZPŮSOBILOSTI ŘIDIČŮ

Díl 1

Vstupní a pravidelná školení

§ 1a

(K § 47 odst. 6 zákona)

- (1) Učební osnova, podíl výuky a výcviku na celkovém rozsahu vstupního školení a rozsah společné části a zvláštních částí výuky jsou stanoveny pro
 - a) základní rozsah 140 hodin v příloze č. 1 (přílohy zde nejsou uvedeny, protože se netýkají přímo tohoto učebního textu),
 - b) rozšířený rozsah 280 hodin v příloze č. 2 (přílohy zde nejsou uvedeny, protože se netýkají tohoto učebního textu).
- (2) Nejvyšší počet účastníků kurzu vstupního školení je 30 osob."

Pro tvorbu učebního textu bude podstatné, jaká témata jsou daná touto právní normou a které části bude vhodné vybrat pro vypracování vzorového textu pro školení řidičů. Na co se zaměřit, aby se školením

zacílilo opravdu na konkrétní účastníky ve vybraném školicím středisku, které školí převážně řidiče autobusů MHD pro pražský provoz.

V následujícím paragrafu § 2 zmíněné vyhlášky, se uvádí více o obsahu tohoto školení:

"Výuka teorie pokročilého racionálního řízení a zásady bezpečné a defenzivní jízdy

(K § 47 odst. 6 zákona)

- (1) Společná část výuky teorie pokročilého racionálního řízení a zásad bezpečné a defenzivní jízdy pro všechny skupiny řidičských oprávnění je zaměřena na*
- a) charakteristiky převodového systému pro optimální využívání křivky točivého momentu a výkonu motoru, měrné spotřeby paliva, optimální jízdu podle otáčkoměru, oblasti optimálního využití počtu otáček při řazení jednotlivých převodových stupňů,*
 - b) technické charakteristiky a obsluhu bezpečnostních ovládacích prvků pro řízení vozidla, minimalizaci opotřebení a předcházení poruch jeho funkcí,*
 - c) meze použití brzd a retardéru, kombinované použití brzd a retardéru, využití vztahu mezi rychlostí vozidla a převodovým poměrem, využití setrvačnosti vozidla, užití způsobů zpomalení a brzdění při jízdě na svazích, zásahy v případě poruchy, využívání elektronických a mechanických zařízení, jako jsou elektronický stabilizační program (ESP), vyspělé systémy nouzového brzdění (AEBS), protiblokovací brzdový systém (ABS), systémy kontroly trakce (TCS) a palubní monitorovací systémy (IVMS) a další asistenční nebo automatizační zařízení, která jsou schválena k používání,*
 - d) optimalizaci spotřeby pohonných hmot, důležitost předvídání dopravního toku, dodržování přiměřené vzdálenosti od ostatních vozidel a využívání hybnosti vozidla, ustálená rychlost jízdy, plynulý styl jízdy a náležitý tlak v pneumatikách a obeznámenost s inteligentními dopravními systémy, které zlepšují účinnost řízení a pomáhají při plánování trasy,*
 - e) defenzivní techniku jízdy, zásady bezpečné jízdy, řešení krizových situací,*
 - f) předvídání a hodnocení rizik v silničním provozu za různých stavů vozovky, dopravních a povětrnostních podmínek a přizpůsobení způsobu řízení těmto rizikům, plánování cesty během mimořádných povětrnostních podmínek, rozhodnutí, kdy cestu v důsledku extrémních povětrnostních podmínek odložit nebo zrušit,*

přízpůsobení způsobu řízení rizikům provozu, včetně nebezpečného chování v dopravě nebo rozptýlení při jízdě,

- g) schopnost identifikovat nebezpečné situace a zvládat stres, který z toho vyplývá, zejména ve vztahu k velikosti a hmotnosti vozidel a zranitelným účastníkům silničního provozu a přizpůsobovat tomu způsob řízení, předvídat potenciálně nebezpečné situace a volit vhodná opatření, která zvyšují bezpečnost do té míry, aby jim bylo možné předejít.*
- (2) Zvláštní část výuky teorie pokročilého racionálního řízení a zásad bezpečné a defenzivní jízdy pro skupiny řidičských oprávnění C, C+E, C1, C1+E obsahuje výuku naložení vozidla s ohledem na pravidla bezpečnosti a řádné užívání vozidla se zaměřením na síly působící na vozidlo v pohybu, užití převodového poměru odpovídajícího nákladu vozidla a profilu silnice, používání automatických převodových soustav, výpočet užitečného zatížení vozidla nebo kombinace vozidel, výpočet užitečného objemu, rozložení nákladu, důsledky přetížení nápravy, stabilitu vozidla a jeho těžiště, typy obalů a palet, hlavní skupiny věcí vyžadující zabezpečení, upínací a zajišťovací techniku, užití zajišťovacích popruhů, kontrolu zajišťovacích zařízení, užití manipulačního vybavení, umístění a přikrytí plachtovinou a její odstranění.*
- (3) Zvláštní část výuky teorie pokročilého racionálního řízení a zásad bezpečné a defenzivní jízdy pro skupiny řidičských oprávnění D, D+E, D1, D1+E obsahuje výuku*
- a) schopnosti zajistit cestujícím pohodlí a bezpečnost se zaměřením na přízpůsobení jízdy podélným a bočním výkyvům vozidla, ohled na ostatní uživatele silnice, výhodnou pozici vozidla na silnici, vymezené jízdní pruhy, plynulé brzdění, ohled na přečnívání vozidla, užívání specifických dopravních cest, jako jsou dopravní cesty vyhrazené pro určité uživatele, zvládnutí možných rozporů mezi požadavkem na bezpečné řízení a ostatními úlohami, které musí řidič plnit, jednání s cestujícími, zvláštnosti určitých skupin cestujících, jako jsou osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace a děti,*
 - b) naložení vozidla s ohledem na pravidla bezpečnosti a řádné užívání vozidla se zaměřením na síly působící na vozidlo v pohybu, síly působící na cestující, užití vhodného převodového poměru odpovídajícího nákladu vozidla a profilu silnice, používání automatických převodových soustav, výpočet užitečného zatížení*

vozidla nebo kombinace vozidel, výpočet užitečného objemu, rozložení nákladu, důsledky přetížení nápravy, stabilitu vozidla a jeho těžiště, klidné brzdění." [8]

V následujícím paragrafu je popsáno, jaký má být obsah jednotlivých školení a jaká je organizace těchto školení, opět z Vyhlášky 156/2008 Sb.:

"§ 11

Pravidelné školení

(K § 48 odst. 5 zákona)

- (1) *Učební osnova pravidelného školení navazuje na učební osnovu vstupního školení podle § 47 zákona, která je doplněna o aktuální témata.*
- (2) *Obsah výuky v rámci pravidelného školení je doplňován o aktuální témata z oblastí:*
 - a) *pravidla silničního provozu, výklad a použití v praxi,*
 - b) *dopravní předpisy jiných států,*
 - c) *teorie zásad bezpečné jízdy,*
 - d) *defenzivní přístup k řízení motorových vozidel,*
 - e) *technika současných motorových vozidel,*
 - f) *vliv pneumatik na bezpečnost,*
 - g) *převzetí nákladu, naložení, upevnění a předání,*
 - h) *základní znalosti s manipulací nebezpečného zboží,*
 - i) *mezinárodní doprava,*
 - j) *ekonomika provozu v návaznosti na oblasti uvedené v písmenech c) a f).*
- (3) *Nejvyšší počet účastníků kurzu pravidelného školení je 30 osob.*
- (4) *Pravidelné roční školení sestává z 6 hodin výuky a 1 hodiny výcviku.*
- (5) *Výuka musí zahrnovat nejméně jeden předmět týkající se bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích a odpovídat zvláštním potřebám řidiče v oblasti odborné přípravy.*
- (6) *Výuka může být v rozsahu 1 hodiny nahrazena výukou prováděnou způsobem umožňujícím dálkový přístup. U výuky prováděné způsobem umožňujícím dálkový přístup musí být zajištěna jednoznačná identifikace vyučované osoby, zaznamenání data a času zahájení a ukončení výuky, zaznamenání probíraných témat a potvrzení o absolvování výuky jednotlivými vyučovanými osobami. Výuku prováděnou způsobem umožňujícím dálkový přístup lze absolvovat až po vykonání zbývajících rozsahu výuky a výcviku.*

- (7) *Obsahem výcviku je nácvik praktických dovedností, které odpovídají zvláštním potřebám řidiče v oblasti odborné přípravy v rámci alespoň jednoho z témat učební osnovy pravidelného nebo vstupního školení, nebo zdokonalování v řízení vozidla.*

Vyhláška 156/2008 Sb. dále stanovuje podrobně ještě další předměty: například "Výuka uplatnění vnitrostátních a mezinárodních právních předpisů vztahujících se k silniční dopravě", "Výuka poskytování služeb a logistiky", "Výuka hospodářského prostředí a organizace dopravního trhu", "Výuka sociálně-právního prostředí v silniční dopravě". Těmito tématy se tento text pro nedostatek prostoru a času pro použití při pravidelném školení nezabývá. Bylo by vhodné připravit z nich školení například v následujícím roce. Z pohledu učitele, který provádí přípravu na každoroční školení je potřeba si vybrat tematické celky, které spolu souvisí a lze je logicky propojit v ucelený materiál k výuce. Z některých dalších povinných témat bude do učebního textu vybráno, a proto jsou zde ocitována doslovně. Patří sem ještě tři související paragrafy:

"§ 4

Výuka bezpečnosti provozu a ekologického provozu vozidla

(K § 47 odst. 6 zákona)

- (1) *Společná část výuky bezpečnosti provozu a ekologického provozu vozidla pro všechny skupiny řidičských oprávnění obsahuje výuku zaměřenou na*
- a) ekonomiku a ekologii jízdy,*
 - b) údržbu a kontroly,*
 - c) startování a přípravu vozidla před jízdou,*
 - d) zásady bezpečnosti práce a možná rizika.*
- (2) *Zvláštní část výuky bezpečnosti provozu a ekologického provozu vozidla pro skupiny řidičských oprávnění C, C+E, C1, C1+E obsahuje výuku zaměřenou na*
- a) jízdu s nákladem,*
 - b) naložení a složení nákladu s ohledem na různé typy nákladu, jako jsou sypké nebo tekuté materiály, kontejnery,*
 - c) upevnění břemen a nákladu,*
- a na praktickou část zaměřenou na přípravu vozidla, údržbu, kontrolu, výměnu pneumatik a použití zimních řetězů.*
- (3) *Zvláštní část výuky bezpečnosti provozu a ekologického provozu vozidla pro skupiny řidičských oprávnění D, D+E, D1, D1+E obsahuje výuku zaměřenou na bezpečnou přepravu osob a praktickou část zaměřenou na přípravu vozidla, údržbu, kontrolu, výměnu pneumatik a použití zimních řetězů a naložení a vyložení zavazadel."*

A ještě poslední dva vhodné paragrafy:

"§ 8

Výuka zdravotních rizik a jejich předcházení v provozu na pozemních komunikacích

(K § 47 odst. 6 zákona)

Výuka zdravotních rizik a jejich předcházení v provozu je zaměřena na

- a) nebezpečí silničního provozu a pracovní úrazy,*
- b) druhy pracovních úrazů v odvětví dopravy,*
- c) statistiky nehod v silničním provozu,*
- d) vliv nákladních automobilů a autobusů na rizika pracovních úrazů,*
- e) zdravotní, materiální a finanční důsledky pracovních úrazů,*
- f) schopnost zabránit ohrožení zdraví,*
- g) ergonomické zásady,*
- h) pohyby a polohy představující nebezpečí,*
- i) tělesnou zdatnost,*
- j) bezpečnost při manipulaci s nákladem,*
- k) ochranné pomůcky,*
- l) tělesnou a duševní způsobilost a péči o ni,*
- m) zásady zdravé a vyvážené výživy,*
- n) účinky alkoholu, drog nebo jiných návykových látek a léků, které mohou ovlivnit chování nebo psychický nebo zdravotní stav,*
- o) symptomy, příčiny a účinky únavy a stresu,*
- p) podstatnou úlohu základního pracovního a odpočinkového cyklu."*

a

"§ 9

Výuka prevence a řešení mimořádných událostí v provozu na pozemních komunikacích

(K § 47 odst. 6 zákona)

Výuka prevence a řešení mimořádných událostí v provozu na pozemních komunikacích je zaměřena na

- a) schopnost posoudit nouzové situace,*
- b) chování při mimořádných událostech,*
- c) hodnocení situace, označení místa nehody, vyhnutí se komplikacím při nehodě,*
- d) přivolání pomoci, pomoc obětem a poskytnutí první pomoci,*
- e) reakci na výskyt požáru, evakuaci spolucestujících nákladního automobilu nebo cestujících autobusu,*
- f) zajištění bezpečnosti pro všechny cestující,*

- g) reakci v případě agresivního chování ostatních účastníků provozu,
- h) základní zásady sestavení zprávy o nehodě, zápisy, foto, tlumočnicka,
- i) preventivní opatření k zabránění kriminalitě a ilegální imigraci, obecné informace, důsledky pro řidiče, právní předpisy o odpovědnosti dopravce,
- j) rozbor dopravních nehod,
- k) dopravní psychologii."

Poznámka k organizační formě: přestože je obecné omezení účastníků školení stanovené zákonem na maximálních 30, v době vzniku této práce je omezen počet účastníků školení na 9 v jedné třídě, a to kvůli omezení možné virové nákazy celosvětově se šířícím virem (označovaném SARS-CoV-2).

1.2 PARAMETRY PRO TVORBU UČEBNÍHO TEXTU

V procesu výuky se vyskytuje mnoho parametrů, které tento proces ovlivňují. Při tvorbě učebního textu a jeho prezentace jsou vybrány takové optimální parametry, kterých v podmínkách akreditovaného střediska bude možné dosáhnout. Jak bylo uvedeno výše, „žáci“, kteří se školení účastní, jsou dospělí lidé s praxí v oboru. Ale i u dospělých nesmíme zapomenout na obě složky vyučovacího procesu, tedy nejen vlastní zdokonalení ve znalostech a jejich aplikace v praxi, ale také důležitou složku výchovnou, která právě v případě výcviku defenzivní jízdy má své opodstatnění. Jedná se o chování v provozu hlavně ve vztahu k ostatním účastníkům provozu na pozemních komunikacích. Výchovné působení docilují hlavně samotní lektori, kteří svým příkladným přístupem k problematice defenzivní jízdy jsou správným vzorem pro účastníky školení. Na lektory vykonávající profesní školení řidičů jsou požadavky z příslušné právní normy o jeho nezbytné kvalifikaci:

Zákon 247/2000 Sb. uvádí, že k výuce odborných předmětů při školení profesní způsobilosti je pro učitele nezbytné střední vzdělání s maturitní zkouškou v oborech souvisejících se silniční dopravou a 5 let praxe v oblasti silniční dopravy, nebo vyšší odborné vzdělání v oborech souvisejících se silniční dopravou a 4 roky praxe v oblasti silniční dopravy, nebo vysokoškolské vzdělání a 3 roky praxe v oblasti silniční dopravy.

Ale zde nejsou uvedeny obecné požadavky na profesi učitele. Některé důležité z nich uvádí například Kairov v díle Pedagogika kolektivu autorů takto: „Uvnitř školy není, pokud jde o výchovný vliv na děti, nic vyššího nad výchovný vliv osobnosti učitele. Učitel v přímém styku působí na děti svým myšlením, svým slovem, svým příkladem v práci, svým poměrem k lidem; působí na ně všemi vlastnostmi své osobnosti, vším

svým chováním. ... Učitel musí vyučovat, vychovávat, organizovat a řídit učení i chování. ... Zvláštní podmínky učitelovy práce vyžadují od něho velké volní úsilí, trpělivost, vytrvalost a sebeovládání. Protože výchovně vzdělávací proces je při práci s velkým počtem žáků složitý, vyžaduje to od učitele, aby dovedl rozdělovat pozornost a porozuměl psychologii každého žáka. ... Aby působil nejen na rozum, nýbrž i na city dětí, a rovněž aby je podnítil k aktivnímu osvojování vědomostí a k tomu, aby v sobě vytvářely vysoké mravní a volní vlastnosti, musí učitel sám být při své činnosti aktivní, musí být horlivý v práci a musí se hluboce o ni zajímat.“ [9]

Vidíme, že těchto kladných charakteristik je mnoho. Jde také o správnou motivaci k vykonávání profese učitele, jeho zdravý vztah ke své osobě, tj. být zdravě sebevědomý, ale umět uznat i svou případnou chybu, vztahy k žákům ideálně přiměřeně dominantní – nejlépe přirozenou cestou, nikoliv vynučováním, a v neposlední řadě v mnoha svých vlastnostech usilovat o to, aby byli stále dobrým příkladem svým žákům. Měl by být k žákům vnímavý, empatický, ale také tvořivý a otevřený k novým poznatkům – neustrnout na stále stejném bodě, ale snažit se i sám zdokonalovat, sebevzdělávat.

Z hlediska temperamentu není vůbec jednoznačné, který typ osobnosti je pro tuto profesi nejvhodnější. Na každé osobnosti lze totiž najít klady i zápory. A navíc i podle mých zkušeností jsou různá i hodnocení od různých žáků/studentů, a to přímo diametrálně. Prostě někomu vyhovuje učitel přísný udílející více rozkazy, působící velmi dominantním dojmem a jinému druhý se stylem výuky a s přístupem zcela opačným – méně dominantním, více přátelským.

Protože autor této práce nemá možnost (nemá v současnosti nezbytnou kvalifikaci) k vlastní samostatné prezentaci tohoto učebního textu, není třeba se zde více rozvádět o ideálním učiteli. Pro aplikaci tohoto učebního textu bude vybrán učitel (případně učitelé) vedením akreditovaného střediska.

Dalšími výraznými parametry výukového procesu jsou jeho metody, organizační formy, volba didaktických prostředků, pomůcek, a hlavně správné stanovení cílů a obsahu výuky. A o těch pojednávám v následující kapitole.

1.3 CÍLE, METODY, ORGANIZAČNÍ FORMY A DIDAKTICKÉ PROSTŘEDKY

Cíle výuky jsou, jak uvádí docent Vaněček ve své Didaktice odborných předmětů, jednou z nejdůležitějších didaktických kategorií, jejichž vytyčení učitele vede k adekvátní volbě metody, resp. metod výuky, organizačních forem, materiálních prostředků i

k metodám diagnostickým a evaluačním (hodnocení žáků). Zároveň by měly být jedním z motivačních činitelů pro žáky. Cíl vymezuje dále Vaněček následovně:

"Cílem výuky u odborných předmětů jsou výsledné, relativně stále změny v osobnosti žáka, ke kterým má výuka těchto předmětů na daném typu školy směřovat. Jde o žádoucí změny ve vědomí, chování a postojích žáků projevující se osvojením nových poznatků a dovedností a rozvojem žádoucích rysů osobnosti žáka." [7]

Cíle (neboli kompetence) rozeznáváme obecné, kterými jsou zejména hodnoty a postoje, které ovlivňují rozvoj osobnosti žáků, a specifické, které souvisí s výukou a výcvikem učiva konkrétního předmětu. K získání klíčových i odborných kompetencí patří mimo jiné také naučit se „žít s ostatními“ umět spolupracovat, respektovat ostatní, ale i nalézt „své místo ve společnosti“ pro sebe samotného.

Vzhledem k malému rozsahu vytvářeného učebního textu (dvě vyučovací hodiny), nás budou zajímat více cíle specifické. Těmi jsou ty konkrétní znalosti či později dovednosti, které by měli účastníci školení po aplikaci vytvořeného textu získat. Uplatněním v praxi si pak ověřit jejich platnost a funkčnost a postupně si tak vytvářet správné návyky – tím bude dosaženo cíle školení.

Jak uvádí profesorka Alena Vališová a kolektiv ve svém díle Pedagogika pro učitele [10], že plánování činností učitele umožňuje proniknout do učební látky: *„Znamená to zabývat se důkladně vztahem cíle (specifických cílů) učební jednotky k obsahu vzdělání i k dalším prostředkům vyučování. Tento rozbor umožní nejen výběr tzv. základního učiva, rozšiřujícího a doplňujícího učiva, ale i jeho uspořádání, poskytuje možnost hlouběji se zabývat hodnotou látky a smyslem daného obsahu ve vzdělávací kariéře žáka.*

Doporučený metodický postup analýzy ve třídě sleduje tyto kroky:

- *určení potřeb žáků;*
- *konkretizace cílů výuky tematického celku nebo tématu;*
- *rozbor učiva tematického celku;*
- *vymezení základní činnosti žáka;*
- *volba způsobů výuky – metod, organizačních forem, materiálních prostředků atd.;*
- *formulace učebních otázek a úkolů učitelem."* [10]

Ve vytvořené práci bude tedy hlavním konkrétním cílem uvědomit si, že v provozu na pozemních komunikacích nejsme nikdy sami a že správným přístupem k vybrané problematice kooperativního neboli defenzivního způsobu jízdy můžeme pomoci druhým a naopak/recipročně, budou-li aplikovat všichni řidiči zásady defenzivní jízdy, může se pak stát, že někomu jinému se podaří svým defenzivním

chováním zachránit takovou (nehodovou) situaci, která by vznikla z naší chyby. Kromě tohoto správného přístupu je však také nutné znát, jak hlavní zásady v praxi používat a zapamatovat si je. Výsledkem pak bude minimalizace rizika stát se účastníkem dopravní nehody (dále jen DN), ať už by k ní mohlo dojít z kohokoliv viny.

Než se zde uvedou metody výuky, je potřeba si uvědomit jaké jsou ještě elementárnější základní principy výuky, které vznikaly postupem času, empiricky a další a další praxí byla ověřena jejich funkčnost a platnost. Tomáš Langer je ve své publikaci *Moderní lektor: průvodce úspěšného vzdělavatele dospělých* uvádí jako didaktické zásady a popisuje je jako určité požadavky a pravidla, která se osvědčila a je velmi efektivní se jimi řídit. [11]

O mnohých zásadách ve vzdělávání se zmiňují již prastará díla starých antických myslitelů např. Platón a Aristoteles prosazovali soustavnost v učení, přiměřenost obsahu, forem i metod výchovně vzdělávací činnosti. Jan Ámos Komenský přidal uvědomělost, názornost, všestrannost a přirozenost ve výuce a mnoho dalších historicky známých osobností se v těchto zásadách shodovalo a postupem času přibývaly další užitečné postřehy vyplývající z praxe. V současnosti uvádí Langer následující zásady [11]

- názornosti (aby proces výuky zajišťoval a zprostředkoval žákům vytváření jejich představ a pojmů přímým nebo nepřímým vnímáním poznávaných předmětů a jevů)
- propojení teorie a praxe (aby se probrané učivo neprobíralo samoučelně, ale bylo vždy spjata s praxí, vhodnou aplikací v dalším životě)
- individuálního přístupu
- zpětné vazby
- přiměřenosti
- aktivity
- trvalosti (aby se v budoucnu vždy dalo učivo využít, docílí se mj. opakováním)
- komplexnosti
- soustavnosti (systematičnosti),
- vědeckosti (aby obsah učiva byl vždy v souladu s dosaženými vědecko-technickými i pedagogickými poznatky)

A mnoho jiných významných pedagogů doplňuje ještě důležitost postupu od jednoduchosti ke složitosti, logické návaznosti, strukturovanosti či propojení se souvislostmi a podobně.

V této souvislosti je také užitečné podívat se na přibližné procentuální vyjádření toho, kolik si průměrný žák zapamatuje podle způsobu přijímání informací. U tvorby tohoto vzorového učebního textu je snaha o co nejefektivnější podání obsahu. Zjišťování těchto dat se provádí

uvádí následující 2 definice výukových metod (první je pro teoretickou výuku, druhá pro praktický výcvik v dovednostech žáků):

"Výuková metoda je záměrný postup nebo způsob didaktického uspořádání obsahu výuky, vyučovací činnosti učitele a učebních aktivit žáků tak, aby směřoval k dosažení stanovených cílů výuky v souladu s didaktickými zásadami a se zásadami organizace výuky."

Nebo:

"Výuková metoda je systematická a uspořádaná činnost učitele, který organizuje pomocí vhodných didaktických prostředků poznávací a praktickou činnost žáků tak, aby záměrně došlo k osvojení obsahu vzdělávání." [7]

Co se týká didaktické metodologie, je to tak rozsáhlá část didaktiky, že vzhledem k rozsahu této práce ji zde nelze rozvádět příliš podrobně. Výběr a používání vhodných metod je ale ve vyučovacím procesu opravdu zásadní, a proto zde uvedu alespoň některé z mnoha druhů bez detailnějšího popisu. Metody se rozlišují podle různých kategorií a podkategorií, ale podrobné členění a komplexní souhrn zde necítím potřebu uvádět vzhledem k jinému zaměření práce. Na konci tohoto odstavce uvedu, jaké metody volím pro dosažení našich vytyčených cílů.

Didaktické metody jsou zpracované volně podle Davida Vaněčka [7] na následujících řádcích:

SLOVNÍ

Monologické (výklad, popis, přednáška, vysvětlování, odvozování, dokazování – vhodné pro expoziční etapu výuky, vyprávění – vhodné k udržení pozornosti nebo k motivaci žáků)

Dialogické (rozhovor /mezi učitelem a žáky/ - od úvodního motivačního přes různé typy otázek logicky vyvozovacích další poznatky až k heuristickému či diagnostickému pro objevovací nebo examinační účely, /dialog mezi učitelem a žáky a také žáky navzájem/ - podněcuje také kladení otázek od žáků, diskuze - ještě volnější forma dialogu, beseda - obvykle na rozsahem širší téma, brainstorming - podporuje divergentní myšlení, ale po jeho ukončení musí následovat racionální a logický rozbor myšlenek /konvergentní myšlení/)

PRÁCE S UČEBNICÍ

(vede k samostatnosti žáků a lze s její pomocí také "naučit učit", tedy ukázat, jak vhodně s texty pracovat a v podstatě, jak se efektivně učit)

NÁZORNĚ-DEMONSTRAČNÍ

(jde o zapojení více smyslů, než sluchu a čtení textu, projekce statická a dynamická, tedy obrázky nebo pozorování modelů nebo skutečných věcí, případně video ukázky nebo 3D funkční modely, pokusy, experimenty)

METODY PRO PRAKTICKÉ ČINNOSTI ŽÁKŮ

(jedná se o nácvik manuálních činností, který navazuje na teoretické znalosti, zpravidla podle instruktáže a po té ideálně samostatnou prací, provádí se laboratorní a jiné pokusy, výzkumné úlohy, grafické a jiné umělecké dovednosti, nutné připomenout pravidla BOZP a PO)

Z hlediska obsahu vzdělání lze dále ještě zmínit dělení metod výuky na:

REPRODUKČNÍ (*informačně receptivní* – výklad a *reproduktivní* – vhodně zadané úlohy k reprodukci obsahu vzdělání) a

PRODUKTIVNÍ (*problémový výklad* – učitel řeší problémovou úlohu s žáky a *heuristická metoda* – pomocí heuristického rozhovoru nebo vhodným zadáním heuristické úlohy/experimentu učitel vede žáka k tomu, aby formuloval závěr sám) a

KREATIVNÍ (výzkumné, badatelské a umělecké úlohy, které formují k tvůrčím činnostem).

A z pohledu způsobu rozvíjení myšlenkových postupů a operací lze rozdělit metody výuky ještě na:

INDUKTIVNÍ (přenesení výsledku od jednotlivého k vyslovení obecné definice) a

DEDUKTIVNÍ (tj. opačný směr, odvození/vyvození výsledku od obecné definice k jednotlivému případu).

Existují sice ještě další sofistikovanější výukové metody:

ROZBOROVÉ, SITUAČNÍ, PROJEKTOVÉ, INSCENAČNÍ a DIDAKTICKÉ HRY, (které mohou při vhodném použití být velmi

efektivní, ale většinou náročnější na učitelovu přípravu. Omezený časový rozvrh tohoto učebního textu je neumožní ve větší míře aplikovat.)

Tento vzorový učební text, který je vypracován účelově, v tomto případě pro aplikování při povinném profesním školení řidičů (autobusů), není tvořen jako standardní učebnice. Nemá totiž formát zcela klasického studijního materiálu, který kromě použití učiteli při výkladu lze využít také k samostudiu „žáků“ – zde účastníků školení. Taková činnost řidičů se nepředpokládá. Není o ní uvažováno ani ze strany Ministerstva dopravy ČR, které pravidelné profesní školení řidičů definuje a popisuje v zákonných úpravách. Tento vzorový učební text má proto více charakter prezentace, respektive pro jeho aplikaci je na jeho základě nutné vytvoření prezentačního materiálu, který je také vytvořen a přiložen v aplikaci PowerPoint. Se samostatným použitím tohoto učebního textu pouze řidiči (bez výkladu učitele) se vůbec nepočítá. Další výrazný rozdíl od běžných učebních textů, které mají zpravidla určitý širší kontext v látce předcházející i následující, je totiž právě v absenci takového kontextu. Není totiž na co navázat. To je nutné vzít v potaz. Při tomto typu výuky je totiž velmi problematické až nemožné dodržení pravidla návaznosti látky na předchozí školení. Školení probíhá sice relativně pravidelně – každým rokem, ale jde o jednodenní školení řidičů, kteří se scházejí nahodile, podle potřeb zaměstnavatele. Zákonem dokonce není ani stanoven nějaký minimální odstup od jednotlivých školení. Proto se ve shodě s legislativou může stát, že jeden rok účastník absolvuje školení například ve dvanáctém měsíci a druhý rok (následující) v prvním měsíci, a navíc ještě v témže roce například v pátém nebo osmém měsíci (což již ale bývá u DPP a.s. vyvolané potřebami zaměstnavatele, kvůli určení a rozdělení pracovní činnosti mezi zhruba 3.000 řidičů). Dalším důvodem, proč nelze u všech účastníků jednoznačně navázat na probraná témata v minulých letech, je fakt, že někteří řidiči jsou školeni zcela poprvé, jiní již po např. ... čtyřicáté. A konečně poslední charakteristický rys takového školení, kterým se od standardní školní výuky liší je, že tato školení probíhají každoročně pod vedením jiného lektora a mají také jiné, rozdílné další konkrétní podmínky – např. jiný počet účastníků apod. Učební text je proto koncipován co nejuniverzálněji. Ačkoliv může být pro některé účastníky z části opakováním, snahou je, téma vybrané do učebního textu podat pak účastníkům školení zajímavým způsobem, objasnit jej z různých hledisek, usilovat o udržení jejich pozornosti, aktivizace a interakce volbou vhodné metodiky (brainstorming, více dialogické než monologické užití slovních metod, střídáním prezentačních pomůcek a médií, kromě standardní tabule užití k prezentaci aplikaci PowerPoint a to jak textů, tak i tabulek, grafů, obrázků i videoukázek).

Učební text je kromě uvedených didaktických zásad (přiměřenosti, logické návaznosti, systematickosti, postupů od jednoduchosti ku složitosti, trvalosti, vědeckosti, spojení teorie s praxí) tvořen tak, aby se při jeho použití (prezentaci žákům – zde účastníkům školení) využilo těchto

následujících metod výuky: slovní monologická i dialogická, práce s textem (z učebního textu/prezentace), názorně - demonstrační (využití fotografií skutečných dopravních situací), reprodukční/reproduktivní a induktivní i deduktivní. Součástí prezentace vzorového učebního textu je také drobná krátká didaktická hra (formou kvízu/hádanky).

Organizační forma vyučování pro daný případ je volena s ohledem na prostorové možnosti, časové možnosti, didaktické prostředky, a hlavně učební pomůcky. Z části je i určena legislativně, jak je uvedeno výše. Školení probíhá ve třídě pro maximálně 30 účastníků. V současné době je ale počet osob přítomných ve třídě omezen vládním nařízením na 10. Z toho plyne tedy maximálně 9 účastníků školení a jeden lektor nebo ještě méně účastníků, bude-li přítomno více lektorů. Jedná se tedy o hromadné (frontální) vyučování žáků ve třídě, kterému je vzorový text „ušit na míru“.

Didaktické prostředky, které jsou k dispozici, jsou uvedeny zde. Vybavení všech tříd vybraného akreditovaného střediska technickými prostředky a učebními pomůckami je velmi praktické a funkční pro tento typ celoživotního vzdělávání dospělých a je následovné.

Bílá tabule pro speciální fixy se suchým stíráním, osobní počítač, zvuková technika pro ozvučení audio-výstupu z osobního počítače, a to ve stereofonní variantě (jak zesilovač, tak i reproduktorová soustava), dále pak projekční obrazová technika formou digitálního datového projektoru a promítací plocha ve formě plátna. Učebnu je také možné pro lepší zprostředkování obrazu ve slunečních dnech zastínit speciální strojně ovládanou stínící technikou.

Následující části se již zabývají samotnou tvorbou učebního textu se vzorovou prezentací.

1.4 UČEBNÍ PLÁN, OSNOVY, ROZVRH A OBSAH UČEBNÍHO TEXTU

Pro sestavení učebního plánu je nutné vycházet z výše uvedené legislativy s tím, že se při tvorbě textu nelze zabývat všemi body, které popisuje zákon u tohoto předmětu. A to jednak z časových důvodů (rozsah školení by bylo nutné rozšířit) a také proto, že mnohé z nich se nedají ze strany řidičů autobusů DPP a.s. Praha (pro které je primárně tento text tvořen) ovlivnit a nedávalo by smysl v nich řidiče školit. Jsou to hlavně body, které souvisí s automatickou převodovkou a automatickým spouštěním retardéru při sešlápnutí pedálu provozní brzdy. Tím totiž

odpadá i možnost regulace otáček motoru. Pochopitelné je i vyloučení témat týkajících se nákladní přepravy (nakládání, skládání, upevnění a správné rozložení). Ani o ekologii provozu a zohlednění dopravního toku nemá smysl hovořit, protože výběr trasy, denní/noční doby přepravy i případná úspora paliva je v městské – konkrétně pražské autobusové dopravě podřízena jízdám, které mají pro řidiče prioritu. Musí být dodržovány přednostně. Zákonem jsou tyto (záměrně vynechané) předměty popsány takto:

„charakteristiky převodového systému pro optimální využívání křivky točivého momentu a výkonu motoru, měrné spotřeby paliva, optimální jízdu podle otáčkoměru, oblasti optimálního využití počtu otáček při řazení jednotlivých převodových stupňů, technické charakteristiky a obsluhu bezpečnostních ovládacích prvků pro řízení vozidla (v městských autobusech takové prvky, o jejichž obsluhu by se dalo hovořit, nejsou), minimalizaci opotřebení a předcházení poruch jeho funkcí (těm se předchází správnou kontrolou vozidla před jízdou), meze použití brzd a retardéru, kombinované použití brzd a retardéru, využití vztahu mezi rychlostí vozidla a převodovým poměrem, využití setrvačnosti vozidla, užití způsobů zpomalení a brzdění při jízdě na svazích (jak bylo zmíněno, retardér se spouští buď samočinně při počátku sešlápnutí pedálu brzdy nebo páčkou u volantu), zásahy v případě poruchy, využívání elektronických a mechanických zařízení, jako jsou elektronický stabilizační program (ESP), vyspělé systémy nouzového brzdění AEBS (není k dispozici), protiblokovací brzdový systém (ABS), systémy kontroly trakce TCS (vypnutí se používá minimálně) a palubní monitorovací systém IVMS (který také není k dispozici) a další asistenční nebo automatizační zařízení, která jsou schválena k používání, optimalizaci spotřeby pohonných hmot a důležitost předvídání dopravního toku“. [8]

Zákon nám umožňuje vhodný výběr z uvedených témat a tím je pro tuto práci "teorie pokročilého racionálního řízení a zásad bezpečné a defenzivní jízdy."

Ze všeho nejdříve je potřeba vysvětlit toto poměrně složité vypadající legislativně definované téma:

Ať už se totiž jedná o

pokročilé řízení (jízda s využitím zkušeností – praxe)

racionální řízení (tedy "jízdu s rozumem") nebo o

bezpečnou jízdu (opak jízdy nebezpečné) nebo o

jízdu defenzivní (s určitou dávkou obrany či "sebeobranou") nebo se někde lze také setkat s termínem

*kooperativní způsob jízdy (kdy spolu řidiči vzájemně spolupracují),
vždy je tím myšleno naprosto totéž!*

Je to jízda podle předpisů, ideálně zkušená, se správným – rozumným přístupem hlavně k ostatním účastníkům silničního provozu, tedy ohleduplná a pomocí uplatnění zásad defenzivní jízdy samozřejmě bezpečná k nám i ke všem ostatním účastníkům provozu na pozemních komunikacích, se kterými lze v mnoha situacích vhodně spolupracovat.

Dalším krokem k vytvoření učebního textu určeného k prezentaci je stanovení učebního plánu.

Učební plán, jak uvádí například kolektiv autorů z knihy Pedagogika, musí obsahovat takovou soustavu učebních předmětů (zde modulů jednoho předmětu), jež poskytuje v hlavních, nejpodstatnějších rysech obraz světa (realitu) a připravuje žáky k aktivní účasti ve společnosti. Je zřejmé, že musí být také v souladu s vytyčenými cíli. [9] Uvádí se obvykle ve formě tabulky, která popisuje jejich časovou dotaci rozvržením do ročníků/týdnů/dnů. Zahrnují se do něj také případné další aktivity (i mimoškolní) související s předmětem, např. projektové vyučování, praktický výcvik nebo exkurze.

Pro jeden předmět vyučovaný dvě vyučovací hodiny není Učební plán nijak složitý:

Tabulka 1: Učební plán

| Vybraný vyučovaný předmět | Jednotlivé vyučovací moduly | Časová dotace v hodinách | |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|
| | | Teoretický výklad | Cvičení/opakování |
| Defenzivní jízda | úvod, definice | 0,3 | 0,2 |
| | legislativa, motivace | 0,4 | 0,1 |
| Defenzivní jízda | zásady def. jízdy | 0,3 | 0,1 |
| | opakování, testy | 0,3 | 0,3 |

Tento jednoduchý plán je pak rozveden do učební osnovy. Učební osnovy/vzdělávací moduly popisují obsah a výsledky vzdělávání v jednotlivých předmětech/modulech, v našem případě v souladu s legislativou ministerstva dopravy. U naší učební osnovy uvádím také podrobnější časové dotace jednotlivých výukových modulů a poznámky k výuce pro prezentujícího učitele. Vychází se z cílů, které nejsou detailně stanoveny zákonem, ale jsou požadovány tvůrcem učebního textu, aby bylo dosaženo úspěšnosti a efektivity výukového procesu. Ty jsou uvedeny výše. Učební plán i učební osnovy jsou východiskem pro další učitelovu pomůcku, další teoretický pedagogický dokument, kterým je časově-tematický plán zpracovaný učitelem pro konkrétní předmět. Na základě tohoto praktického dokumentu se pak provádí již samotná učitelova příprava na hodinu (výuku).

Protože se jedná jen o dvě vyučovací hodiny, v následující tabulce je sloučena učební osnova s časově-tematickým plánem do jedné, ještě stále přehledné tabulky.

Tabulka 2: Učební osnova a Časově-tematický plán předmětu Defenzivní jízda

| Výsledky vzdělávání žáků: | Učivo/moduly jednotlivá témata | Časová dotace (min.) | Poznámky pro vyučujícího |
|--|--|----------------------|--|
| Uvědomí si podstatu problému a pochopí důležitost zabývání se defenzivní jízdou, nejen kvůli splnění zákona, ale pro praktický život | Úvod, legislativa, seznámení s cíli, časovým rozvrhem, aktivizace otázkami/brainstorming vysvětlení pojmů, vybrané statistiky DN a motivace, | 10 | Představení sebe i školení, brainstorming "Co je to...". Otázky na praktické zkušenosti žáků, vybrané příklady z vlastní praxe |
| Pochopí pojmy | Definice pojmu Defenzivní jízda, vysvětlení | 5 | Výklad a aktivizace použitím hesla v „rozkazu“ |
| Budou znát nejčastější příčiny DN | Příčiny DN | 5 | Forma hádanky, použití tabule pro tipy v % |

| | | | |
|---|---|----|--|
| Uvědomí si vlastnosti dobrého řidiče | Charakteristiky (vlastnosti) dobrého řidiče | 5 | Dialogické dotazy, monologické shrnutí |
| Seznámí se blíže se statistikami DN | Statistiky, příčiny a důsledky DN uvést speciálně volené statistiky DN řidičů autobusů | 5 | Výklad, někdy vhodné otázky |
| Pochopení statistik v souvislostech a poznání, kde jsou rizika a jaká | Odvození rizika DN ze statistik a vysvětlení kde jsou rizika největší, jaká a proč | 15 | Výklad, ale i dialog, následně aktivizovat kvízem |
| CELKEM | | 45 | Motivace k další hodině s videem |
| PŘESTÁVKA | | 15 | |
| Žáci pochopí aktivní i pasivní bezpečnost | Prvky aktivní i pasivní bezpečnosti, lidský faktor | 5 | Video pro EU z norských silnic, beseda |
| Žáci si zopakují nejčastější typy DN a jejich příčiny | Nejčastější typy DN, Nejčastější příčiny DN (opakování/fixace ze dříve uvedených statistik) Představení statistik DN klientů firem: Drive & Survive a Drivetrain Intl. s.r.o. | 5 | Použití tabule, vysvětlení definice DN |
| Žáci si osvojí nejdůležitější zásady Defenzivní jízdy | Postupné představení pěti nejdůležitějších zásad Defenzivní jízdy | 10 | Názorná demonstrace zásad Defenzivní jízdy za použití obrázků a videa, diskuse |
| Žáci si uvědomí lidské limity v ovládání vozů a brzdné dráhy | Reakční doba řidičů, stanovení brzdných drah a na čem délka brzdné dráhy závisí | 5 | Stránky prezentace |

| | | | |
|--|---|---|---------------------------------------|
| Žáci zvládnou teoretickou aplikaci zásad Def. jízdy na příkladu | Objasnění-demonstrace aplikace zásad Defenzivní jízdy na příkladu | 5 | Použití videa "sražení chodce" beseda |
| Žák bude znát přibližné délky brzdných drah, pochopí nelineárně strmý nárůst délky brzdné dráhy závislé na druhé mocnině rychlosti | Z jakých částí se skládá celková brzdná dráha, příklady brzdné dráhy vozidel při dobrých adhezních podmínkách z různých rychlostí, vysvětlení strmého nárůstu brzdné dráhy při mírném zvýšení rychlosti | 5 | Použití prezentace |
| Fixace opakování | Závěrečné shrnutí zásad Defenzivní jízdy | 5 | Prezentace, prostor pro dotazy |
| Opakování | Opakování a zpětná vazba poděkování a rozloučení | 5 | Provedení dotazníkového šetření |

1.5 VLASTNÍ TVORBA VZOROVÉHO UČEBNÍHO TEXTU

V této kapitole je vytvořen učební text na základě výše uvedených hledisek, ale o jeho vlastním použití v profesním školení řidičů není uvažováno bez výkladu učitele. Učební text je dále rozveden podrobněji v podkapitolách této práce do prezentačního materiálu pro jeho názornější aplikaci – výuku. V současné době nám totiž ještě učebnice neumožňují použití například videoukázky a podobně.

Učební text pro výuku předmětu:

TEORIE POKROČILÉHO RACIONÁLNÍHO ŘÍZENÍ A ZÁSAD BEZPEČNÉ
A DEFENZIVNÍ JÍZDY

rozsah učebního textu je dvě vyučovací hodiny

OBSAH:

I. část (1. vyučovací hodina)

- a) stručně z legislativy
- b) vysvětlení pojmů, definice Defenzivní jízdy
- c) co to je dopravní nehoda (DN) a její nejčastější příčiny
- d) vlastnosti a charakteristiky ideálního řidiče
- e) skutečnost na našich silnicích aneb statistiky DN

II. část (2. vyučovací hodina)

- f) prvky bezpečnosti
- g) typy DN a jejich nejčastější příčiny
- h) (obecné) zásady defenzivní jízdy aneb co s tím můžeme dělat
- i) (konkrétní) zásada podpořená metodikou MD ČR zaměřená cíleně na nejčastější typ DN
- j) (konkrétní) vliv rychlosti na srážku s chodcem (závislost energie na rychlosti)
- k) (konkrétní) brzdné dráhy vozidel v závislosti na rychlosti
- l) průměrná reakční doba řidiče
- m) (konkrétní) příklad možného aplikování zásad defenzivní jízdy
- n) shrnutí obecných zásad, otázky, opakování
- o) závěr

I. část (1. vyučovací hodina)

- a) stručně z legislativy

Téma tohoto textu je Výcvik defenzivní jízdy pro účely prezentace účastníkům povinného profesního školení řidičů tak, jak jej definují příslušné právní normy [1] a [8]. Zákon toto téma nazývá:

Teorie pokročilého racionálního řízení a zásad bezpečné a defenzivní jízdy

b) vysvětlení pojmů, definice Defenzivní jízdy

Co je to pokročilé řízení? Opak řízení začátečnického, tedy řízení s využitím zkušeností = praxe.

Co je to racionální řízení? Řízení s rozumem (ratio=rozum z lat.).

Co je to bezpečná jízda? Opak jízdy nebezpečné, nezavinit dopravní nehodu (dále též DN).

Co je to defenzivní jízda? Opak jízdy ofenzivní (útočné, agresivní – riskantní). Defenzíva je obrana. Z tohoto pohledu lze říci, že se jedná o jízdu, při které se bráníme všem „útokům“ a bráníme nejen sebe, ale také všechny ostatní účastníky silničního provozu. Zahrnuje i předešlé pojmy. Je to především jízda bezpečná, s rozumem i zkušenostmi, která nám umožňuje nejen nezavinit DN, ale minimalizuje riziko ocitnout se v DN, ať už by byla zaviněna kýmkoliv (resp. čímkoliv).

DEFINICE DEFENZIVNÍ JÍZDY:

Je to systém umožňující řidiči předcházet i čelit možným rizikům.

Pochopitelně, že se všechna rizika předvídat nedají. Neexistuje bohužel systém, který by dokázal veškerá rizika eliminovat a předejít tak všem DN. Ale lze jich předvídat převážnou většinu a tím snížit riziko DN na minimum.

Minimalizujte své riziko!

c) co to je dopravní nehoda (DN) a její nejčastější příčiny

Co to je dopravní nehoda? V §47 odst. (1) zákona 361/2000 Sb. je DN definována následovně:

„Dopravní nehoda je událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu.“

Pro pochopení problému dopravní nehodovosti je nutné si nejdříve uvědomit, jaká je nejčtenější příčina DN. Rozdělíme-li příčiny do třech skupin podle důvodu vzniku, vyjdou nám tato čísla:

- selhání techniky (zahrnuje též závady pozemní komunikace) 2 %
- zvěř, zvířata 5 %
- **selhání lidského faktoru 93 % !**

Zdroj: [14]

Na nejčastější selhání se nyní podíváme trochu blíže.

d) vlastnosti a charakteristiky ideálního řidiče

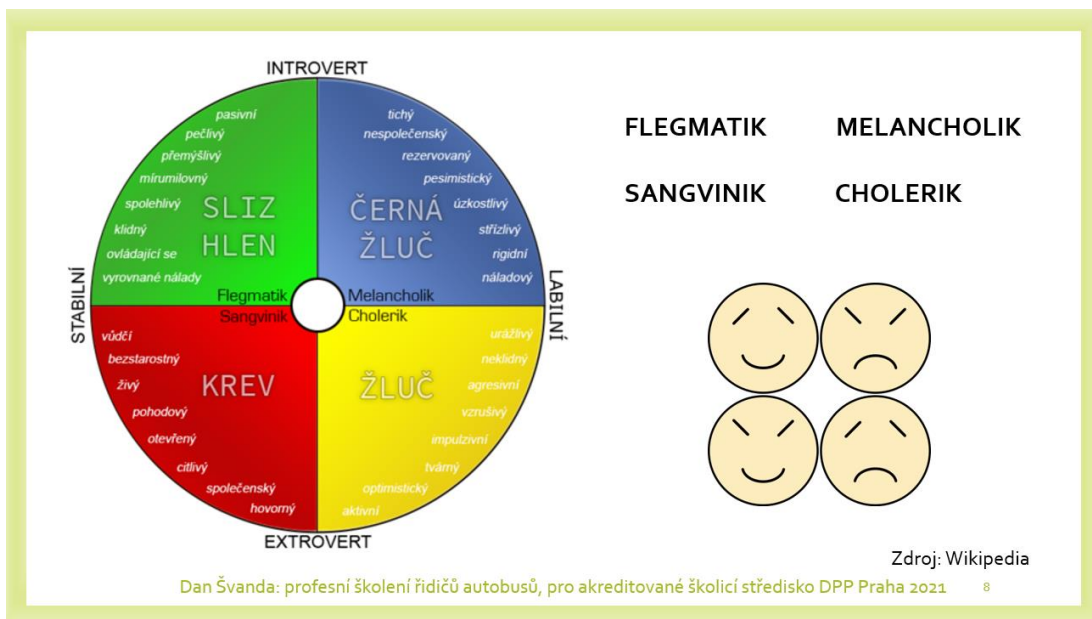
JAK SI PŘEDSTAVUJEME IDEÁLNÍHO ŘIDIČE?

- 1) fyzické zdraví
- 2) psychické zdraví
- 3) zkušenosti (praxe)
- 4) znalosti a schopnosti aplikace Defenzivní jízdy a cit pro techniku

A jaký typ temperamentu je nejvhodnější pro ideálního řidiče?

Rozeznáváme 4 typy: Sangvinik – Cholerik – Flegmatik – Melancholik.

Podle následujícího obrázku vidíme, že tyto typy jsou rozděleny ze dvou hledisek: stabilita a extroverze. Porovnáním všech 4 typů dospějeme k nejednoznačnému závěru. Nelze totiž říci, že jeden typ je pro řízení dobrý a druhý špatný. Snad jen to, že je lepší stabilní chování bez náhlých změn nálad a chování. A pokud o sobě tento fakt víme, snažme se mu při řízení bránit a chovat se racionálně, bez afektů, a hlavně bez agrese!

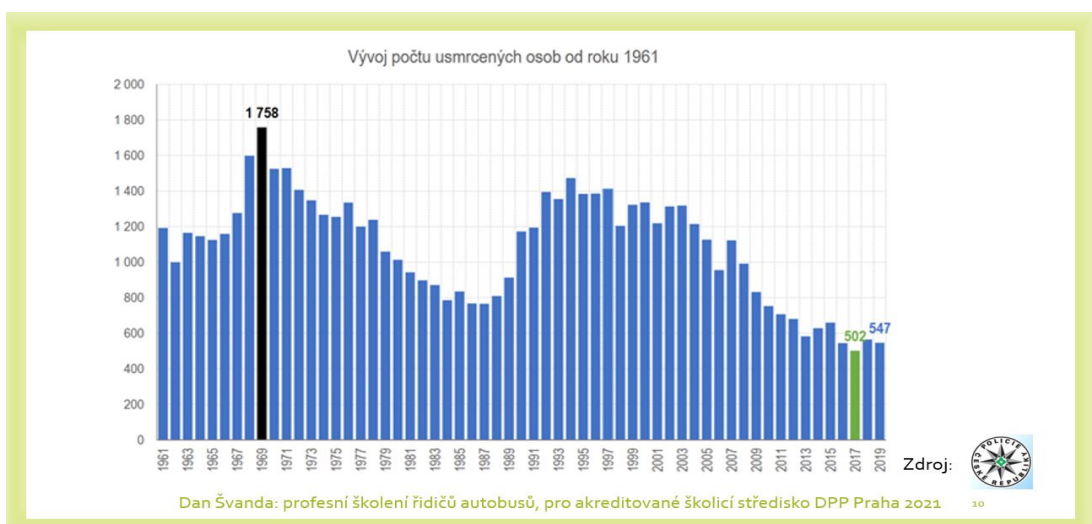


Obrázek 1: Typy temperamentu Zdroj: [22]

Dopravní psychologové tvrdí, že: řídíme tak, jak žijeme.

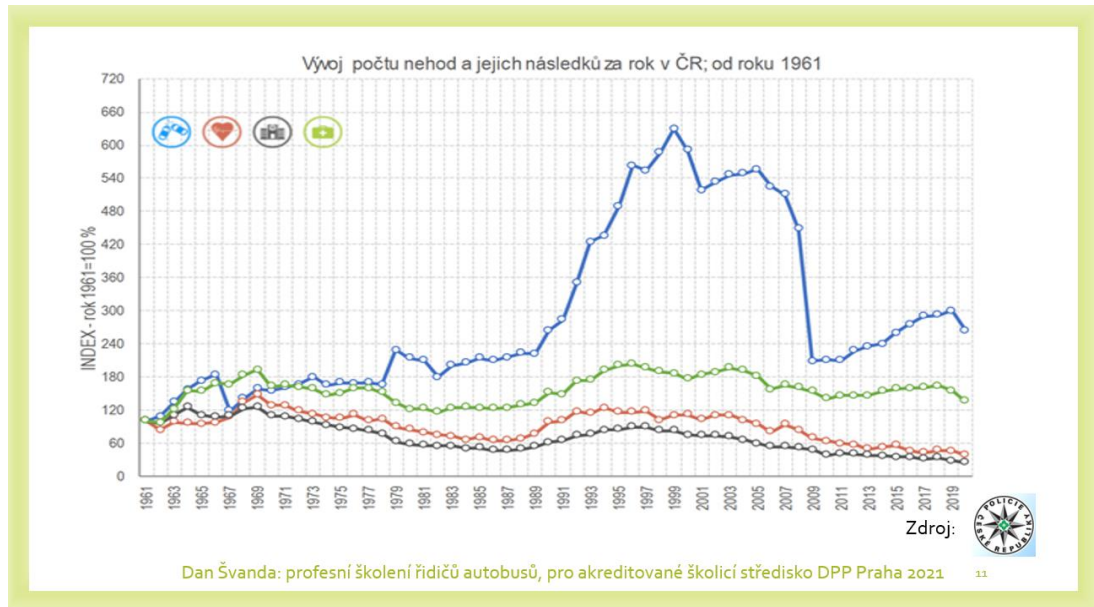
Snažme se proto si své slabiny uvědomit a řídit i žít lépe!

e) skutečnost na našich silnicích aneb statistiky DN



Obrázek 2: Vývoj počtu usmrcených Zdroj: [14]

Je vidět, že i přes ohromný nárůst počtu vozidel, který s sebou nesl také nárůst tragických důsledků DN, se v posledních dvaceti letech daří tyto nejhorší následky DN systematicky snižovat. Bohužel ale toto není „celý příběh“. Hned na dalších statistikách vidíme, že počet DN zdaleka nemá tak příznivý průběh a nejen, že neklesá, ale naopak roste. Bohužel ani počet raněných neklesá tak, jak bychom si přáli.



Obrázek 3: Vývoj počtu nehod Zdroj: [14]

Z tohoto grafu je patrné, že celkový počet DN stále roste. Proč se zdánlivě mezi lety 2001–2009 až skokově snížil, je způsobeno změnou limitu hmotné škody, který se z 1.000, - Kč zvýšil postupně na současných 100.000, - Kč! Tedy víme, že se v policejních statistikách již nemusí objevit DN s nižší škodou.

Z uvedeného vyplývá, že počet všech DN neklesá a krom nějakých statistických odchylek v průběhu dlouholetého vývoje neklesal nikdy! Proto je potřeba se nad tím zamyslet a snažit se proti tomu bránit.

Pojďme se podívat na další vybrané statistiky, které jsou zajímavé:

ROZDĚLENÍ DOPRAVNÍCH NEHOD PODLE ZAVINĚNÍ

Zpracováno autoklubem.cz, z dat pro rok 2016 (ale každoročně vychází podobná čísla):

Řidiči nákladních automobilů a autobusů:

| Druh vozidla | Počet nehod | usmrceno | Těžce zraněno | Lehce zraněno |
|---|--------------|-----------|---------------|---------------|
| nákladní automobil (včetně multikáry, cisterny, autojeřábu) | 7.507 | 55 | 169 | 1.382 |
| nákladní automobil s přívěsem | 776 | 5 | 8 | 109 |
| nákladní automobil s návěsem | 2.894 | 20 | 36 | 279 |
| AUTOBUS | 1.161 | 3 | 40 | 436 |

Původní zdroj zpracovaný Autoklubem ČR:



Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 32

Obrázek 4: Rozdělení DN dle zavinění Zdroj: [14]

Zde jsou další zajímavé statistiky, ze kterých je vidět, která příčina DN je nejčastější.

ROZDĚLENÍ DOPRAVNÍCH NEHOD PODLE ZAVINĚNÍ

| Nehody podle zavinění | počet nehod | tj. % z celkového počtu nehod | rozdíl nehod oproti roku 2018 | usmrceno osob | tj. % z celkového počtu usmrcených | rozdíl usmrcených oproti roku 2018 |
|--------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|
| řidičem motorového vozidla | 86 315 | 80,2 | -317 | 508 | 92,9 | -13 |
| řidičem nemotorového vozidla | 2 855 | 2,7 | -41 | 27 | 4,9 | 8 |
| z toho dětmi | 274 | 0,3 | 11 | 1 | 0,2 | 1 |
| chodcem | 1 079 | 1,0 | -82 | 11 | 2,0 | -10 |
| z toho dětmi | 413 | 0,4 | 7 | 1 | 0,2 | 0 |
| jiným účastníkem | 176 | 0,2 | 26 | 0 | 0,0 | 0 |
| závadou komunikace | 290 | 0,3 | 77 | 0 | 0,0 | 0 |
| technickou závadou komunikace | 461 | 0,4 | 47 | 0 | 0,0 | 0 |
| lesní zvířít, domácím zvířetem | 15 928 | 14,8 | 3 091 | 1 | 0,2 | -3 |
| jiné zavinění | 468 | 0,4 | 7 | 0 | 0,0 | 0 |

Zdroj:




Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 33

Obrázek 5: Zavinění DN v % Zdroj: [14]

Které nehody byly (v roce 2019) nejtragičtější:

| Pořadí | Nejtragičtější příčiny nehod zaviněných řidiči motorových vozidel | počet usmrcených |
|--------|---|------------------|
| 1. | nepřízpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky | 95 |
| 2. | přejetí do protisměru | 81 |
| 3. | řidič se plně nevěnoval řízení vozidla | 60 |
| 4. | nepřízpůsobení rychlosti stavu vozovky | 34 |
| 5. | nepřízpůsobení rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu | 27 |
| 6. | nezvládnutí řízení vozidla | 24 |
| 7. | jiný druh nesprávné jízdy | 20 |
| 8. | kolize s protijedoucím vozidlem při předjíždění | 20 |
| 9. | nedání přednosti upravené dopravní značkou "DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ!" | 18 |
| 10. | nedání přednosti upravené dopravní značkou " STÚJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ!" | 18 |

Zdroj: 




Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021 15

Obrázek 6: Nejtragičtější DN Zdroj: [14]

V následujících statistikách se zamyslíme nad tím, proč je to tak, jak je z čísel patrné.

- Proč jsou dálnice nejbezpečnějšími komunikacemi na světě?
- Proč je naopak nejvíce DN ve městech? A kdo při nich umírá?
- Proč je největší riziko smrti při DN mimo obec na obousměrkách?

Kde se vystavujeme největšímu riziku?

| <u>TYP KOMUNIKACE</u> | <u>NEHODY (%)</u> | <u>MRTVÍ (%)</u> |
|---|-------------------|------------------|
| DÁLNICE  | 4 | 7 |
| SILNICE (obousměrné)  | 30 | 65 |
| MĚSTA  | 66 | 28 |

Zpracováno volně ze statistik PČR pro rok 2020, ale platí i v dlouhodobém průměru s nepatrnými odchylkami.

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021 17

Obrázek 7: Kde je nejvyšší riziko Zdroj: [14]

Pokud se zamyslíme nad konkrétními riziky, která se vyskytují na uvedených třech typech pozemních komunikací, snadno pochopíme, proč dlouhodobě (víceméně trvale) takto statistiky vypadají.

A jak se podle toho zařídit?

Když si lze vybrat, kudy např. na dovolenou, volte dálnici. Když se pohybujeme po městě, vyšší opatrnost (a to i jako chodec) je zde na místě. A u obousměrných komunikací mimo obec, kde je rychlost vysoká, a kromě nárazů do trvalých překážek hrozí i čelní střet s protisměrným vozidlem, bychom měli být obzvlášť opatrní!

II. část (2. vyučovací hodina)



V této druhé části se seznámíme s tím, co vše se pro bezpečnost všeobecně dělá. Jaké máme nejčastější typy DN a připomeneme si, jaké chyby nejčastěji vedou k DN.

A nejdůležitější bude ukázat si to, co konkrétně můžeme a měli bychom dělat my. A pochopitelně i všichni ostatní účastníci silničního provozu.

f) prvky bezpečnosti

CO VŠECHNO SE PRO BEZPEČNOST DĚLÁ:

PRVKY BEZPEČNOSTI

| | | |
|---|-------------------------------|--|
|  | AKTIVNÍ (prevence) | čistota skel, zrcátek, světel, aerodynamická stabilita vozu, pneumatiky, posilovače řízení, brzd, retardéry, pérování, tlumiče, zákony, dopravní značky, kvalita povrchu pozemní komunikace, informativní radary apod. |
|  | PASIVNÍ (ochrana) | bezpečnostní pásy, airbagy, deformační zóny karoserie vozidel, dvojitá kardanová spojka na tyči volantu, automatické systémy přivolání pomoci v nouzi SOS, záchranné složky IZS, svodidla, únikový pruh apod. |
|  | ŘIDIČ | nejslabší článek, nejčastěji selhává, řidiči začátečníci, sváteční řidiči, ale i profesionál s praxí je jen člověk: omylný, chybující; |



Pomohl by snížit nehodovost např. povinný výcvik defenzivní jízdy všech řidičů?

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021 21

Obrázek 8: Prvky bezpečnosti Zdroj: Vlastní tvorba

g) typy DN a jejich nejčastější příčiny

Podle důsledků DN lze rozdělit všechny DN do pěti kategorií, na 4 nejčastější druhy a zbylé DN, těmi jsou všechny ostatní (ty ostatní mohou být zaviněny např. spolujezdcí, chodci, zvířaty, extrémně nepříznivými povětrnostními vlivy nebo živelními událostmi a nehody z ostatních příčin).

1/3 všech DN je náraz zezadu

k 1/4 všech DN je náraz z boku, dojde k němu při pohybu jednoho vozidla přes přednost druhého (křižovatky, ale i jízdní pruhy)

1/5 všech DN má příčinu v nesprávném manévrování v malých rychlostech (nejčastěji couvání)

u 1/6 všech DN dochází ke ztrátě směrové kontroly nad vozidlem (jde o tzv. nezvládnutí vozidla)

a 1/20 všech DN tvoří všechny ostatní

4 nejčastější typy představují (33,3 + 25 + 20 + 16,7) => 95 % ze všech DN!

Nejčastějším místem DN je křižovatka a její okolí (může být i typem okružní = kruhový objezd) - cca 75 % všech DN.

Jak již víme z první části k DN dochází nejvíce tam, kde se mění směr nebo rychlost jízdy. A v křižovatkách se mění obojí!

O příčinách jsme již také mluvili: tou nejčastější je nepozornost! Hned na druhém místě (i když „prapříčinou“ může být zase zmíněná nepozornost) je přehlédnutí – nevšimnutí si něčeho – tedy chyba ve sledování provozu.

A z těchto všech výše uvedených faktů nám vyplynou vlastní obecné zásady Defenzivní jízdy.

h) (obecné) zásady defenzivní jízdy aneb co s tím můžeme dělat

POZORNOST – nenechat se ničím při řízení rušit

PŘEHLED – výborných výsledků lze dosáhnout pohyby očí i hlavy [26]

PŘEDVÍDAVOST – co nevidíme si představíme a budeme na to připraveni

PROSTOR – zvyšuje bezpečí, dává nám k řešení situace i nutný čas neboli
PRODLEVA – časový „odstup“ od rizik (získáme prostorovým odstupem)

i) (konkrétní) zásada podpořená metodikou MD ČR zaměřená cíleně na nejčastější typ DN




Poslední zmíněná zásada „Prodlevy“ je velmi dobře znázorněná videoklipem České televize: bezpečný odstup vozidel. Tuto krátkou videoukázku doporučuji shlédnout na následující webové stránce:

<https://www.ceskatelevize.cz/porady/12714697818-ridte-s-rozumem/219562221000014-bezpecny-odstup-vozidel/> [16]

Zde je velmi názorně demonstrována důležitost „dvousekundové prodlevy“. Pravidlo dvou sekund ale není „novinka“, je vyučováno již v autoškolách v předmětu Teorie zásad bezpečné jízdy a také vyžadováno zkušebními komisaři při skládání teoretické části závěrečných zkoušek k získání řidičského oprávnění (formou testů). Proto je stále aktuální. Je to odpověď na nejčastější typickou DN.

j) (konkrétní) vliv rychlosti na srážku s chodcem (závislost energie na rychlosti)

Střet osobního vozidla s chodcem rychlostí:

| | |
|---|---|
|  | ➤ TÉMĚŘ KAŽDÝ CHODEC UMÍRÁ |
|  | ➤ JEN NECELÁ POLOVINA CHODCŮ UMÍRÁ |
|  | ➤ TÉMĚŘ KAŽDÝ CHODEC PŘEŽIJE |

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021 34

Obrázek 9: Vliv rychlosti na chodce při střetu Zdroj: [18]

Uvedená fakta nám ukazují, že zvýšení rychlosti a tragický účinek na chodce je mnohem strmější než lineární. Pohybovou energii, která v tomto případě způsobuje vážné zranění až úmrtí při střetu s vozidlem, ovlivňuje totiž druhá mocnina rychlosti:

$$\text{Energie (kinetická)} = \frac{1}{2} \text{ hmotnosti} \times \text{rychlost na druhou!!!}$$

k) (konkrétní) brzdné dráhy vozidel v závislosti na rychlosti

Dalším faktorem, který ovlivňuje bezpečnost, je brzdná dráha vozidel. Ta opět neroste se vzrůstající rychlostí přímo úměrně, ale ovlivňuje jí zase druhá mocnina rychlosti! Dobře to demonstruje následující obrázek:



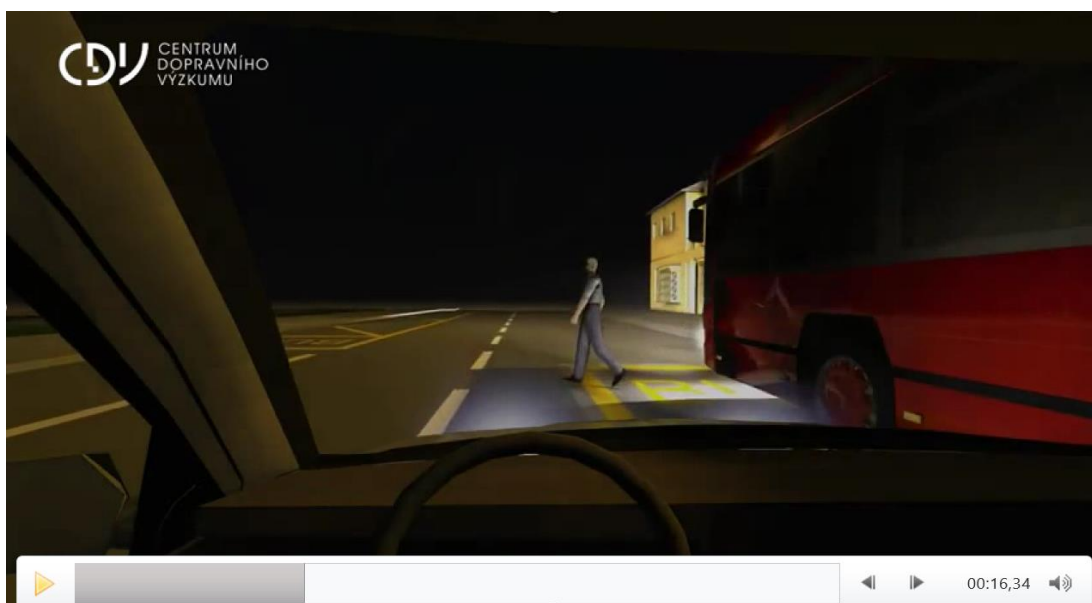
Obrázek 10: Reakční doba a brzdná dráha vozidla Zdroj: [17]

l) průměrná reakční doba řidiče

Reakční doba je kromě individuálních schopností velmi závislá na chování řidiče během jízdy. Samozřejmostí, kterou popisuje i zákon, je nezhoršit svou délku reakce požitím alkoholu nebo návykové látky nebo jakékoliv jiné látky (např. léku), abych jím mohl být negativně ovlivněn. Ale je potřeba si také uvědomit svůj okamžitý stav bdělosti. Nedopustit, abych kvůli únavě nebo nemoci nebo podobné indispozici zbytečně riskoval, že vlivem zhoršených reakcí nebudu schopen včas vozidlo například zastavit. Průměrná reakční doba je u zdravého střízlivého a odpočatého člověka okolo jedné vteřiny!

m) (konkrétní) příklad možného aplikování zásad defenzivní jízdy

Představme si následující modelovou situaci, ke které však velmi často dochází i v běžném denním provozu a pojďme si uvědomit, jak snížit riziko DN případně jak snížit riziko nejtragičtějších důsledků DN.



Obrázek 11: Videoukázka – sražení chodce Zdroj: [18]

Předpokládejme, že jsme soustředění (nic nenarušuje naši pozornost) na řízení a že máme zkušenosti, na základě kterých lze tuto situaci předvídat. Pokuste se odpovědět na dvě následující otázky:

- 1) Jak bychom mohli konkrétně zlepšit sledování situace?
- 2) Jak bychom dále mohli v této situaci snížit riziko střetu s chodcem?

n) shrnutí obecných zásad, otázky, opakování

Jaké jsou hlavní zásady defenzivní jízdy? Shrnutí pěti klíčových bodů:

MINIMALIZUJTE SVÉ RIZIKO - SHRNUTÍ!

- **P** OZORNOST
- **P** ŘEHLED
- **P** ŘEDVÍDAVOST
- **P** ROSTOR
- **P** RODLEVA

**A ZÍSKÁTE
VŠECH
5 P !**

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 36

Obrázek 12: Shrnutí zásad Zdroj: Vlastní tvorba

o) závěr

Je jasné, že některým dopravním nehodám nelze zabránit. Jsou jimi například přírodní katastrofy, střety se zvěří, nárazy do našeho vozu, i když jsme zaparkovaní správně, v souladu se zákonem, nebo opravdu náročné dopravní situace bez možnosti úniku.

Ale pokud se nám podaří soustředit pozornost na řízení alespoň právě v těch rizikovějších situacích, dokážeme si udělat správným sledováním veškerého okolí dokonalý přehled o celkové situaci a využitím našich zkušeností předvídat i věci, které mohou bezprostředně nastat, přestože je ještě nevidíme, pak vhodným vytvořením a udržením bezpečného prostoru okolo sebe získáme i potřebnou časovou prodlevu k tomu, abychom měli možnost se většině nebezpečí úspěšně vyhnout!

A to vám přeje autor tohoto učebního textu!

Protože, jak je vysvětleno výše, praktické použití tohoto učebního textu na účastníky profesního školení řidičů není možné bez jeho prezentace učitelem, v následující části je učební text rozveden do této prezentace tak, aby mohl být při školení aplikován.

1.5.1 ÚVOD, CÍLE – MOTIVAČNÍ ETAPA VÝUKY

Tato i dvě následující podkapitoly se věnují jednotlivým částem vzorového textu pro prezentaci předmětu Defenzivní jízda. Ve své podstatě se také jedná o přípravu učitele na zmíněné dvě vyučovací hodiny. Prezentace je sice vytvořena zvláště v aplikaci PowerPoint, ale její jednotlivé strany jsou zkopírovány do této práce, aby se dalo popsat, jakou metodou a v jakém kontextu by je měl učitel prezentovat. Je to zároveň písemná příprava naplánované výuky s popisem co udělat, co říci a jak, a také kdy, neboli časový rozvrh. Protože: „*Neplánovat znamená plánovaný neúspěch.*“ (jak tvrdí G. Petty ve svém díle: *Moderní vyučování* 1996). [19]

Tvorba tohoto učebního textu je zároveň přípravou – plánováním učitele na hodinu. V tomto případě se jedná o dvě po sobě jdoucí vyučovací hodiny, jejichž průběh bude svou strukturou obvyklý, jen s tím rozdílem, že před „kontrolní část“ (bude provedena formou dotazníků), je vložena část „shrnutí“ s prostorem pro dotazy. Před vlastní tvorbou učebního textu, a ještě výrazněji, než zde bude proveden popis vlastní prezentace, je důležité zvážit i provedení didaktické analýzy učební látky.

O ní uvádí Vališová A. a Kasíková H. ve své *Pedagogice pro učitele* následující: „*Didaktická analýza je považována za celkové završení plánovací činnosti učitele. Jde o jeho hlubší myšlenkovou činnost, která umožňuje z pedagogického hlediska proniknout do učební látky. Znamená to zabývat se důkladně vztahem cíle (specifických cílů) učební jednotky k obsahu vzdělání i k dalším prostředkům vyučování. Tento rozbor umožní nejen výběr tzv. základního učiva, rozšiřujícího a doplňujícího učiva, ale i jeho uspořádání. Poskytuje možnost hlouběji se zabývat hodnotou látky a smyslem daného obsahu ve vzdělávací kariéře žáka.* [10]

Pro použití v této práci je bližší, jak to vidí J. Maňák v díle „*Nárys didaktiky*“, který uvádí, že provést didaktickou analýzu učiva znamená uvědomit si jeho skladbu, najít jeho jednotlivé komponenty, např. pojmy, zákony, metody, dovednosti a návyky, logické operace apod. [20]

V. Švec v díle *Praktikum didaktických dovedností* [21] popisuje, jak rozdělujeme didaktickou analýzu učiva. Dělíme ji do tří oblastí: pojmové (kde se definují základní pojmy, vybírá a uspořádává učivo dle požadovaných cílů), operační (kde se vybírá nejvhodnější metoda, organizační forma, použití didaktických prostředků k maximální motivaci a aktivizaci žáků) a mezipředmětové (kde zařazujeme vybrané učivo do souvislostí/vztahů s jinými obory pro logické pochopení učiva).

Podrobná didaktická analýza učiva nebyla pro tuto prezentaci provedena, neboť obrovská různorodost účastníků školení nedávala příliš

možnost se zaměřit specificky na nějakou část tématu, a naopak snahou byla univerzálnost použití prezentace. Částečnou didaktickou analýzu učiva však tato práce obsahuje, a sice oblast pojmovou, která je zakomponována do první části učebního textu. A operační oblasti didaktické analýzy učiva se práce výše také věnuje.

Plánování a popis jednotlivých částí prezentace s časovou rozvahou jsem provedl nakonec pro sebe, protože bylo dohodnuto s vedením akreditovaného střediska, kde proběhla Praktická část této práce, že budu smět odprezentovat tento předmět osobně pro účastníky školení za přítomnosti dalších tří lektorů.

Začátek prezentace učebního textu:

Úvodem proběhne pozdravení a přivítání se s účastníky; a budeme předpokládat, že nutné a nezbytné administrativní úkony od přítomných účastníků školení vyžadované nadřízeným orgánem akreditovaných školicích středisek, tj. úřadem obce s rozšířenou působností, budou již hotové (protože někdy trvají 15 minut, jindy zaberou i více než 40 minut). Dodržení časového rozvrhu prezentace by bylo pak náročné. Pak následuje představení školení, zmínka o zákonné povinnosti školení, přiblížení programu dne a snaha motivovat účastníky důležitostí tématu nejen kvůli zákonům, ale také pro reálný život v provozu na pozemních komunikacích. Než budu pokračovat, vysvětlím, proč prezentuji tento předmět já a také se tímto představím, řeknu účastníkům pár slov o sobě:

Po maturitě na střední strojnické průmyslové škole pracuji jako profesionální řidič 40. rokem v osobní, nákladní a autobusové dopravě, a také 25 let jako učitel všech skupin ŘP v různých autoškolách a posledních 8 let také jako učitel a provozovatel své vlastní autoškoly.

Při tvorbě této prezentace jsem ale vycházel nejen z vlastní praxe, ale hlavně ze spolupráce s dnes již neexistujícími společnostmi. A to mezinárodní autoškola Drivetrain Intl. s.r.o., kde jsem byl 6 let odpovědným zástupcem a tím pádem také pro ni tvořil a schvaloval veškeré výukové materiály. Původní „know-how“ však vycházelo z dnes již také neexistující britské, sesterské společnosti Drive & Survive, jejíž zakládající člen Jeremy Richard Evans založil výše zmíněnou mezinárodní autoškolu sídlící v Praze, firmu Drivetrain International s.r.o., která prováděla výcvik v 8 jazycích v Evropě a v některých státech bývalého Sovětského svazu.

Čekají nás dvě vyučovací hodiny po 45minutách s 15minutovou přestávkou mezi nimi. Téma, které jsem si pro dnešek vybral, je o řízení, které zákon popisuje následujícími výrazy: „pokročilé“, „racionální“, „bezpečné“, „defenzivní“ a někdy je možné se setkat i s pojmenováním „kooperativní“.

ŠKOLENÍ PROFESNÍ ZPŮSOBILOSTI

DNEŠNÍ TÉMA PRO NÁSLEDUJÍCÍ DVĚ VYUČOVACÍ HODINY:

**"teorie pokročilého racionálního řízení
a zásad bezpečné a defenzivní jízdy,"**

Téma je dané příslušnou legislativou a to v pís. a) v § 47 Zákona 247/2000 Sb.:
Zákon o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel
a o změnách některých zákonů.

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021 1

Obrázek 13: Úvod do školení Zdroj: Vlastní tvorba

Cíle jsou jednoduché: na konci dnešního dvouhodinového školení bychom si měli uvědomit, jaká jsou v provozu na pozemních komunikacích rizika z pohledu stát se účastníkem dopravní nehody (DN), kde jsou rizika větší, kde je naopak bezpečněji, ale hlavně znát základní zásady Defenzivní jízdy a vědět, jak je praktikovat při jízdě a tím toto riziko snížit na minimum.

1.5.2 EXPOZIČNÍ ETAPA

V této etapě školení proběhne předávání obsahu prezentace vhodně volenými metodami. Hned ze začátku se pokusím aktivizovat účastníky školení metodou „Brainstorming“, která mi také pomůže zjistit, kolik účastníků pojem Defenzivní jízda zná, kolik účastníků školení zná i konkrétní zásady typické pro tuto jízdu. Hesla (jen vokálně), která od účastníků školení uslyším, budu psát na tabuli, abych je pak mohl okomentovat a případně doplnit. Což také ihned po pár minutách provedu. A pokusím se dát do souvislostí. Představím pojem a zmíním pár slov z historie například z populární encyklopedie Wikipedia.org, která na svých webových stránkách zmiňuje původ tohoto pojmu. Uvádí zde zhruba toto:

„Defenzivní jízda je pojem, který vznikl v padesátých letech minulého století v USA, když Američan Harold Smith formuloval pět prvních pravidel defenzivního způsobu jízdy automobilem pod názvem Smith System Of Defensive Driving. Od té doby principy defenzivní jízdy byly v mnoha zemích začleněny jak do základní přípravy řidičů v autoškolách, tak do zdokonalovacího řidičského výcviku, a také vyučovány ve speciálních kurzech defenzivní jízdy. Defenzivní jízda se

v současnosti stala uznávanou metodou správného a bezpečného řízení pozemního nekolejového dopravního prostředku.“ [2]



Obrázek 14: Název předmětu Zdroj: Vlastní tvorba

Uvést základní znaky Defenzivní jízdy a na co se zaměřuje. Zdůraznit, že pouhé dodržování předpisů nestačí.

Objasnit: že nejlepším způsobem k omezení počtu dopravních nehod by sice bylo dodržovat a respektovat pravidla a povinnosti silničního provozu, ale to bohužel není reálné. Protože všichni jsme lidé omylní – chybující a v tomto směru nedokonalí tvorové, neboť naše chování je determinováno nejen fyzickými možnostmi, schopnostmi, ale hlavně psychickými charakteristikami, z nichž mnohé jsou nám vrozené, těžko ovlivnitelné, jiné se v průběhu života s věkem mění a výchovou se ovlivnit dají, ale jsou tu ještě okamžité stavy nálad, únavy a tak podobně, což se při řízení může projevit dosti neblaze. Dokud nezvládneme provozovat plně autonomní vozidla, lidský faktor se bude na DN projevovat stále jako nejslabší článek řetězce. Přesto, anebo právě proto, má smysl se tímto článkem zabývat a snažit se, aby fungoval co nejlépe. Tedy nejen neudělat vlastní chybu!

A co lze udělat navíc? Snažit se vyhnout riziku pocházejícího z možných chyb ostatních. Což mnoho řidičů nechce akceptovat. Tvrdí, že to není jejich problém. Ale to je velký omyl! Není to sice jejich vina, ale problém je to všech zúčastněných. Tedy i těch, kteří se stali z této cizí viny „nedobrovolným“ účastníkem DN se všemi ostatními důsledky s viníkem shodnými, a jen s tím nepatrným rozdílem právě v tom zavinění.

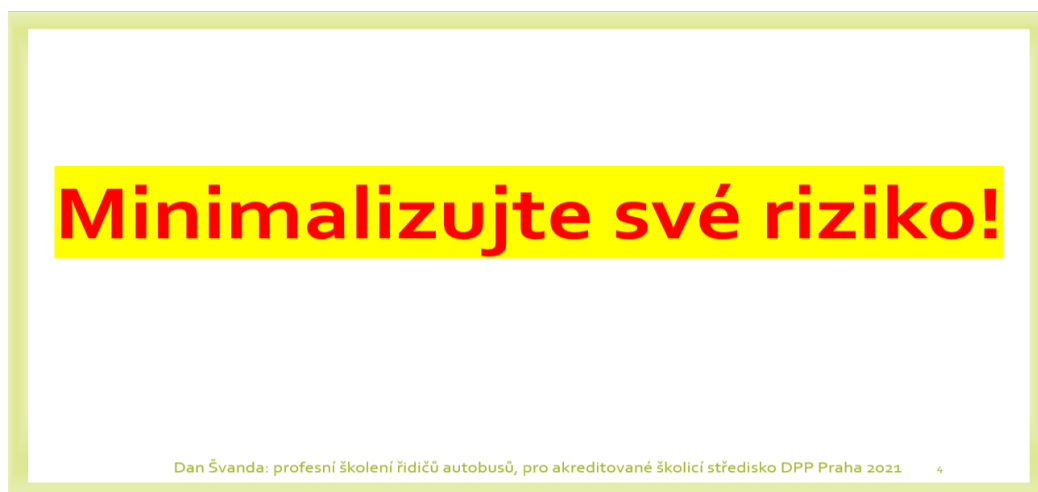
Ačkoliv defenzivní jízda není vždy jízda pomalá, jak si brzy povíme, přiměřená rychlost je velmi důležitá a často bývá nižší, než je vidět ze statistik u jedné z nejčastějších příčin DN, kterou je právě nepřiměřená rychlost. Vzácně totiž bývá DN důsledkem rychlosti nepřiměřeně nízké.

Odtud definice Defenzivní jízdy:



Obrázek 15: Definice Zdroj: Vlastní tvorba

Zeptat se, zda si někdo myslí, že opravdu existuje takový systém a jestli ano, proč se tedy už dávno neaplikoval na každého z nás, aby problém nehodovosti byl vyřešen. Bohužel zcela eliminovat riziko DN v provozu ani při nejlepší vůli nelze – nejsme tam totiž sami, jak jsme si již řekli. Ale při správné aplikaci několika zásad můžeme riziko DN velmi výrazně snížit. A o to nám půjde! Co tedy udělat lze, a dělat bychom měli, je – a odtud také náš dnešní slogan, který nás bude doprovázet touto prezentací (jedná se o aktivizující prvek):



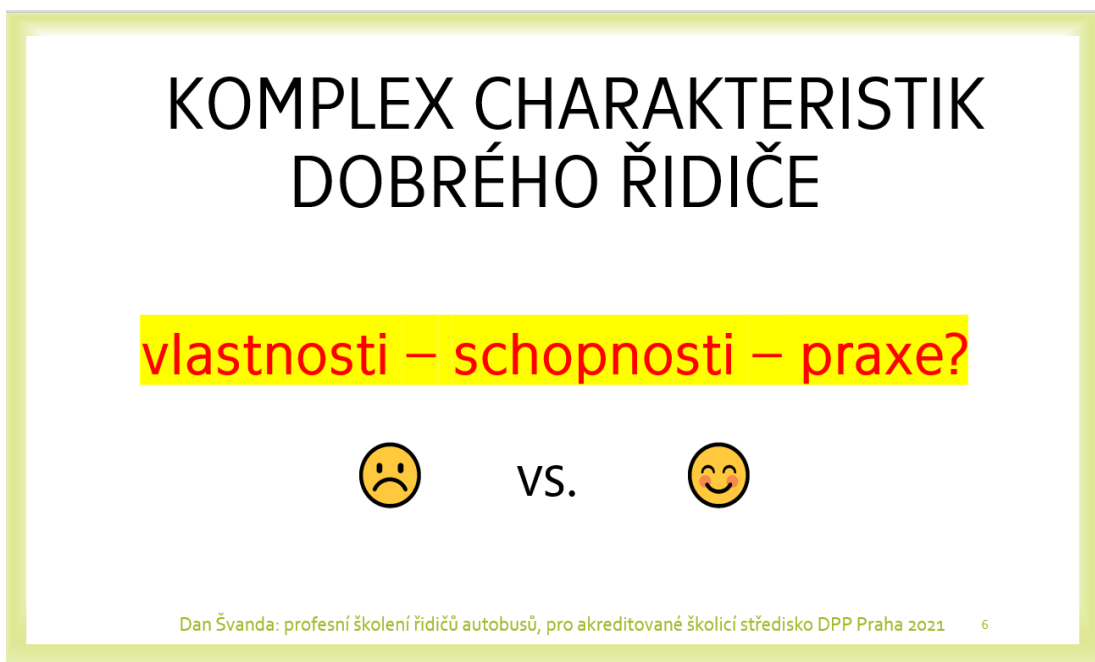
Obrázek 16: Výzva Zdroj: Vlastní tvorba

Hned ze začátku se podíváme na to, do kterých kategorií z hlediska zavinění lze rozdělit všech 100 % DN. Aktivizovat účastníky dotazem na jednotlivé příčiny všech nehod a po jejich odhadech postupně ukazovat skutečná čísla.



Obrázek 17: Příčiny dopravních nehod Zdroj: [14]

Vysvětlit, že lidský faktor je ta nejméně spolehlivá věc v silničním provozu a pokusit se popsat takového ideálního řidiče. Jak by měl vlastně vypadat?



Obrázek 18: Charakteristiky dobrého řidiče Zdroj: Vlastní tvorba

Příklad (pro názornou představu a jako aktivizující faktor):

POKUD BYSTE ODJÍŽDĚLI AUTOBUSEM NAPŘ. DO ŘECKA NA DOVOLENOU A MOHLI SI VYBRAT ŘIDIČE, KTERÝ VÁS POVEZE DVA DNY TAM A DVA DNY ZPĚT, JAKÉHO BYSTE SI VYBRALI?

Čistě teoreticky, řekněme, že máte k dispozici od každého z řidičů jejich kompletní zdravotní dokumentaci včetně všech odborných lékařských posudků, také kompletní psychologické vyšetření se závěry i podrobné životopisy. Koho byste vybrali, pokud byste mohli?

IDEÁLNÍ ŘIDIČ

- ✓ **ZDRAVÍ FYZICKÉ**
VÝBORNÝ ZRAK I OSTATNÍ SMYSLY, SKVĚLÁ POHYBLIVOST, ODOLNÝ VŮČI ÚNAVĚ, STRESŮM A DLOUHODOBÉ ZÁTĚŽI
- ✓ **ZDRAVÍ PSYCHICKÉ**
BEZ SKLONŮ K AGRESIVITĚ, SEBEOVLÁDÁNÍ, TOLERANTNÍ, OHLEDUPLNÝ, TRPĚLIVÝ, PŘÁTELSKÝ, POHODOVÉ JEDNÁNÍ
- SPRÁVNÝ PŘÍSTUP - JÍZDA S ROZUMEM**, RESPEKT K ZÁKONŮM, K OSTATNÍM ÚČASTNÍKŮM SILNIČNÍHO PROVOZU, ŽÁDNÝ ALKOHOL ANI DROGY, CELKOVĚ ODPOVĚDNÉ CHOVÁNÍ
- ✓ **PRAXE**, OPTIMÁLNÍ VĚK MEZI 35 AŽ 55 ROKY (UŽ DOSTATEČNÉ ZKUŠENOSTI, JEŠTĚ DOBRÉ FYZICKÉ ZDRAVÍ)
- ✓ **JÍZDA VELMI CITLIVÁ, PLYNULÁ, POHODLNÁ, PŘEDVÍDAVÁ, ČITELNÁ PRO OSTATNÍ (VČAS BLINKRY, BRZDOVÁ SVĚTLA A JINÁ ZNAMENÍ) IDEÁLNĚ = DEFENZIVNÍ JÍZDA**

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 7

Obrázek 19: Ideální řidič Zdroj: Vlastní tvorba

Snažit se přimět účastníky k diskusi a postupně odkrývat vlastnosti řidiče – jak je připraveno v prezentaci.

Pravděpodobně mi většina z vás dá za pravdu, pokud ne, skočte mi do řeči a svobodně diskutujme:

- 1) Základem je: Zdravý člověk, a to fyzicky i psychicky! Ideální věk nad 35 let, pod 55 let, /možné zmínit a nakreslit charakteristickou „U“ – křivku/závislost nehodovosti na věku řidiče ... Zřejmě nejvhodnější, neoptimalnější věk kvůli vynikajícímu efektu zkušeností je /dle statistik/ mezi 35 (to dnes znamená 11 let praxe pro řidiče autobusu – ŘP ze zákona od 24 let, pozn. autora) a 55 lety. V pozdějším věku pak statisticky nabývá mírně zvýšené riziko výskytu různých nemocí, které mohou řidičovo chování ovlivnit negativně.

- 2) Aby byla psychika „v pohodě“, prověřuje se. Jak všichni víte, pro řidiče autobusů je nutné absolvovat psychologické vyšetření, psychotest. Ale pro většinu ostatních řidičů potřeba není! Musíme si uvědomit, že na silnici nejsem nikdy sám! Správný přístup k ostatním, rozumný přístup k řízení, k zákonům, bezpečnosti (bez alkoholu a drog), neagresivní chování za volantem apod.
- 3) Kromě zákonů, aby ideálně znal a uměl aplikovat i prvky defenzivní jízdy!
- ⇒ Pak se předpokládá, že řidič bude pozorný, soustředěně sledovat provoz.
 - ⇒ Přemýšlet o něm a dopředu se snažit možným rizikům předejít.

Nezapomeňme také, že bezpečná jízda je jízda plynulá a pohodlná!

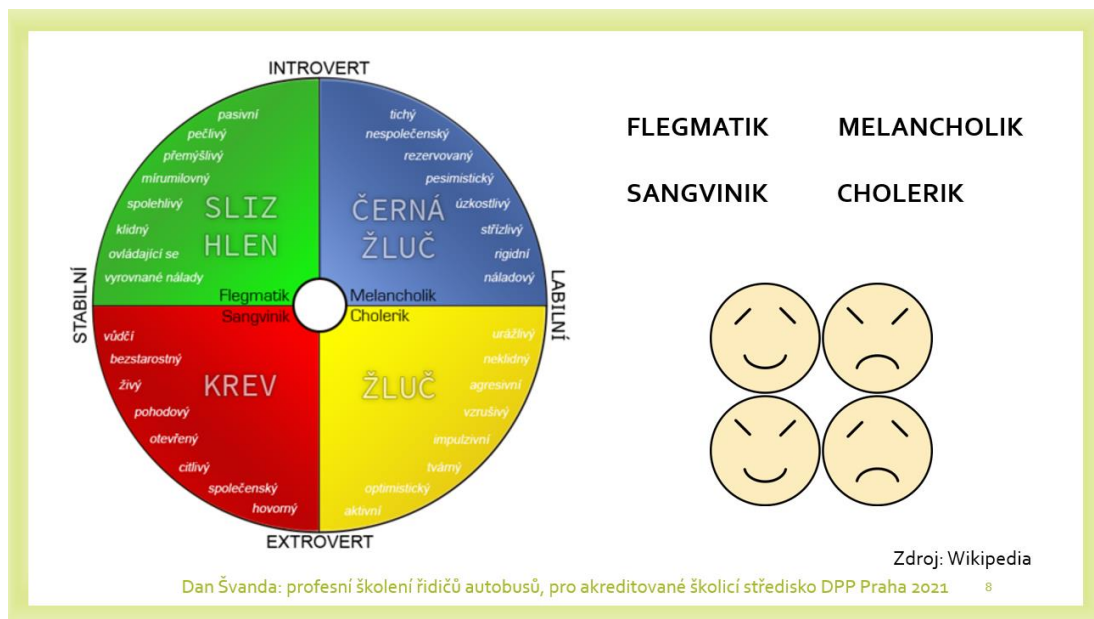
Tedy k takové ideální jízdě je potřebná i jistá míra šikovnosti, technického citu (který bývá z mých zkušeností do značné míry vrozený) a v tom nejideálnějším případě i kladný vztah k řízení, protože když někdo něco dělá rád, zpravidla to dělá i dobře!

Psychická stránka řidiče se na stylu jízdy projevuje mnohem více než fyzická. Ne nadarmo říkávají dopravní psychologové, že:

ČLOVĚK ŘÍDÍ TAK, JAK ŽIJE!

Do určité míry jsou nám ale některé vzorce chování již vrozené a s věkem se mění jen málo. Pojdme se nyní zamyslet, jací jsme a co bychom mohli případně pro „dobro věci“ z tohoto pohledu udělat.

Rozeznáváme čtyři základní typy rysů osobností, které významně a víceméně trvale ovlivňují naše projevy, jednání, prožívání, a hlavně naše reakce na podněty, dynamiku změn nálad a tím i naše celkové chování. Jestliže si budeme vědomi těchto charakteristik, zejména možných negativních vlastností, pak máme šanci, že se s nimi dokážeme při řízení vypořádat.



Obrázek 1: Typy temperamentu Zdroj: [22]

Obrázek popsat, vysvětlit labilitu a stabilitu, extroverzi a introverzi a přimět účastníky k zamyšlení, jací jsou. V případě, že bude dostatek času, je možné diskutovat nad typickým chováním každého typu ve vybraných dopravních situacích. Příklady mohou i pobavit, záleží na konkrétní skupině účastníků školení. Zde vybírám jen dva příklady situací pro všechny 4 typy temperamentu:

Příklady pro odlehčení, probrat formou diskuse (bude-li čas a zájem):

- 1) Řidič přijíždí po vedlejší komunikaci k hlavní, kde se chystá odbočit vpravo. Provoz na hlavní je sice hustý, ale odbočení doprava nevyklučuje i bez ohrožení řidičů vozidel jedoucích po této hlavní komunikaci. Řidič:
 - a) najede přední částí vozu do křižovatky tak, že si přednost prakticky vynutí a s děkovným gestem a přátelským úsměvem se zařadí do provozu.
 - b) dlouho váhá a situaci neřeší, jede stejnou rychlostí, ale nakonec skoro na poslední chvíli, ale ještě v klidu zastaví a počká.
 - c) začne brzdit dlouho před křižovatkou s pocitem, že stejně má vždy smůlu a bude muset stejně čekat, takže zastaví ještě před výhledem do křižovatky. A pak velice opatrně popojíždí a čeká na velkou mezeru.
 - d) zrychlí a za použití klaksonu rychle odbočí.

- 2) Řidič přijíždí ke křižovatce po hlavní komunikaci a hodlá po ní rovně pokračovat. Zprava z vedlejší přijíždí vozidlo odbočující doprava. Provoz je hustší, ale odbočení nevyklučuje (mohlo by sice dojít k omezení, ale nikoliv k ohrožení provozu při správně provedeném úkonu odbočení vpravo – pro upřesnění situace). Řidič:
- a) přibrzdí a s úsměvem ukáže najíždějícímu z vedlejší, že ho pouští.
 - b) neudělá nic, čeká, jak se situace vyvine.
 - c) přibrzdí, aby měl ještě větší bezpečnější prostor, přesto však doufá, že mu tam z vedlejší vozidlo nevjede.
 - d) rychle přidá, aby zkrátil odstup od vozidla před ním, a tím znemožnil najetí vozu z vedlejší.

Jak nám může tato znalost pomoci? Pokud si uvědomíme, jaké negativní vlastnosti našeho temperamentu nás mohou při řízení nepříjemně ovlivnit, měli bychom se snažit je ovládnout a nenechat je eskalovat k vysokému riziku, že se stanou příčinou dopravní nehody.

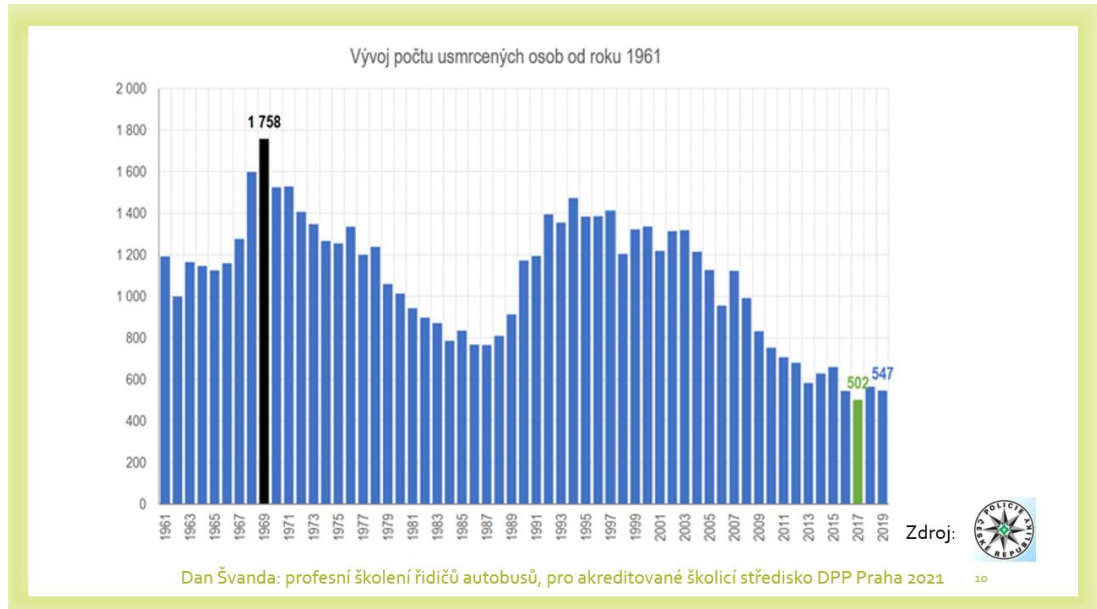
JAK MŮŽEME ZNALOSTI O TYPECH TEMPERAMENTU VYUŽÍT:

- 1) **Uvědomit si, jaký jsem typ temperamentu**
- 2) **Připustit si zejména své vlastní slabiny**
- 3) **Mít je neustále pod kontrolou, nenechat se nikým dohnat k agresi a vždy se snažit uklidnit i agresi ostatních**

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 9

Obrázek 20: Využití znalostí svého temperamentu Zdroj: Vlastní tvorba

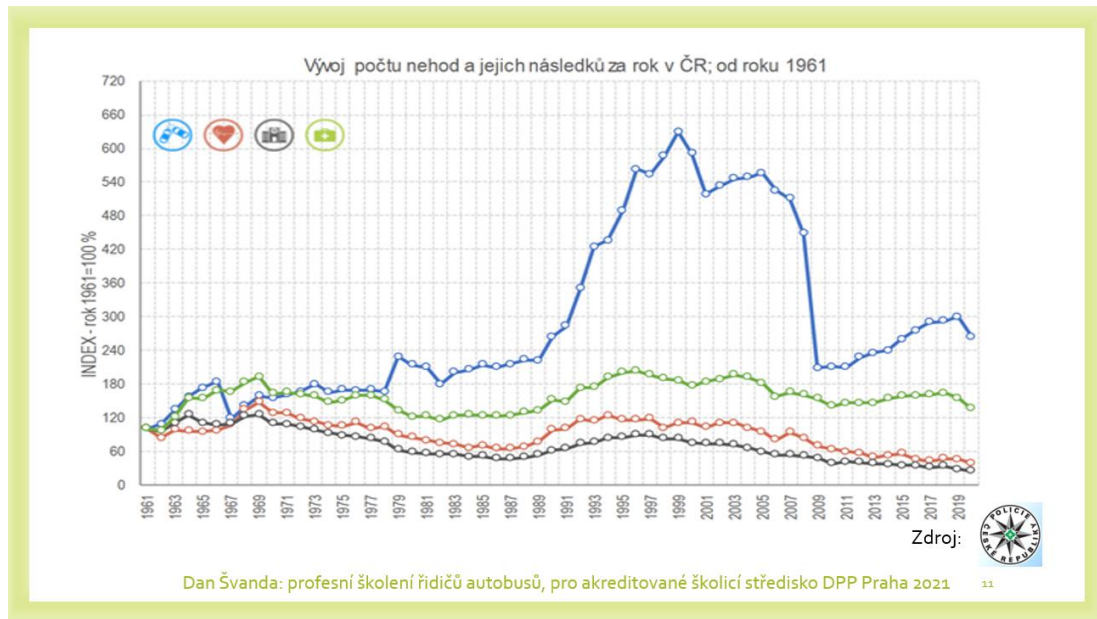
Dále se pojdme podívat na fakta ze statistik DN na našich silnicích. Abychom si uvědomili, k čemu na našich pozemních komunikacích dochází a čemu je tedy potřeba čelit.



Obrázek 2: Vývoj počtu usmrcených Zdroj: [14]

Popsat statistiky, možná zmínit i loňský stav (rok 2020 - 460 úmrtí při DN, ale vzhledem k celorepublikovým covidovým opatřením to nebyl rok typický, proto jsem jej do těchto statistik nezahrnul) a vysvětlit, že ačkoliv se nám může zdát vývoj úmrtí při DN jakkoliv příznivý (ubývá počet nejtragičtějších důsledků DN), tak se nikdy nelze smířit s tím, že umírání lidí (bohužel i mladých nebo dokonce dětí) z důvodu jejich chyb při pohybu v provozu je „nutné zlo“ jako průvodní jev autodopravy - mobility. Proto se všude na světě zabývají snahou tyto negativní důsledky DN snížit, a to ideálně na nulu! Tzv. „vize nula“ vznikla původně ve druhé polovině devadesátých let ve Švédsku, ale i u nás se již mnohé instituce/firmy snaží touto inspirací řídit a zabývat se všemi možnými opatřeními, které by pomohly situaci zlepšit. CDV (Centrum dopravního výzkumu, zřízené při MD ČR) bylo asi první organizací, která do České republiky „přinesla“ tzv. švédskou vizi nula. O ambiciózním plánu Švédska z roku 1997 (pozn. poprvé představen již v roce 1995) dosáhnout „nulového počtu usmrcených osob a nulového počtu vážných zranění při silničních dopravních nehodách“ dnes mluví i u nás mnoho dalších firem a organizací, pojišťoven a institucí. Tento projekt má mnoho partnerů, kteří jsou ochotni se na výsledku podílet. Jsou jimi např. oddělení BESIP při MD ČR, Policie ČR, Česká asociace pojišťoven, Asociace autoškol, Škoda – výrobce automobilů a také mj. i rozhlasové stanice Český rozhlas a Rádio Dálnice. Můžeme doufat, že synergií nejenom zmíněných společností, ale všech rozumných lidí, se situace bude dále zlepšovat.

Ale jak jsme na tom s dalšími průvodními jevy silničního provozu? Ubývá počet zraněných? Ubývá celkový počet dopravních nehod?



Obrázek 3: Vývoj počtu dopravních nehod a jejich následků Zdroj: [14]

Dotaz: Řekli byste, že skutečný počet DN opravdu tak hezky klesal v období od konce devadesátých let do roku 2009? A proč pak opět stoupal?

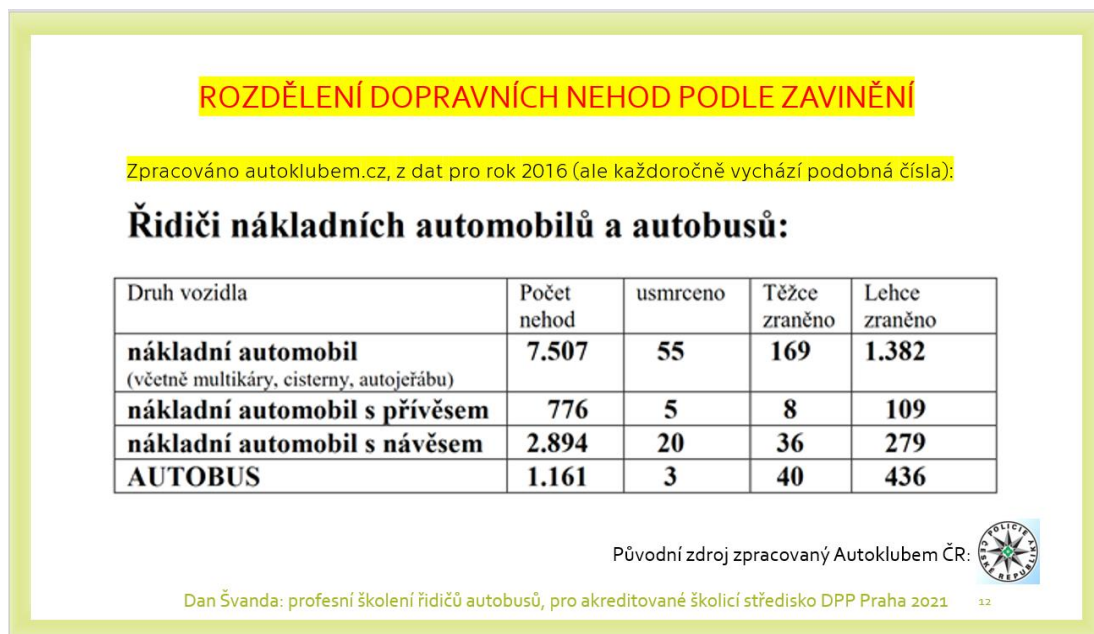
Velmi hezky tyto okolnosti zpracoval pan Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D. ve své habilitační práci: „Analýza statistických dat silniční nehodovosti.“ [23] (Více informací lze také nalézt na stránkách <http://www.ibesip.cz>).

Globální opatření, která byla prováděna v posledních letech, která měla vliv na statistiky nehodovosti lze shrnout následně.

- 1.10.1997 - Snížení rychlosti v obcích na 50 km/hod.
- 1.1.2001 - Zákon 361/2000 Sb.
- 28.4.2004 - Národní strategie bezpečnosti silničního provozu
- 1.7.2006 - Platnost bodového systému
- 1.1.2004 - Oznámení dopravní nehody Policii ČR, pokud při nehodě dojde na některém z vozidel včetně přepravovaných věcí ke škodě převyšující 20.000Kč
- 1.7.2006 - Oznámení dopravní nehody Policii ČR, pokud při nehodě dojde na některém z vozidel včetně přepravovaných věcí ke škodě převyšující 50.000Kč
- 1.1.2009 - Oznámení dopravní nehody Policii ČR, pokud při nehodě dojde na některém z vozidel včetně přepravovaných věcí ke škodě převyšující 100.000Kč“ [23] [23]

Z uvedeného vyplývá, že počet všech DN neklesá a krom nějakých statistických odchylek v průběhu dlouholetého vývoje neklesal nikdy! Proto je potřeba se nad tím zamyslet a snažit se proti tomu bránit.

Zde uvádím další statistiky, které jsem vybral a které by vás mohly zajímat:



Obrázek 4: Rozdělení DN dle zavinění Zdroj: [15]

Byť statistiky DN autobusů vypadají příznivě, je jich málo, tak důvod k oslavám žádný není, protože jak vidíme, i v autobusech umírají následkem DN lidé.

A kdo za to může? Podívejme se na další vybrané statistiky podrobněji a všimněme si zvláště sloupce:

ROZDĚLENÍ DOPRAVNÍCH NEHOD PODLE ZAVINĚNÍ

| Nehody podle zavinění | počet nehod | tj. % z celkového počtu nehod | rozdíl nehod oproti roku 2018 | usmrceno osob | tj. % z celkového počtu usmrcených | rozdíl usmrcených oproti roku 2018 |
|---------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|
| řidičem motorového vozidla | 86 315 | 80,2 | -317 | 508 | 92,9 | -13 |
| řidičem nemotorového vozidla | 2 855 | 2,7 | -41 | 27 | 4,9 | 8 |
| z toho dětmi | 274 | 0,3 | 11 | 1 | 0,2 | 1 |
| chodcem | 1 079 | 1,0 | -82 | 11 | 2,0 | -10 |
| z toho dětmi | 413 | 0,4 | 7 | 1 | 0,2 | 0 |
| jiným účastníkem | 176 | 0,2 | 26 | 0 | 0,0 | 0 |
| závadou komunikace | 290 | 0,3 | 77 | 0 | 0,0 | 0 |
| technickou závadou komunikace | 461 | 0,4 | 47 | 0 | 0,0 | 0 |
| lesní zvířeti, domácím zvířetem | 15 928 | 14,8 | 3 091 | 1 | 0,2 | -3 |
| jiné zavinění | 468 | 0,4 | 7 | 0 | 0,0 | 0 |

Zdroj:



Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021

33

Obrázek 1 Dopravní nehody podle zavinění Zdroj: [14]

V drtivé většině je to řidič motorového vozidla, jak lze vyčíst ze zdůrazněného procentuálního rozdělení zavinění DN.

| Pořadí | Nejčtenější příčiny nehod zaviněných řidiči motorových vozidel | počet nehod |
|--------|--|-------------|
| 1. | řidič se plně nevěnoval řízení vozidla | 17 623 |
| 2. | nesprávné otáčení nebo couvání | 9 155 |
| 3. | jiný druh nesprávné jízdy | 8 945 |
| 4. | nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem | 7 231 |
| 5. | nepřízpůsobení rychlosti stavu vozovky | 5 627 |
| 6. | nezvládnutí řízení vozidla | 4 826 |
| 7. | vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu | 4 765 |
| 8. | nepřízpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky | 4 049 |
| 9. | nedání přednosti upravené dopravní značkou "DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ!" | 3 770 |
| 10. | přejetí do protisměru | 2 575 |

Zdroj:




Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021

34

Obrázek 62: Nejčtenější příčiny dopravních nehod Zdroj: [14]

Statistiky jsou zpracované z předložského roku (2019) a vzhledem k tomu, že Policie České republiky vyšetřovala celkem téměř 100.000 dopravních nehod, lze velmi zhruba brát počet nehod v tisících, jako počet % ze všech sta tisíc nehod.

| Pořadí | Nejtragičtější příčiny nehod zaviněných řidiči motorových vozidel | počet usmrcených |
|--------|---|------------------|
| 1. | nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky | 95 |
| 2. | přejetí do protisměru | 81 |
| 3. | řidič se plně nevěnoval řízení vozidla | 60 |
| 4. | nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky | 34 |
| 5. | nepřizpůsobení rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu | 27 |
| 6. | nezvládnutí řízení vozidla | 24 |
| 7. | jiný druh nesprávné jízdy | 20 |
| 8. | kolize s protijedoucím vozidlem při předjíždění | 20 |
| 9. | nedání přednosti upravené dopravní značkou "DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ!" | 18 |
| 10. | nedání přednosti upravené dopravní značkou " STÚJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ!" | 18 |

Zdroj: 




Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021 15

Obrázek 22: Nejtragičtější příčiny dopravních nehod Zdroj: [14]

Vidíme, že rychlost sice nebývá tak často příčinou nehod (až na pátém místě), ale v případě nejtragičtějších důsledků je naopak na vině hned na několika prvních místech! Lze říci, že ačkoliv rychlost při zavinění nehody nebývá na prvním místě, je to faktor, který vždy přispěje ke zhoršení následků dopravní nehody.

Pojďme si udělat takový malý kvíz, jak vypadá procentuální rozdělení dopravních nehod do třech základních typů pozemních komunikací: dálnice, silnice (obousměrné, I., II., III. I IV. třídy) a města. (aktivizace účastníků odhadováním rozdělení DN i úmrtí při nich)

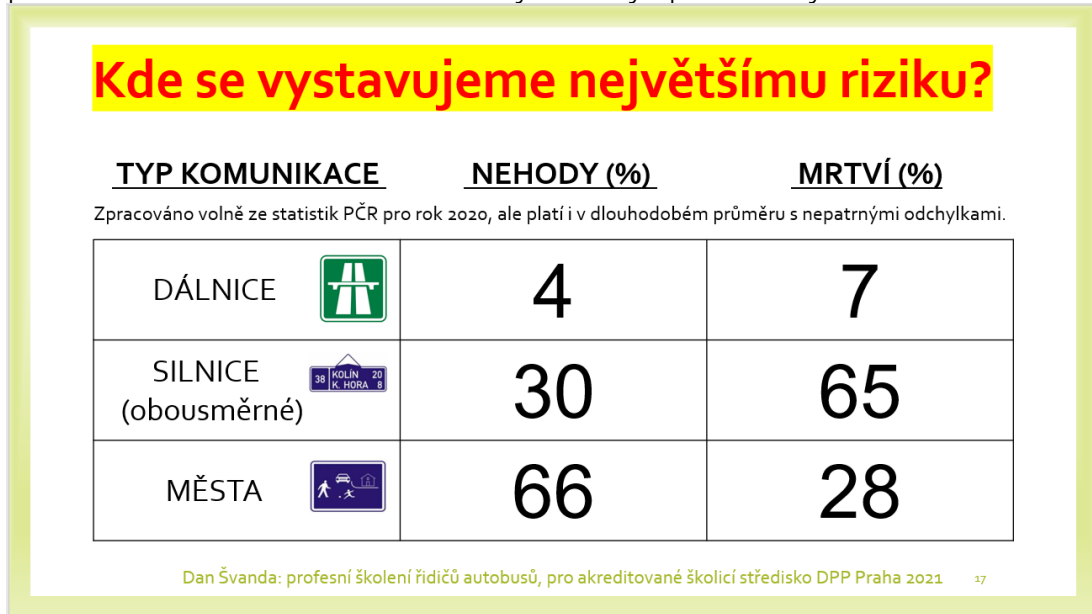
Snažte se, prosím, odhadnout, jak vypadá %ní rozdělení DN i úmrtí.

| Kde se vystavujeme největšímu riziku? | | |
|---|-------------------|------------------|
| <u>TYP KOMUNIKACE</u> | <u>NEHODY (%)</u> | <u>MRTVÍ (%)</u> |
| DÁLNIČE  | ? | ? |
| SILNICE (obousměrné)  | ? | ? |
| MĚSTA  | ? | ? |

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021 16

Obrázek 7: Kde je nejvyšší riziko Zdroj: Vlastní tvorba

Po několika tipech účastníků školení, které zaznamenám na tabuli, promítnu další stránku se skutečnými daty zpracovanými ze statistik PČR.



Obrázek 23: Kde je nejvyšší riziko – odpovědi Zdroj: [14]

Před popisem a komentováním faktů, jež vidíme v této tabulce, mi dovoluňte připomenout, jak bychom mohli vnímat, co to je dopravní nehoda. Nabízím vám tři definice dopravní nehody:

- 1) ze zákona č. 361/2000 Sb. je dopravní nehoda „*taková událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu.*“
- 2) Z hlediska fyziky by se dopravní nehoda dala definovat jako produkt nežádoucí interakce mezi dvěma nebo více pohyblivými objekty, nebo mezi pevným a pohybujícím se objektem.
- 3) Já říkám (s trochou nadsázky), že: „*k nehodě dojde, když se dva snaží dostat na stejné místo ve stejnou dobu ... a ... podaří se jim to!*“

To pak snadno vysvětluje, proč je nejvíce DN ve městech. Protože zde se řidičům opravdu má proč „dařit“. Máme tu nepřehledné zatáčky, horizonty, křižovatky s přednostmi zprava, rozlišené dopravními značkami, řízené světelnou signalizací, dále jsou tu přechody pro chodce, dnes také už častěji přejezdy pro cyklisty, autobusové zastávky, tramvaje s oddělenými tramvajovými pásy, vyhrazené jízdní pruhy (z toho některé jen v určitá denní období – v dopravních špičkách, jiná permanentně), pak zde máme mnohé sjezdy a výjezdy z míst ležících mimo pozemní komunikace k čerpacím stanicím, obchodům, firmám, různá velká parkoviště, kde se odehrává také hodně, byť ne tak často tragických, nehod

a hlavně nejvyšší celkovou hustotu silničního provozu. Mimo města je nehod také ještě docela dost. Protože tam jsou rizika víceméně shodná s městskými, jen s tím rozdílem, že hustota provozu již taková není. Pro někoho může být překvapením, že na dálnicích dochází k nejnižšímu počtu dopravních nehod. Máme zde přeci vysokou rychlost! A u našich západních sousedů je na některých úsecích povolena dokonce ještě vyšší rychlost, než je povolená u nás. Víte, jakou maximální rychlostí se smí po některých úsecích německých dálnic jet? A proč to v dnešní době ještě lze? Důvod vidíme právě v těchto statistikách. Ostatně, když si vzpomenete, i u statistik nejčastějších příčin všech nehod jsme viděli, že rychlost je až na pátém místě v zavinění DN. Když se zamyslíme nad tím, jaká máme vlastně rizika na dálnicích, zjistíme, že jsou budovány právě tak, aby tu „žádná“ rizika nebyla: jezdí se jen jedním směrem, neexistují zde přechody pro chodce, naopak je chodcům vstup na dálnice zakázán, žádné křižovatky, zastávky a vůbec věci, které by nás nutily měnit směr nebo rychlost jízdy. Jsou to nejbezpečnější typy komunikací, z čehož paradoxně vyplývá nejčastější příčina nehod na dálnicích – vlivem monotónnosti řidiči hlavně dálkové dopravy upadá jejich pozornost až k mikrosnánku. A proč umírají lidé nejvíce na následky DN, které se stanou mimo obce na silnicích I. až IV. tříd? Důvod je vysoká rychlost při střetu s protisměrným vozidlem (uvědomme si, že při takových nehodách je výsledná rychlost nárazu součtem rychlostí obou vozidel). Jsou to ale také nárazy do trvalých překážek (např. stromy), jde nejvíce o tzv. „nezvládnutí vozidla“.

A než vás pustím na přestávku, dovoluji mi ještě jedno srovnání:

SROVNÁNÍ RIZIKA ÚMRTÍ PŘI CESTOVÁNÍ RŮZNÝMI DOPRAVNÍMI PROSTŘEDKY

| Pořadí | Úmrtí na miliardu kilometrů | Úmrtí na miliardu cest | Úmrtí na miliardu hodin |
|--------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1. | Letadlo (0,05) | Autobus (4,3) | Autobus (11,1) |
| 2. | Autobus (0,4) | Vlak (20) | Vlak (30) |
| 3. | Vlak (0,6) | Nákladní vůz (20) | Letadlo (30,8) |
| 4. | Nákladní vůz (1,2) | Auto (40) | Loď (50) |
| 5. | Loď (2,6) | Pěšky (40) | Nákladní vůz (60) |
| 6. | Auto (3,1) | Loď (90) | Auto (130) |
| 7. | Kolo (44,6) | Letadlo (117) | Pěšky (220) |
| 8. | Pěšky (54,2) | Kolo (170) | Kolo (550) |
| 9. | Motorka (108,9) | Motorka (1 640) | Motorka (4 840) |

Zdroj: Modern Railways, 2000 (DETR Survey), data z let 1990 - 2000

Letecké nehody jsou děsivé, ale jízda autem je 62krát nebezpečnější!

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 38

Obrázek 24: Srovnání rizika úmrtí v různých dopravních prostředcích Zdroj: [24]

A co si z toho můžeme vzít? Máte-li možnost výběru, volte raději cestování letadlem než autem nebo dokonce motorkou! Zkrátka:



Obrázek 163: Minimalizujte své riziko! Zdroj: Vlastní tvorba

Takže za patnáct minut se s vámi opět budu těšit na pokračování, které začne krátkou videoučázkou dopravního inženýrství z norských silnic (nalákání účastníků na pokračování školení po přestávce).

Vítejte po přestávce, doufám, že jste občerstveni a že máte dostatek elánu na druhou polovinu prezentace Defenzivní jízdy. Ukažme si na příkladu z jednoho úseku norské obousměrné komunikace, jak správná investice do bezpečnostních prvků pozemní komunikace může snížit počet úmrtí i vážných poranění při DN.



Obrázek 4: Aplikace bezpečnostních prvků Zdroj: [25] a [27]

V Evropské unii každoročně umírá okolo 39.000 lidí na následky dopravních nehod. Vysvětlit, že vhodnou investicí do bezpečnostních prvků lze zachránit téměř polovinu lidských životů! Příklad je z typické obousměrné komunikace mimo obec s průměrným denním provozem okolo 10.000 vozidel.

Popsat použité prvky (plastická krajnice, plastická středová dělicí čára, stranová svodidla, osvětlení nebezpečných úseků, vodící tabule před ostrými zatáčkami, středová svodidla, a automatické varování před dobrzdováním do kolony vozidel) ve videoukázce a srovnat z českými silnicemi. Tato ukázka nás vede k zamyšlení nad tím, jaké typy bezpečnostních prvků máme a čím (jakou investicí) lze bezpečí na pozemních komunikacích zlepšit. Stránku postupně odkrývat tak, jak je připraveno v prezentaci, aby se mohli účastníci aktivně zapojit a jmenovat příklady dříve, než je uvidí v projekci.

CO VŠECHNO SE PRO BEZPEČNOST DĚLÁ:

PRVKY BEZPEČNOSTI

| | | |
|---|-------------------------------|--|
|  | AKTIVNÍ (prevence) | čistota skel, zrcátek, světel, aerodynamická stabilita vozu, pneumatiky, posilovače řízení, brzd, retardéry, pérování, tlumiče, zákony, dopravní značky, kvalita povrchu pozemní komunikace, informativní radary apod. |
|  | PASIVNÍ (ochrana) | bezpečnostní pásy, airbagy, deformační zóny karoserie vozidel, dvojitá kardanová spojka na tyči volantu, automatické systémy přivolání pomoci v nouzi SOS, záchranné složky IZS, svodidla, únikový pruh apod. |
|  | ŘIDIČ | nejslabší článek, nejčastěji selhává, řidiči začátečníci, sváteční řidiči, ale i profesionál s praxí je jen člověk: omylný, chybující; |



Pomohl by snížit nehodovost např. povinný výcvik defenzivní jízdy všech řidičů?

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 21

Obrázek 75: Prvky aktivní i pasivní bezpečnosti a řidič Zdroj: Vlastní tvorba

Seznámit účastníky s komplexem opatření proti vzniku (aktivní prvky) a důsledkům (pasivní prvky) dopravních nehod. A to jak užitých ve vozidlech, tak i mimo ně.

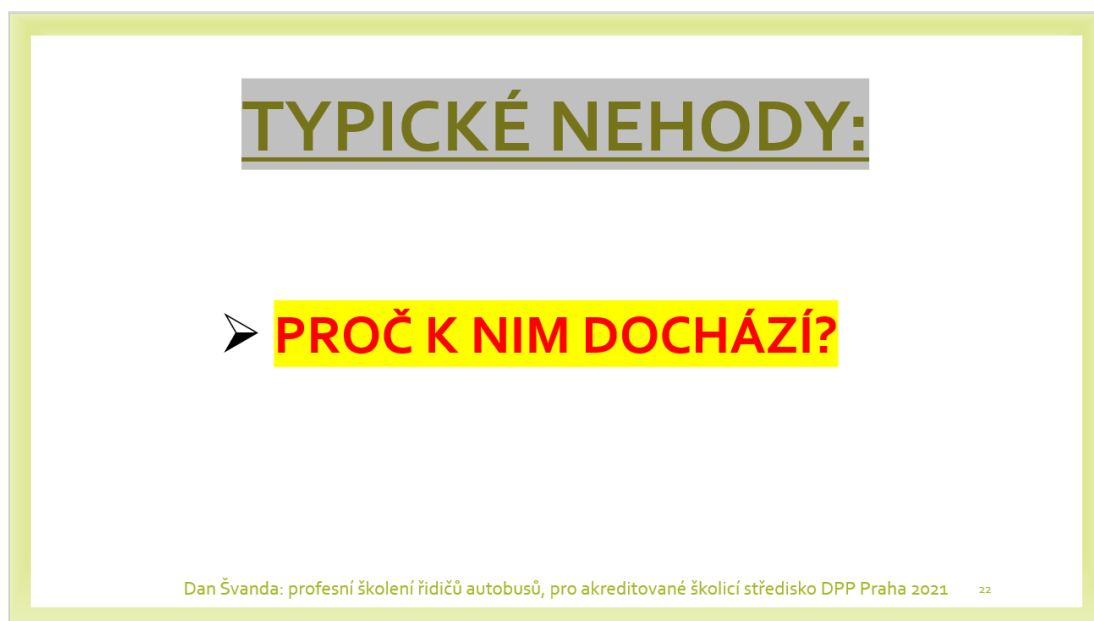
Vyslovit hypotézu, že povinné školení všech řidičů, nejen profesionálů (možná také v Defenzivní jízdě) by bylo pro bezpečnost užitečné.

Další část patří také mírně do etapy fixační, protože pro mnohé bystřejší účastníky školení lze odpovědi částečně vydedukovat z dříve uvedených statistik. My si ale povíme o statistikách DN nyní podle nepatrně jiných hledisek, než používá PČR. Zajímat mě bude, kde byste rekli, že bývají dvě vozidla, která se srazí při nejčastější nehodě,

poškozena? Rozdělení DN na srážky (dvou nebo více vozidel) a havárie (nárazy vozidel do nepohyblivých překážek).

Nejprve se zeptat účastníků a vyčkat na odpovědi. Promítnout „Typické nehody“ a vyčkat odpovědí. Totéž platí i o jejich příčinách, že pro bystřejší z účastníků bude možné si na nejčastější příčiny DN vzpomenout z již dříve uváděných policejních statistik.

Pro pochopení následujících statistik je nutné upozornit účastníky školení na fakt, že policie při vyšetřování dopravních nehod zjišťuje provinění účastníků DN vůči „Zákonu 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích“. Například když narazí řidič jednoho vozidla do vozidla, které zastavilo před ním, příčin může být více. Např. (nejčastější) „nevěnování se plně řízení vozidla“, ale i „nedodržení bezpečné vzdálenosti“. Proto z těchto statistik nelze přesně a jednoznačně odvodit, z jakého důvodu a k čemu v důsledku provinění řidičů proti zákonům došlo. Své klienty (zpravidla velké nadnárodní společnosti, např. Philip Morris Intl., Unilever apod.) jsme požádali o vedení statistik svých nehod také podle našich doporučení, kritérií a o nich se nyní zmíním.



Obrázek 26: Typické nehody a proč k nim dochází Zdroj: Vlastní tvorba

Podle důsledků DN lze totiž rozdělit všechny DN do pěti kategorií, na 4 nejčastější druhy a zbylé DN jsou všechny ostatní (ty ostatní mohou být zaviněny řidiči nemotorových vozidel, chodci a nehody z jiných příčin).

1/3 – náraz zezadu

1/4 – jedno vozidlo jede přes přednost druhého (křižovatky, ale i jízdní pruhy)

1/5 – manévrování v pomalých rychlostech (nejčastěji couvání)

1/6 – ztráta směrové kontroly nad vozidlem (jde o tzv. nezvládnutí vozidla)

1/20 – všechny ostatní DN

4 nejčastější typy představují (33,3 + 25 + 20 + 16,7) => 95 % všech DN!

A nejčastějším místem DN je křižovatka a její okolí (může být i typem okružní = kruhový objezd) - cca 75 % všech DN.

Jak jsme si všimli již před přestávkou ze statistik rozdělení DN podle typu komunikace, k DN dochází nejvíce tam, kde se mění směr nebo rychlost jízdy! Naopak, kde se „nemění nic“ (dálnice), k nehodám tolik nedochází. A právě v křižovatkách se mění obojí: směr i rychlost!

O příčinách jsme již také mluvili: nejčastěji to je nepozornost! Hned na druhém místě (a „prapříčinou“ může být zase zmíněná nepozornost) je přehlédnutí – nevšimnutí – chyba ve sledování provozu.

A nyní se dostáváme k poslední části dnešní prezentace a tou jsou již od počátku slibované zásady Defenzivní jízdy. Co tedy bychom měli pro bezpečnost svou i ostatních dělat my sami?

Abychom mohli vůbec nějakou smysluplnou aktivitu provádět, je nutná stálá plná koncentrace na řízení. To v lidských silách ale po delší dobu není. Proto je nutné s pozorností hospodařit podle vnímání rizikových situací a alespoň se snažit si ji nenechat ničím narušit.

Vyrušení může přijít ze tří oblastí:

Vně vozidla

Uvnitř vozidla

Uvnitř naší hlavy

Nechat účastníky vyjmenovat příklady a eventuálně doplnit. Takovým někdy snad i komickým faktem je paradox, že typická nehoda se odehraje poblíž jiné nehody (řidiči ji sledují a před sebe se zapomenou koukat). Místo toho, aby dávali ještě větší pozor (protože když někde dojde k DN, bývá to rizikové místo), přemůže je zvědavost a nevšimnou si něčeho podstatného (obvykle před nimi). Další problémy způsobují mobilní telefony – odvádějí pozornost uvnitř vozu i v hlavě. Tam nás ruší také veškeré myšlenkové pochody, emoce, ale i např. únava nebo jinak (např. chemicky: tj. léky, drogy, alkohol) snížená schopnost se soustředit.

1) POZORNOST

- Jak ji udržet bez nežádoucího vyrušení
- Tři oblasti, které narušují naši pozornost

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 23

Obrázek 27: Pozornost Zdroj: Vlastní tvorba

Stálé soustředění ale nestačí. Další činnost, kterou bychom měli po celou dobu řízení aktivně vykonávat, je snaha udržet si maximální přehled o celkové situaci (a cíleně se nutit sledovat vše okolo, nejlépe cyklicky monitorovat tyto místa: „co nejdál, do půlky před sebe, doleva, doprava, za sebe).

2) PŘEHLED

- Při správné koncentraci na řízení je možné udržet si velmi dobrý celkový přehled o situaci okolo nás. K tomu využíváme kromě chutě všechny ostatní smysly.
- Zrak – samozřejmě nejdůležitější. Co nejlepšího přehledu docílíme pohybem hlavy i očí.

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 24

Obrázek 28: Přehled Zdroj: [26]

- Zrak – samozřejmě nejdůležitější. Přehledu docílíme pohybem hlavy i očí.

Jak doporučují například Hoskovec a Štikar ve svém díle *Psychologie v silniční dopravě* (Praha 1974). [26]

A pojďme si hned ukázat „v praxi“ – tedy alespoň na obrázku, jak bychom měli situaci pozorovat. Jde o typický městský provoz. Vybídnout účastníky k objevení dopravních přestupků a podrobně s nimi vše probrat.



Obrázek 29: Přehled ve fotografii Zdroj: Vlastní fotografie

A co vidět nelze, bych si měl dokázat představit a být na to připraven, i když to ještě vidět nemohu! = Předvídání. A čím drastičtější bude má příprava na možné situace, čím budu ve svých představách možných rizik pesimističtější, tím bezpečnější bude pak moje jízda.

3) PŘEDVÍDAVOST

- **Pozornost a výborný celkový přehled o situaci okolo nás je základ, na kterém lze budovat a stavět další stavební kameny systému defenzivní jízdy**
- **Správné předvídání je pak vlastně jen hodně pesimistické domýšlení vývoje dopravních situací a příprava na jejich řešení co nejdále i nejdále dopředu.**
- **Velmi dobrou pomůckou je při jízdě systematické kladení si otázky:**

„Co kdyby...“

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školící středisko DPP Praha 2021 26

Obrázek 30: Předvídavost Zdroj: Vlastní tvorba

Na následující fotografii se pokusíme popsat, co bychom mohli čekat, jaká rizika se mohou vyvinout z toho, co vidíme. Také je potřeba si všimnout všech podmínek, které nás ovlivňují. Například povrch vozovky, viditelnost apod.



Obrázek 31: Předvídavost ve fotografii 1 Zdroj: Vlastní fotografie

Jakou mají vozidla vzdálenost mezi sebou? Co nás čeká za pravotočivou zatáčkou/horizontem? Jaká 3 „čítanková“ rizika hrozí z každého zaparkovaného vozidla? Z přilehlé zeleně/parku apod.? Rozhodně bych zmínil překážku v pravé zatáčce, která nám zastíní přehled a donutí nás s největší pravděpodobností ke snížení rychlosti, což můžeme někdy odhadnout, jak vidíte, i několik desítek sekund dopředu!



Obrázek32: Předvídavost ve fotografii 2 Zdroj: Vlastní fotografie

Opět popis obrázku s dotazy na účastníky. Nezapomenout povrch vozovky, viditelnost, chodce, zaparkovaná vozidla, značky... atd.

Další klíčovou zásadou Defenzivní jízdy je snaha mít okolo sebe vytvořený bezpečný prostor. Například pro případ úniku.

4) PROSTOR

- **JAK VELKÝ PROSTOR PONECHAT PŘED SEBOU ZA STOJÍCÍM VOZIDLEM?**
- **JAK VELKÝ ODSŤUP VOLÍM ZA VPŘEDU JEDOUCÍM VOZIDLEM (za dobrých podmínek - viditelnost, povrch vozovky apod.)?**
- **JAK SI VYTVOŘÍM PROSTOR ZA SEBOU?**
ANEB
- **JAK SE MOHU BRÁNIT PROTI NÁRAZU ZE ZADU JÁ?**

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 29

Obrázek 33: Prostor Zdroj: Vlastní tvorba

Postupně odkrývat otázky a přimět (aktivizovat) účastníky k odpovědím.

Jde vlastně o to, jak se bránit nejčastějšímu typu DN a to i z pohledu vyhnutí se nezaviněné nehodě při nárazu zezadu do našeho vozidla.

Těch několik málo úkonů, kterými se lze alespoň částečně bránit proti nárazu zezadu do našeho vozidla lze shrnout následovně:

- 1) maximálně plynulé brzdění
- 2) automatické sledování zpětných zrcátek
- 3) při malé vzdálenosti za námi – vytvořit ještě větší prostor před námi (možná pomoc prodloužit tím brzdnou dráhu vozu za námi)
- 4) zmínit také prostor pro možnost úniku do stran – vyhledávat únikové zóny...

Další zásadou je vytvoření časové prodlevy. Jak?

5) PRODLEVA - ČAS

- **ČÍM HO ZÍSKÁME?**
(= časová prodleva potřebná k řešení rizikové situace)
- **V KRITICKÝCH SITUACÍCH JE ČAS KLÍČOVÁ VELIČINA!**

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 30

Obrázek 34: Prodleva (časová) Zdroj: Vlastní tvorba

Promítnout film České televize o „časové prodlevě“ (na případnou reakci na uvedené statistiky ve filmové ukázce o čtvrté nejčastější příčině nehody – nedostatečném odstupu, vysvětlit, že mnoho nárazů zezadu je v policejních statistikách PČR uvedeno pod příčinou nepozornost).



Obrázek 6: Časová prodleva ve videoklipu Zdroj: [16]

Tento videoklip není nutné dále komentovat.




Podívejme se nyní, jak neblaze ovlivňuje nárůst rychlosti při sražení chodce osobním automobilem jeho šance na přežití. Čerpáno bylo ze statistik Centra Dopravního Výzkumu a sice Observatoře bezpečnosti silničního provozu:

% chodců zabitých při srážce s vozidlem při různých nárazových rychlostech.

| nárazová rychlost | % úmrtí |
|-------------------|---------|
| 32 km/h | 5 |
| 48 km/h | 45 |
| 64 km/h | 85 |

Obrázek 35: Statistika úmrtí při sražení chodce Zdroj: [18]

Střet osobního vozidla s chodcem rychlostí:

-  ➤ **TÉMĚŘ KAŽDÝ CHODEC UMÍRÁ**
-  ➤ **JEN NECELÁ POLOVINA CHODCŮ UMÍRÁ**
-  ➤ **TÉMĚŘ KAŽDÝ CHODEC PŘEŽÍJE**

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 34

Obrázek 9: Vliv rychlosti na chodce při střetu Zdroj: [18]

Opět nejdříve nechat hádat účastníky školení, a pak postupně ukazovat statistiky, jak je to připraveno v prezentaci při použití aplikace PowerPoint. Na podporu těchto statistik je možné uvést i další – napsat na tabuli včetně zdroje, kde sice nejsou rychlosti zaokrouhleny přesně po desítkách km/h, ale nepatrně se liší, protože zdroj je ze zahraničí, kde se počítá ještě v mílích za hodinu. Ale myslím, že sdělení je zde patrné. Budu-li rychlost udržovat pod 30 km/h, dávám při eventuálnímu střetu chodci téměř jistotu, že i když se to asi neobejde bez zranění, přežije. Což se o rychlosti 60 km/h v žádném případě nedá říci. A 50 km/h je oproti 60 km/h daleko šetrnější k chodcům. Důvod je podobný jako u brzdě dráhy: kinetická energie, která chodce zabíjí, roste také s druhou mocninou rychlosti.

Energie (kinetická) = ½ hmotnosti x rychlost na druhou!!!

Připomínám poslední zmíněnou zásadu Defenzivní jízdy: byla jí Prodleva – myšleno časová prodleva, čas. Ten je v kritických situacích velmi důležitý. Je-li ho málo, nepodaří se nám z kritické situace včas dostat. Pak je nutné například nouzově zabrzdit a my se teď podívejme, jak jsme na tom se schopnostmi řidiče a vozidla, pokud jde o nejkratší brzdné dráhy. Navést účastníky na odhady délky brzdných drah z různých rychlostí a odhadnout reakční dobu „bdělého“ řidiče.

Postupně opět odkrývat údaje, které by měli účastníci školení nejdříve zkusit uhádnout. Zmínit se o ovlivnění reakční doby (například únavou, alkoholem, nepozorností apod.). Statisticky uváděná střední reakční doba je zhruba 1 sec. Ta ovlivňuje lineárně první část brzdné dráhy.

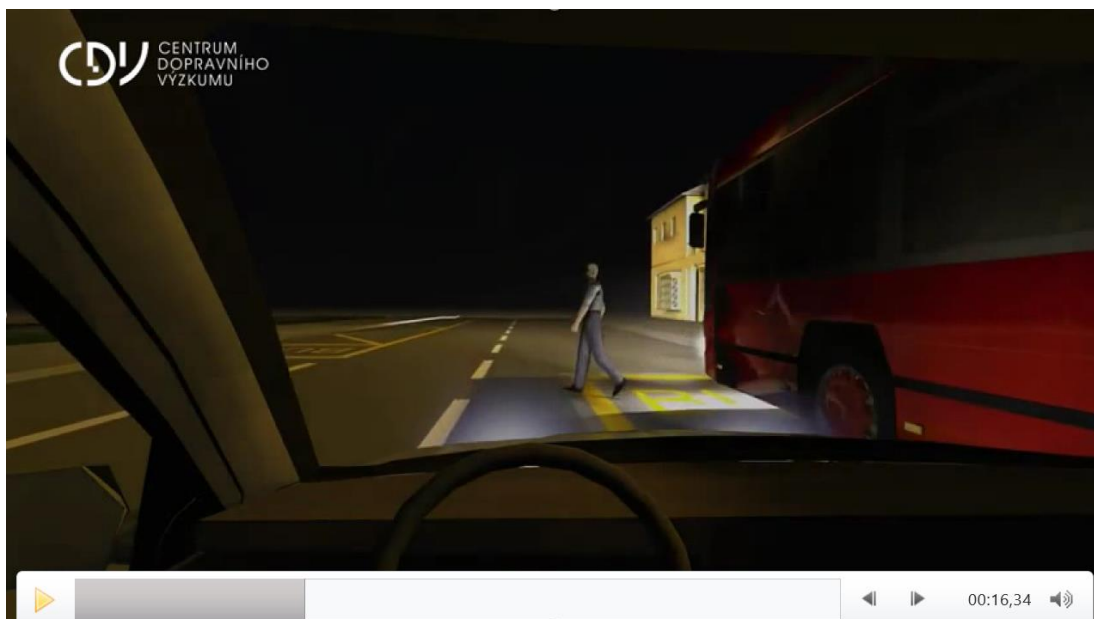
Objasnit, z jakých částí se skládá celková brzdná dráha. První část dráhy je totiž přímo úměrná rychlosti. Druhá krátká část se nazývá „technická prodleva brzd“ a je u každého vozidla daná technickými parametry, výrobcem vozidla. U osobních automobilů je velmi krátká, asi od 0,1 do 0,2 sec. Pak jsou již brzdy v maximálním účinku a vozidlo zpomaluje podle adhezních možností samozřejmě v závislosti na původní rychlosti – kterou se stále do tohoto okamžiku vozidlo pohybuje. A tuto dráhu vlastního brzdění (v obrázku označená oranžovou barvou, a je tu pro zjednodušení naznačena jako druhá část brzdné dráhy) ovlivňuje rychlost druhou mocninou! Tedy VELMI! Například dvojnásobná rychlost má za následek čtyřnásobné prodloužení této části brzdné dráhy!



Obrázek 10: Reakční doba a brzdná dráha vozidla Zdroj: [17]

A nyní se pojdme zaměřit více na reálný provoz. Byť půjde o modelovou situaci, tak zde je vytvořená podle skutečné události, jak ji připravilo Centrum Dopravního Výzkumu. Sledujte prosím pozorně následující videoklip a snažte se pak uplatnit některé zásady Defenzivní jízdy vhodné právě pro tuto situaci. Jde o „čítankovou situaci“, zde

počítačová animace odráží skutečnou reálnou situaci. Došlo ke sražení chodce osobním vozidlem. Chodec přecházel těsně před autobusem.



Obrázek 11: Videoukázka – sražení chodce Zdroj: [18]

Na tomto obrázku rozvinout diskusi o možnostech snížení rizika střetu osobního vozidla s chodcem:

- na základě přehledu o celkové situaci zvolit již dříve levý pruh/protisměr = prostor + prodleva časová
- upravit rychlost – před chvílí jsme si ukázali jak
- sledovat prostor před předními koly – pod přední částí autobusu a snažit se všimnout si nohou chodce dříve, než vkročí do naší dráhy před autobusem = získat tak čas!
- lze diskutovat i o „extrémnějších“ možnostech, např. použití klaksonu apod.
- v městských situacích lze využít někdy i odrazu z výkladní skříně apod.
- nechat volně diskutovat, bude-li zájem.

Protože v životě jsou jen dva druhy situací: v jedněch z nich jde o život – a to je právě tato! Ve všech ostatních (když nejde o život), tak jde o „houby“! Proto se snažte riziko snížit na minimum!



Obrázek 16: Výzva Zdroj: Vlastní tvorba

A na závěr shrnutí ještě jednou jako opakování nejdůležitějších zásad Defenzivní jízdy (protože se vlastně jedná o zopakování toho, co už bylo řečeno, spadá toto shrnutí již do poslední etapy prezentace a tou je etapa fixační – opakovací).

1.5.3 FIXAČNÍ ETAPA, OPAKOVÁNÍ ZÁSAD DEFENZIVNÍ JÍZDY

MINIMALIZUJTE SVÉ RIZIKO - SHRUTÍ!

- **P** OZORNOST
- **P** ŘEHLED
- **P** ŘEDVÍDAVOST
- **P** ROSTOR
- **P** RODLEVA

**A ZÍSKÁTE
VŠECH
5 P!**

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 36

Obrázek 12: Shrnutí zásad Zdroj: Vlastní tvorba

A ještě, než vás poprosím o vyplnění Dotazníků spokojenosti, které vám za chvíli rozdám, doporučím vám jednu aktivní činnost za volantem, kterou můžete praktikovat při řízení. Může vám pomoci na nějakou dobu zvýšit bdělost v případě únavy, pomáhá nám při soustředění na řízení, a hlavně pomáhá sledovat provoz a přemýšlet o něm, tedy předvídat vývoj situací. Touto aktivní činností je popis toho, co vidím, na co si dávám pozor, co v následujícím okamžiku mohu očekávat. Jedná se vlastně o jakýsi „průběžný komentář“ jízdy. V duchu (jsem-li sám, mohu i nahlas) doprovázím každý svůj úkon a každý pohled i předvídání situací z provozu.

A nyní vám dávám prostor k jakýmkoliv dotazům a zároveň i mně dovolu se na pár věcí zeptat vás. Pro urychlení použiji připravených dotazníků (rozdat dotazníky účastníkům školení i přítomným lektorům).

Děkuji všem za pozornost!

A máte-li dotazy, rád se pokusím je zodpovědět.

A poprosím vás ještě o chvilku vašeho času k anonymnímu vyplnění stručných dotazníků:

- **Připomenutí hlavních zásad**
- **A zhodnocení těchto dvou hodin předmětu:**

DEFENZIVNÍ JÍZDA

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, pro akreditované školicí středisko DPP Praha 2021 37

Obrázek 7: Děkuji za pozornost, máte dotazy? Zdroj: Vlastní tvorba
Zodpovědět případné dotazy.

1.5.4 VERIFIKAČNÍ – DIAGNOSTICKÁ ČÁST VÝUKY

Tato část bude realizována písemnou formou, a to použitím dotazníků, ve kterých kromě žádosti o kritické poznámky k prezentaci jsou otázky z právě probraného učiva.

A ačkoliv nemá smysl zadávat domácí úkol do dalšího povinného školení, doporučuji v závěru všem řidičům si uvedené zásady při jízdě zkoušet. Nejlépe formou průběžného komentáře své jízdy. Ten totiž pomůže k tomu, aby se úkony prováděné leta podvědomě dostaly opět do oblasti plného vědomí, více záměrného chování při řízení. Vyhodnocení dotazníků je provedeno v následující – Praktické části této práce.

PRAKTICKÁ ČÁST

2 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Praktická část se skládá z vlastního provedení výuky – prezentace vytvořeného učebního textu a také z dotazníkového šetření pomocí předem připravených evaluačních dotazníků na všechny zúčastněné osoby: řidiče a lektory.

Praktická část proběhla dne 11. 8. 2021 v akreditovaném školicím středisku DPP Praha a.s. Proškoleni bylo celkem 24 účastníků povinného profesního školení, a to v rámci zdokonalování profesní způsobilosti řidičů. Všichni byli řidiči autobusů. Součástí praktické části bylo také vytvoření dotazníku tak, aby se po jeho vyhodnocení daly získat odpovědi na tři základní otázky:

- 1) Byl učební text vypracován dobře?
- 2) Bylo by možné něco na něm zlepšit?
- 3) Pamatují si po prezentaci účastníci něco z probrané látky?

Školení probíhalo za stálé přítomnosti tří lektorů, kteří také vyplnili připravené dotazníky. Tím bylo získáno 27 zpětných vazeb na prezentovaný vzorový učební text. Dotazníky byly proto voleny univerzálně, aby mohly posloužit jak účastníkům školení, tak i učitelům, kteří v nich hodnotili také shodné parametry prezentace.

Cílem dotazníkového šetření bylo jednak zjištění, zda vytvořený učební text byl pro účastníky zajímavý, zda byla jeho prezentace lektorem podána dostatečně přitažlivou formou a také zda si přítomní dokázali zapamatovat alespoň některé důležité body a zásady.

Pro upřesnění jako další prvek pedagogického výzkumu posloužily krátké rozhovory s přítomnými lektory.

Zpracováním všech výsledných odpovědí z dotazníků a rozhovorů a provedením jejich komparace pak lze vyvodit závěr. Tím je podle zadání této práce návrh na optimalizaci následujícího, tedy budoucího učebního textu. Je uveden v této kapitole níže a shrnut v závěru této práce.

2.1 TVORBA VLASTNÍCH EVALUAČNÍCH DOTAZNÍKŮ

Dotazníkové šetření, jak uvádí David Vaněček, [7] můžeme rozdělit na kvantitativní, jehož „cílem je přísně vědecké poznávání objektivní reality založené na zkoumání, pozorování a experimentování prostřednictvím přesných a ověřených výzkumných metod. Výsledkem těchto metod jsou data, číselné údaje, které se dají statisticky zpracovat a interpretovat“ a kvalitativní, který „je založen na principu jedinečnosti každého individua,

proto i každou existenci vnímá jako objektivní realitu, neopakovatelný fenomén uskutečňující sebe sama a projevující se subjektivně podmíněným jednáním." ... „Jde tedy o dva protichůdné metodologické přístupy (strategie), které používají odlišné výzkumné metody pro poznávání jevů...“[7]

Dalším parametrem dotazníkového šetření, jak ji ve svém díle *Úvod do metodologie a metod pedagogického výzkumu* [28] popisuje Skalková a kolektiv, byl výběr dotazníkové položky dle formy požadované odpovědi:

„a) Položky otevřené (nestrukturované) – dávají dotazovaným vztahový rámec, ale nepřikazují přesněji ani obsah ani formu jejich odpovědi, respondenti se sami rozhodují, jak na danou položku odpoví. Nevýhodou otevřené položky je časová náročnost při jejím zpracování a nutnost respondentovy dovednosti písemně se vyjadřovat.

b) Položky uzavřené (strukturované) – poskytují respondentovi volbu mezi dvěma nebo více možnostmi odpovědi, kdy se může jednat o položky zcela uzavřené, tzv. dichotomické položky – odpověď ano – ne, nebo položky s více možnostmi odpovědí, tzv. polytomické položky.

c) Škálové položky – mají pevně dané možnosti, respondent vybírá určitý bod na škále, autor dotazníku musí však zvažovat obtížnost formy této položky.“

Srovnání otevřených a uzavřených typů otázek ukazuje názorně následující tabulka

Tabulka 3: Srovnání typů otázek v dotazníkovém šetření Zdroj: [29]

| Otevřené otázky | Sledovaný parametr | Uzavřené otázky |
|-----------------|----------------------|-----------------|
| Pomalá | Rychlost vyplnění | Rychlá |
| Vysoká | Přirozenost odpovědi | Nízká |
| Vysoká | Hloubka odpovědi | Nízká |
| Krátká | Délka přípravy | Dlouhá |
| Dlouhá | Délka odpovědi | Krátká |

Při rozhodování, jaké dotazy pro dotazníkové šetření budou vybrány, rozhodovala hlavně možnost jejich rychlého zodpovězení a snadného zpracování a interpretace. Pro tyto účely byl vybrán hlavně kvantitativní výzkum.

Při tvorbě dotazníků jsem dále vycházel z potřeby dozvědět se od účastníků školení i od přítomných lektorů jejich upřímný názor na proběhlé školení. Proto byla zvolena kombinace otázek uzavřených

a otevřených. Většina uzavřených otázek byla polytomických – měla více možností odpovědí. Další faktor, který ovlivnil tvorbu dotazů, byla snaha vyprovokovat zúčastněné k co největší otevřenosti. Je jasné, že k dosažení případné optimalizace tohoto vzorového učebního textu může pomoci jen upřímná i kritická zpětná vazba. Proto také nebyly požadovány osobní data účastníků ani lektorů. Respektive tato možnost byla u konce dotazníků zadána jako volitelný údaj pro případ, že by někdo z přítomných měl zájem o osobní kontakt a hlubší diskusi k věci. V záhlaví však alespoň nějaká identifikace vyplňujících osob byla potřebná. Omezil jsem se na to, zda mě a mou práci hodnotí účastník školení nebo učitel (lektor). Další údaj, který se jevil jako užitečný (dává totiž konkrétnímu ohodnocení vyšší důležitost), je délka praxe v řízení. Jako součást šetření proběhl i krátký rozhovor s každým lektorem, jejichž názory byly také zakomponovány do celkového vyhodnocení šetření.

Pro Evaluační dotazníky bylo vybráno 5 klíčových parametrů hodnocení s předem nabídnutou škálou, aby se daly výsledky statisticky vyhodnotit. Ostatní dotazy uvedené v evaluačním dotazníku byly zadány pro otevřené odpovědi. Dále bylo potřebné zjistit, co si účastníci, ale i přítomní lektoři, z učebního textu pamatují. K tomu byla využita zadní strana evaluačního dotazníku, kde byly dva dotazy na probranou látku. Tyto dotazy a odpovědi posloužily jednak k opakování, ale hlavně mohly upozornit na případné možné korekce textu, aby při jeho příštím použití pro profesní školení řidičů byl efektivnější.

Výsledný vytvořený evaluační dotazník je uveden na následujících stránkách:

DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ:

Školení profesní způsobilosti řidičů, v Praze, školicí středisko DPP a.s., dne 11/8/2021

Vážení účastníci profesního školení, vážení přítomní lektori, věnujte mi prosím pár minut a ohodnoťte právě proběhlé školení na téma Defenzivní jízda. Pokud by bylo možné něco zlepšit, rád bych se o tom dozvěděl. Zaškrtněte prosím nabízené možnosti.

JSEM: Účastník školení Lektor

PRAXE (LET): 0 – 5 | 5 – 10 | 10 – 20 | 20 – 30 | 30 – 40 | 40 a více

1) PROVEDENÍ PREZENTACE: velmi dobré | dobré | průměrné | slabé

2) VÝBĚR OBSAHU: velmi dobrý | dobrý | průměrný | slabý

3) UDRŽENÍ POZORNOSTI: velmi dobré | dobré | průměrné | slabé

4) ZÁBAVNOST PODÁNÍ: velmi dobrá | dobrá | průměrná | slabá

5) UŽITEK PRO MNE OSOBNĚ: velmi dobrý | dobrý | průměrný | slabý

6) CO BY SE DALO NA DNEŠNÍM ŠKOLENÍ VYLEPŠIT?

7) ČÍM (z oblasti defenzivní/bezpečné jízdy) BYCH SE RÁD ZABÝVAL PŘÍŠTĚ?

8) OSTATNÍ POZNÁMKY:

VYPLŇTE, PROSÍM, JEŠTĚ ZADNÍ STRANU EVALUAČNÍHO DOTAZNÍKU!

Obrázek 38: První strana Dotazníkového šetření Zdroj: Vlastní tvorba

Zde uveďte prosím slovně cokoliv, co vás ze školení zaujalo nebo naopak, co byste doporučili změnit, na co se více zaměřit. Uvítám jakékoliv kladné, ale i záporné postřehy!

Připomeňte si také, co si pamatujete ze zásad Defenzivní jízdy, uveďte cokoliv, co může pomoci snížit riziko DN, můžete popsat i úkony, které už praktikujete i bez dnešního školení:

9) CO MNE DNES NEJVÍCE ZAUJALO, V ČEM VIDÍM PŘÍNOS DNEŠNÍ PREZENTACE?

10) CO BYCH DOPORUČIL ZMĚNIT / NA CO SE VÍCE V PREZENTACI ZAMĚŘIT?

11) ZÁSADY DEFENZIVNÍ JÍZDY, KTERÉ SI PAMATUJI (mohou být jakékoliv body):

12) JAKÉ ČINNOSTI/ÚKONY POMÁHAJÍCÍ SNÍŽIT RIZIKO DOPRAVNÍ NEHODY, JIŽ PRAKTIKUJI?

Chcete-li cokoliv osobně dodat, můžete uvést jméno a kontakt – čistě dobrovolně!

JMÉNO:

KONTAKT:

Děkuji mockrát za vaše podněty!

Dan Švanda: profesní školení řidičů autobusů, akreditované školicí středisko DPP a.s., provedeno dne 11. 8. 2021

Obrázek 39: Druhá strana Dotazníkového šetření Zdroj: Vlastní tvorba

2.2 INTERPRETACE A VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Školení se zúčastnilo celkem 27 osob a návratnost dotazníkového šetření činila 27 vyplněných evaluačních dotazníků. Z nichž 3 byli kolegové – lektoři, 24 bylo řidičů. Výsledky první části evaluačních dotazníků, kde byly voleny dotazy s uzavřenými odpověďmi, byly zpracovány do tabulky v programu Excel. Zajímaly mě nejvíce průměrné hodnoty posuzovaných kritérií („proměnných“). Ve druhé části dotazníkového šetření byly použity otevřené otázky, které sledovaly ještě dva další cíle:

- 1) upřesnit některá hodnocení konkrétněji slovně a případně doplnit o jakoukoliv poznámku k prezentaci
- 2) zjistit, co si přítomní zapamatovali z mé prezentace vzorového učebního textu.

Na konec byl pedagogický výzkum funkce a kvality vypracovaného vzorového učebního textu (na základě jeho prezentace) prověřován ještě další metodou, a to ve třetí části. A tou byl krátký rozhovor s přítomnými lektory.

Nejdříve k první části dotazníkového šetření. Této části se zúčastnili všichni přítomní a také všichni zodpověděli všechny dotazy. Postup vyhodnocení a popis, jak byla využita tabulka programu Excel, je uveden v následujících odstavcích.

Oblast lektorů jsem vyplnil světle oranžovou, pro pole oblasti účastníků školení (řidičů) jsem zvolil barvu světle zelenou. Průměrné hodnoty jsou ve žlutém poli a celkový průměr je navíc orámován červeně. Za slovní hodnocení jsem dosadil vždy čísla, jak je uvedeno v popisu k tabulce (přímo pod tabulkou). Tím jsem získal škálu od jedné do čtyř (od velmi dobrého po slabé). Průměrné výsledky se pak dají interpretovat zpětným odvozením, z čísla ku slovnímu hodnocení.

Protože byly dotazníky vyplňovány anonymně, kromě volby, zda se jedná o učitele nebo účastníka školení, jsem se dotázal alespoň na praxi respondentů. Tento typ profesního školení má každý řidič povinnost ze zákona absolvovat každoročně (respektive přesněji pětkrát v průběhu pěti po sobě jdoucích let). Proto se domnívám, že vyšší praxe může znamenat i více absolvovaných školení a tím také lepší možnost srovnání s již absolvovanými prezentacemi. V důsledku pak pro mě i větší váhu názoru na prezentovaný vzorový učební text.

Z vypracované tabulky je vidět jednak praxe každého jednotlivého přítomného, ale i průměrná praxe všech (lektorů i účastníků). Dále lze z vyhotovené tabulky vyčíst, jak hodnotil každý z přítomných jednotlivá posuzovaná kritéria, a dále pak jaké bylo průměrné hodnocení od jednotlivých lektorů i účastníků školení, a nakonec průměrné hodnocení jednotlivých posuzovaných hledisek s celkovým průměrem – tj.

hodnocení celkového průměru všech otázek od všech zúčastněných. Toto číslo je v červeném rámečku. Pro přehlednost a větší jednoduchost jsou všechna desetinná čísla zaokrouhlena na jedno desetinné místo. Pro mé účely je tato přesnost plně dostačující.

Pod tabulkou je uvedena vysvětlivka s tím, jak jsem nahradil rozpětí let praxe číslicí a totéž je popsáno u náhrady slovního hodnocení. Za každý slovní výraz hodnotící škály z dotazníků jsem dosadil podle těchto vysvětlivek čísla, se kterými jsem pak pracoval matematicky v tabulce.

Výsledné číselné hodnoty pak lze vždy zpětně interpretovat slovně právě podle této legendy pod tabulkou.

Nejdříve tedy k výsledkům první části dotazníků:

Tabulka č. 4: Vyhodnocení první části evaluačních dotazníků Zdroj: Vlastní tvorba

| PŘÍTOMNÍ NA ŠKOLENÍ | | ÚČASTNÍCI ŠKOLENÍ (řidiči autobusů MHD pro DPP Praha a.s.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PRŮMĚRY HODNOCENÍ | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------|----|----|-----|
| | | LEKTOŘI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| POČET ÚČASTNÍKŮ | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 27 |
| POSUZOVANÁ KRITÉRIA ↓ PRAXE ⇒ | | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 | 2 | 6 | 4 | 1 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 6 | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3,7 |
| PROVEDENÍ PREZENTACE | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1,4 |
| VÝBĚR OBSAHU | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1,5 |
| UDRŽENÍ POZORNOSTI | | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1,9 |
| ZÁBAVNOST PODÁNÍ | | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1,6 |
| UŽITEK PRO MNE OSOBNĚ | | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2,0 |
| VYHODNOCENÍ PODLE "RESPONDENTŮ" | | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1,7 |
| LEGENDA/VYSVĚTLIVKY | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRAXI ROZDĚLUJI NÁSLEDOVNĚ: | | 0-5 = 1 5-10 = 2 10-20 = 3 20-30 = 4 30-40 = 5 40 a více = 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Provedení prezentace i další parametry jsou od 1 do 4 | | Velmi dobré = 1 Dobré = 2 Průměrné = 3 Slabé = 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Z uvedených let zkušeností všech přítomných vidíme, že jen 6 z nich mělo praxi pod deset let. Sedm respondentů řídilo naopak více než třicet let a dva měli praxi dokonce přes čtyřicet roků. Průměrná praxe respondenta byla 22 let (0,7 x 10 + 15). To jsou pochopitelně zkušenosti nejen s řízením, ale současně i každoročním nezbytným školením profesní způsobilosti profesionálních řidičů.

Přestože počet respondentů nebyl nijak zvlášť vysoký, mám za to, že z jejich praxe lze usoudit, že většina přítomných absolvovala podobná

školení již mnohokrát, takže jej měli s čím srovnávat a pro účely vyhodnocení této mé práce věřím, že 27 názorů je dostatečných.

Dobrym signálem je, že všichni lektori hodnotili uvedené aspekty jako „velmi dobré“, nejhůře jako „dobré“ (v tabulce čísla 1 nebo 2). Průměrné hodnocení od řidičů je přibližně o dvě desetiny (čtyřstupňové škály) horší než od lektorů. Zajímavější je průměrné hodnocení jednotlivých kritérií prezentace.

Celkové provedení prezentace získalo ze všech kritérií nejlepší průměrné ohodnocení a sice 1,4. Jen tři z dvaceti sedmi jej hodnotilo průměrně, ostatní buď velmi dobře nebo dobře. Výběr obsahu byl hodnocen také dobře (1,5). Naopak jedno z nejhorších hodnocení získalo kritérium udržení pozornosti (1,9). Mohlo to být zaviněno mou malou praxí při školení tak velké skupiny a také trémou při přednášení před třemi dalšími lektory. Přesto se zdá, že se někdy podařilo účastníky také pobavit (zábavnost podání získala v průměrném hodnocení 1,6). Úplně nejhorší výsledek je vidět v aspektu „užitek pro vás osobně“, který byl hodnocen jen průměrně číslem 2. Vysvětluji si to tím, že je těžké takto zkušené řidiče něčím zcela novým „ohromit“ a že téměř všechny prezentované skutečnosti již někdy zaslechli anebo ze své praxe podvědomě tušili.

Ve druhé části evaluačních dotazníků s otevřenými dotazy již byly odpovědi velmi různé, tak, jak je respondenti individuálně vnímali. Tato druhá část, jak je uvedeno výše, byla zaměřena jednak na možnost vyjádřit se více slovy, podrobněji k provedené prezentaci, a pak také ke zjištění, zda si respondenti z prezentace něco pamatovali, což je pro zjištění dopadů aplikace těchto učebních textů na účastníky školení, přesněji na cíle výuky, zcela zásadní.

Na rozdíl od vysoké účasti v první části otázek uzavřených (100 %), účast ve druhé části dotazníkového šetření již byla naopak velmi nízká. Počet evaluačních dotazníků, kde se vyskytovaly nějaké odpovědi ve druhé části byl, jak je uvedeno výše, jen 21, ale z tohoto počtu zúčastněných osob, kteří na otevřené otázky nějak reagovali, však ani jeden z řidičů (a nutno dodat, že také ani jeden z přítomných lektorů) nezodpověděl všech 7 otázek. A k některým dotazům se dokonce nevyjádřil vůbec žádný zúčastněný. Takovou otázkou byla otázka č. 7: „Ostatní poznámky“. Také, a to bohužel opět v mnoha případech, odpovědi neměly žádnou relevanci či výpovědní hodnotu pro účely vyhodnocení, protože například na dotaz č. 6: „Co by se dalo na dnešním školení vylepsit“, lze najít odpovědi typů např.: „zajistit občerstvení“, „myslím, že nic“, „nevím“, nebo jen „nic“. Dalším negativním jevem, který tuto část šetření poznamenal, bylo několik naprosto protichůdných názorů. Zde je příklad: na otázku „Co mne dnes nejvíce zaujalo“ odpověděl jeden účastník „statistiky nehodovosti“. Jiný odpověděl, stejnou odpovědí, ale na otázku, co ho zaujalo nejméně. Toto je však přirozené a je to poučení pro případný budoucí pedagogický výzkum. Slabou účast v této druhé části si

Ize vysvětlit tím, že na otevřené otázky je potřeba více času k zamyšlení, a tudíž poskytují méně pohodlí při jejich vyplňování. Výsledky této druhé části šetření se zabývají následující odstavce.

Uvedeny jsou jen odpovědi, ze kterých lze čerpat cokoliv, co může pomoci stanovit nějaký závěr, k jehož účelu byly dotazy vytvořeny. Druhá část evaluačního dotazníku začíná otázkou č. 6:

Otázka č. 6:

- 1) věnovat se předmětu více času
- 2) více praktických rad z provozu
- 3) probrat více konkrétních dopravních situací
- 4) ukázat správné řešení rizikových situací

I když další odpovědi typu „nic“ nebo „nevím“ byly v zásadě pozitivní, protože svědčily o tom, že se nad nimi účastníci zamýšleli a učební text se jim jevil užitečný, nemají tyto odpovědi pro vyhodnocení jiný další význam.

Otázka č. 7:

- 1) praktická jízda
- 2) příklady použití zásad defenzivní jízdy v praxi
- 3) předvést aplikaci zásad při praktické jízdě
- 4) škola smyku nebo simulace rizik na zkušebním polygonu

Otázka č. 8: - ani jedna odpověď

Otázka č. 9:

- 1) pravidlo 2 sec.
- 2) úmrtí chodců při různých rychlostech (30, 50 a 60 km/hod.)
- 3) video o bezpečnostních opatřeních na silnicích
- 4) příjemný výklad
- 5) předvídavost
- 6) statistické údaje

Otázka č. 10:

- 1) nudné a zbytečné opakování obecně známých údajů o bezpečné jízdě
- 2) někdy zdlouhavost
- 3) statistické údaje
- 4) opakování známých věcí

Otázka č. 11:

- 1) pozornost, přehled, prostor, předvídavost
- 2) 5P
- 3) pozornost, prostor, předvídavost
- 4) 5P
- 5) 5P
- 6) 5P
- 7) 5P
- 8) ohleduplnost
- 9) 5P
- 10) 5P
- 11) 5P
- 12) 5P
- 13) 5P
- 14) 5P
- 15) pozornost, předvídavost, prostor
- 16) 5P
- 17) všechny
- 18) 5P
- 19) 5P
- 20) 5P

Otázka č. 12:

- 1) jezdím opatrně
- 2) všechny
- 3) 5P
- 4) snažím se všechny
- 5) hlavně opatrnost, mám jízdu vždy pod kontrolou
- 6) sledování prostoru kolem sebe, snažit se předvídat situace
- 7) myslím na ostatní
- 8) začnu být více předvídavý
- 9) ohleduplná jízda
- 10) skoro vše
- 11) předvídání

12) ohleduplnost

13) předvídat

Nejzajímavější pro vyhodnocování této druhé části dotazníkového šetření byla shoda nebo alespoň více názorů podobných. U slovních komentářů k prezentaci se objevilo několik podobných názorů, přání, a to na přidání více konkrétních rizikových situací z provozu, více řešení konkrétních příkladů dopravních nehod a celkově méně statistických údajů z DN.

Velmi pozitivním jsem shledal skutečnost, že z oněch 21 respondentů, kteří se zabývali volnými otázkami, jich 20 dokázalo odpovědět na to, co si pamatují z prezentovaného předmětu. A z toho v 15 případech byly odpovědi 5P. To pro mě znamenalo pozitivní fakt, že použití mnemotechnické pomůcky, pomocí které se mi podařilo shrnout hlavní zásady v prezentaci, je funkční a má lepší efekt na zapamatování, než dlouhé slovní popisy důležitých bodů, které uvádí na svých webových stránkách například již zmíněná organizace BESIP.

Poslední, třetí část zpětné vazby na provedenou prezentaci vzorového učebního textu jsem získal stručnými rozhovory s přítomnými lektory. Tyto krátké rozhovory realizované bezprostředně po prezentaci byly výborným doplňkem k dotazníkovému šetření. Rady a doporučení lektorů svou měrou také pomohly k upřesnění a optimalizaci budoucího učebního textu, tyto návrhy byly také do výsledných úprav zakomponovány.

Oslovení lektorů se shodli v tom, že zejména v první hodině výkladu učebního textu se vyskytuje příliš mnoho statistických údajů, na které není snadné se déle soustředit. Pro oživení by určitě bylo vhodné použít více audio vizuálních výukových materiálů, nejlépe konkrétní příklady DN, eventuálně, jak by zásady defenzivní jízdy mohly při řešení pomoci. Tyto názory se shodují i s názory některých účastníků z řad řidičů.

2.2.1 NÁVRH NA OPTIMALIZACI UČEBNÍHO TEXTU

Po prostudování dotazníkového šetření s prezentací vzorového učebního textu v akreditovaném školicím středisku DPP a.s. a po krátkém rozhovoru s každým z lektorů bezprostředně po provedené prezentaci a také z mého vlastního pocitu, doporučuji ponechání hrubé kostry, která nese mnohé znaky didaktických zásad – např. logické návaznosti (od statistik obecných, přes konkrétnější až po řešení, které by mělo pak statistiky zlepšit), aktivizující prvky (dialogická slovní metoda, postupné

odkrývání faktů po odpovědích účastníků, rozkazovací hesla apod.), ale přesto pro některé pasáže prezentace navrhuji následující úpravy:

- 1) zredukovat počet grafů a uvedených statistik dopravní nehodovosti, méně se věnovat jejich příčinám a následkům, respektive vybrat jen některé nejzajímavější,
- 2) zabývat se třeba i teoreticky více nehodovými situacemi, nejlépe vybrat vhodné případové studie často se opakujících dopravních nehod,
- 3) místo (kromě) hypotetických rizik, které se snažím za použití fotografií hlavně předvídat, použít takové fotografie/animace/videoukázky rizikových situací, případně i z reálných dopravních nehod, které by se daly probrat s účastníky ve smyslu, zda by například pomohly nehodě zabránit některé zásady Defenzivní jízdy (aplikované včas a správně) a jaké by byly nevhodnější pro vybranou situaci. Konkrétněji bych zvolil například téma (modul) předjíždění v křižovatkách, např:
 - a) předjíždění vozidla odbočujícího vlevo, případně více vozidel, z nichž jedno, nejlépe menší, odbočuje vlevo
 - b) předjíždění rozměrnějšího vozu (kloubový autobus, kamion), který hodlá odbočit vpravo a nadjíždí si vlevo
 - c) vjíždění do křižovatky z vedlejší komunikace (případně z místa ležícího mimo pozemní komunikaci) a odbočení vpravo v situaci, kdy se dvě vozidla přijíždějící zleva předjíždějí a pomaleji jedoucí vozidlo je výrazně větší
 - d) vjíždění do křižovatky z vedlejší komunikace a odbočení vlevo před blížícím se rozměrnějším vozidlem přijíždějícím zleva a je právě předjížděno.

Vhodné by bylo též využít některé dostupné statistiky DN přímo ze zdrojů z vnitřní evidence firmy (DPP) a rozebrat podrobněji tyto reálné skutečné a již vyšetřené a podrobně popsání DN.

3 ZÁVĚR

V této bakalářské práci bylo cílem vytvořit vzorový učební text pro účely profesního školení řidičů profesionálů – nákladních vozidel a autobusů. Obsah tohoto školení byl vybrán v souladu s příslušnou legislativou, která jej blíže specifikuje, a to na předmět: Defenzivní jízda. Cíle práce byly stanoveny nejen po stránce teoretické, ale také praktické. Proto byl vytvořený text ověřen v praxi a ukázal se jako plně vyhovující s tím, že by se dal pro budoucí použití navrženými úpravami ještě dále vylepšit.

V teoretické části byla popsána východiska pro tvorbu textu, vybrány vhodné cíle výuky, metody a organizační formy a na jejich podkladě byl pak vypracován Učební plán a ten pak ještě dále podrobněji rozveden v Učební osnovu s Časově-tematickým plánem. Před vlastní tvorbou textu bylo zjištěno, že se podobný text v odborné literatuře nevyskytuje. Tvorba textu pak probíhala na základě Učební osnovy, jen vybraný konkrétní obsah byl blíže specifikován. Finální podoba učebního textu byla pak zpracována v aplikaci PowerPoint.

V praktické části, které proběhla v akreditovaném školicím středisku Dopravního podniku hl. m. Prahy dne 11. 8. 2021 se vzorový text odprezentoval.

Po prezentaci učebního textu a provedení dotazníkového šetření a rozhovorů s přítomnými lektory bylo provedeno jejich vyhodnocení. Na jeho podkladě bylo zjištěno, že prezentace byla celkově funkční, došlo i k zapamatování nejdůležitějších zásad prezentovaných v předmětu. Z odpovědí je možné zhodnotit i celkově dobrý přístup k probírané tematice a usoudit, že účastníci školení považují tento předmět za dostatečně významný a je podle jejich reakcí pravděpodobné, že i v provozu se budou chovat vůči ostatním účastníkům „kooperativně“, a též opatrně. Dále bylo akceptováno několikero podnětů a doporučení na úpravy a optimalizaci učebního textu pro školení v následujícím roce.

Vzhledem k uvedenému postupu plnění zadání této bakalářské práce jsem přesvědčen, že požadovaných cílů práce bylo dosaženo.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

[1] 247/2000 Sb. Zákon o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel. *Zákony pro lidi – Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění* [online]. Zlín: AION CS, 2021 [cit. 2021-7-28]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-247/zneni-20210701#p50>

[2] Defenzivní jízda. *Wikipedia.org* [online]. San Francisco: Wikimedia Foundation, 2021 [cit. 2021-10-6]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Defenzivn%C3%AD__j%C3%ADzda

[3] SLABIHOUDKOVÁ, Tereza. *Vliv dopravně preventivních výcvikových kurzů na nehodovost a dopravní přestupky u českých řidičů*. Univerzita Karlova, filozofická fakulta. Katedra pedagogiky, 2018. Autoreferát disertační práce. Univerzita Karlova, filozofická fakulta. Katedra pedagogiky. Vedoucí práce Doc. PhDr. Josef Valenta, CSc.

[4] Polygon Hradec Králové: Škola smyku [online]. Piletická 529 Hradec Králové 503 41: Ewebovky s.r.o. Korunní 2569/108, 101 00, Praha 10, b.r. [cit. 2021-10-10]. Dostupné z: <https://www.polygonhradec.cz/kurzy/skola-smyku/>

[5] *Think! Story of Think!* [online]. London: UK government, Department of Transport, b.r. [cit. 2021-10-12]. Dostupné z: <https://www.think.gov.uk/about-think/story-of-think/>

[6] <https://www.ibesip.cz>: *Zásady bezpečné jízdy* [online]. Praha: BESIP, 2021 [cit. 2021-9-1]. Dostupné z: <https://www.ibesip.cz/Tematicke-stranky/Zasady-bezpecne-jizdy-v-aute>

[7] VANĚČEK, David. *Didaktika technických odborných předmětů*. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2016. ISBN 978-80-01-05991-3.

[8] 156/2008 Sb. Vyhláška o zdokonalování odborné způsobilosti řidičů. *Zákony pro lidi* [online]. Zlín: AION CS, c2010-2021, 1.10.2020 [cit. 2021-9-1]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2008-156>

[9] KAIROV, I. A. a N. K. GONČAROV. *Pedagogika*. 1956. Moskva: Učpedgiz, 1956, 460 s.

[10] VALIŠOVÁ, Alena, KASÍKOVÁ, Hana. *Pedagogika pro učitele*. 2011. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3357-9.

[11] LANGER, Tomáš. *Moderní lektor: průvodce úspěšného vzdělavatele dospělých*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-0093-4.

[12] FRIEDMAN, L. M. *Logicko-psychologičeskij analiz školnych učebnych zadač*. Moskva: Pedagogiky 1978

[13] ČAPEK, Robert. *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod*. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3450-7.

[14] *Policie ČR: Statistika nehodovosti* [online]. Praha: Policejní prezidium, 2021 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/soubor/informace-o-nehodovosti-prosinec-2020-pdf.aspx>

[15] *Autoklub* [online]. Praha: Autoklub.cz, 2017 [cit. 2021-11-18]. Dostupné z: <https://www.autoklub.cz/wp-content/uploads/2018/11/12689-a2.pdf>

[16] *Česká televize: Řidte s rozumem, Bezpečný odstup vozidel* [online]. Praha: Česká televize, 2019 [cit. 2021-11-23]. Dostupné z: <https://www.ceskatelevize.cz/porady/12714697818-ridte-s-rozumem/219562221000014-bezpecny-odstup-vozidel/>

[17] <https://www.bezpecnecesty.cz> Brzdná dráha a rychlost [online]. Tábor: Simopt, 2020 [cit. 2021-9-2]. Dostupné z: <https://www.bezpecnecesty.cz/cz/bezpecna-jizda-v-aute/brzdna-draha-a-rychlost>

[18] *Observatoř bezpečnosti silničního provozu: Rychlost jízdy a nehodovost* [online]. Brno: CDV, 2007 [cit. 2021-11-25]. Dostupné z: <https://www.czrso.cz/clanek/rychlost-jizdy-a-ehodovost/?id=1381>

[19] PETTY, Geoffrey. *Moderní vyučování. 6. vydání*. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0367-4.

[20] Maňák, J. *Nárys didaktiky*. Brno: Masarykova univerzita, 1995. ISBN 80-210-1124-6

[21] ŠVEC, V. *Praktikum didaktických dovedností*. Brno: Masarykova univerzita, 1996. ISBN 80-210-1365-6.

[22] *Wikipedia: Temperament* [online]. San Francisco: Wikimedia Foundation, 2021 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Temperament>

[23] HRUBEŠ, PH.D., Ing. Pavel. *Analýza statistických dat silniční nehodovosti*. Praha, 2010. Habilitační práce. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta dopravní.

[24] *Idnes.cz: Jak bezpečná je letecká doprava* [online]. Praha: Mafra, člen koncernu Agrofert, 2000 [cit. 2021-11-26]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/technet/technika/jak-bezpecne-je-letani-letecke-nehody-statistiky.A150324_175335_tec_technika_pka

[25] <https://bezpecnejsilnice.cz>: *Přehled prvků pasivní ochrany řidičů – Evropská asociace bezpečnosti silnic* [online]. Praha: PARCO Consulting, c2017-2019 [cit. 2021-9-1]. Dostupné z: <https://bezpecnejsilnice.cz/project/prvky-pasivni-bezpecnosti/>

[26] HOSKOVEC, Jiří a Jiří ŠTIKAR. *Úvod do psychologie v dopravě: Psychologické kompendium pro pracovníky v silniční dopravě*. Roudnice n. L.: NADAS, 1974, 120 s.

[27] *Safe Road: Vize 0* [online]. Líně: Saferoad Group, 2015 [cit. 2021-11-26]. Dostupné z: <https://www.saferoad.cz/>

[28] SKALKOVÁ J., BACÍK F., HELUS Z., SKALKA J. a KALOUS J., 1983: *Úvod do metodologie a metod pedagogického výzkumu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství

[29] Wiki knihovna: *Dotazníková šetření*. *Wiki knihovna* [online]. Česká republika: Creative Commons, 12.10.2012 [cit. 2022-01-01]. Dostupné z: <https://wiki.knihovna.cz/>

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|--|--------------|
| Obr. 1: Typy temperamentu | 39 a 57 |
| Obr. 2: Vývoj počtu usmrčených | 39 a 59 |
| Obr. 3: Vývoj počtu nehod | 40 a 60 |
| Obr. 4: Rozdělení DN dle zavinění | 40 a 61 |
| Obr. 5: Zavinění DN v % | 41 a 62 |
| Obr. 6: Nejtragičtější příčiny DN | 41 a 62 |
| Obr. 7: Kde je nejvyšší riziko | 42 a 63 |
| Obr. 8: Prvky bezpečnosti | 43 a 68 |
| Obr. 9: Vliv rychlosti na chodce při střetu | 45 a 75 |
| Obr.10: Reakční doba a brzdná dráha vozidla | 46 a 76 |
| Obr. 11: Videoukázka – sražení chodce | 47 a 77 |
| Obr.12: Shrnutí zásad | 47 a 79 |
| Obr. 13: Úvod do školení | 50 |
| Obr. 14: Název předmětu | 52 |
| Obr. 15: Definice | 53 |
| Obr. 16: Výzva | 53 a 66 a 78 |
| Obr. 17: Příčiny dopravních nehod | 54 |
| Obr. 18: Charakteristiky dobrého řidiče | 55 |
| Obr. 19: Ideální řidič | 56 |
| Obr. 20: Využití znalostí svého temperamentu | 59 |
| Obr. 21: Vývoj počtu dopravních nehod a jejich následků | 60 |
| Obr. 22: Nejtragičtější DN | 62 |
| Obr. 23: Kde je nejvyšší riziko – odpovědi | 64 |
| Obr. 24: Srovnání rizika úmrtí v různých dopravních prostředcích | 66 |
| Obr. 25: Aplikace bezpečnostních prvků | 67 |
| Obr. 26: Typické nehody a proč k nim dochází | 69 |
| Obr. 27: Pozornost | 70 |
| Obr. 28: Přehled | 71 |
| Obr. 29: Přehled ve fotografii | 71 |
| Obr. 30: Předvídavost | 72 |
| Obr. 31: Předvídavost ve fotografii 1 | 72 |

| | |
|--|----|
| Obr. 32: Předvídavost ve fotografii 2 | 73 |
| Obr. 33: Prostor | 73 |
| Obr. 34: Prodleva (časová) | 74 |
| Obr. 35: Časová prodleva ve videoklipu | 75 |
| Obr. 36: Statistiky úmrtí při sražení chodce | 75 |
| Obr. 37: Děkuji za pozornost, máte dotazy? | 81 |
| Obr. 38: První strana Dotazníkového šetření | 86 |
| Obr. 39: Druhá strana Dotazníkového šetření | 87 |

SEZNAM TABULEK

| | |
|---|----|
| Tab. 1: Učební plán | 32 |
| Tab. 2: Učební osnova a Časově-tematický plán | 33 |
| Tab. 3: Srovnání typů otázek v dotazníkovém šetření | 83 |
| Tab. 4: Vyhodnocení prvé části evaluačních dotazníků..... | 89 |

