

Univerzita Palackého v Olomouci

Filozofická fakulta

Katedra psychologie

**VYROVNÁVACÍ STRATEGIE UŽÍVANÉ
ŘIDIČI PRO POTLAČENÍ NUDY ZA
VOLANTEM**

**STRATEGIES USED BY DRIVERS FOR
COPING WITH DRIVER BOREDOM**



Magisterská diplomová práce

Autor: Bc. Mikuláš Toman

Vedoucí práce: doc. PhDr. Matúš Šucha, Ph.D.

Olomouc

2020

Poděkování

Děkuji panu docentu Šuchovi za velkou ochotu, vstřícnost a cenné postřehy.

Děkuji Tesáčkovi a rodičům za neutuchající podporu a důvěru v mé schopnosti.

Děkuji panu houslaři a panu Janovi za to, že mi pomohli překlenout (nejednu) krizi.

Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Vyrovňovací strategie užívané řidiči pro potlačení nudy za volantem“ vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V dne Podpis

Obsah

Obsah	3
Úvod.....	5
Teoretická část	6
1 Nuda jako taková	6
1.1 Co je nuda	6
1.1.1 Teorie nudy vysvětlující	6
1.1.2 Komponenty nudy tvořící.....	8
1.2 Jak na nudu nahlížet	10
1.2.1 Náchylnost k nudě vs. stav nudy	10
1.2.2 Škály užívané pro diagnostiku nudy.....	10
2 Nuda a příbuzné jevy	13
2.1 Nuda a únava.....	13
2.2 Nuda a pozornost.....	15
2.3 Nuda a monotonie	17
3 Nuda za volantem	19
3.1 Rizikovní řidiči.....	19
3.1.1 Kdo se nudí nejvíce	19
3.1.2 Kdo řídí nejnebezpečněji.....	22
3.2 Výzkumy, zabývající se copingem s nudou za volantem.....	24
3.2.1 Běžné copingové strategie.....	24
3.3 Gamifikace nudy	26
Empirická část.....	30
4 Výzkumný problém	30
5 Typ výzkumu a použité metody	32
5.1 Rozhovor.....	32
5.2 DBQ	34
5.3 Dotazník	36
6 Sběr dat a výzkumný soubor.....	39
6.1 Respondenti rozhovoru a DBQ	39
6.2 Respondenti dotazníku	40

6.3	Etické hledisko a ochrana soukromí	41
7	Práce s daty a jejich výsledky	43
7.1	VO ₁ – Získané vyrovnávací strategie	44
7.2	VO ₂ – Bezpečnost jednotlivých strategií	50
7.3	VO ₃ – Činitele, způsobující nuda za volantem	51
7.4	VO ₄ – Čas, po jakém nuda přichází	53
7.5	VO ₅ , VO ₆ – Strategie, užívané ve vysoce a nedostatečně stimulujícím prostředí	54
8	Diskuze	56
	Závěry	60
	Souhrn	61
	Literatura	64

Úvod

Psychologie je stále dynamicky se rozvíjející, na potřeby lidí reagující vědou. Stejně dynamicky se rozvíjející, a tím i lidské životy ovlivňující je i oblast dopravy. Z toho důvodu bylo tedy nevyhnutelné, aby se dříve či později tyto dvě sféry protkaly.

Jako lidé se dopravujeme pěšky, s pomocí jízdních kol, vlaků, tramvají, autobusů, či letadel, avšak jednou z nejoblíbenějších a také čím dál více dostupnou alternativou, je užívání osobních automobilů. To má za důsledek čím dál více lidí na silnicích, tedy hustší a hustší dopravní provoz, vytvářející komplikovanější a na zvládnání náročnější dopravní situace. Dnes tedy, víc než kdy dříve, musí být člověk-řidič připraven čelit nenadálým situacím, ale i specifikám silničního provozu obecně. Výrobci automobilového průmyslu se řidičům snaží pomáhat vývojem a aplikací rozmanitého portfolia řidičských asistentů, které opravdu samotný proces řízení usnadňují.

V čem se však tyto asistenty projevují mnohdy téměř jako kontraproduktivní (Brookhuis, De Waard & Janssen, 2019), je pozornost řidiče. Jen v roce 2018 bylo celých 82,7% dopravních nehod v ČR zaviněno řidičem motorového vozidla, přičemž nejčastější příčinou těchto nehod byl fakt, že se řidič plně nevěnoval řízení vozidla (Straka & Fabiánová, 2019). K tomuto dochází vinou více rozdílných faktorů, mezi něž patří např. únava, stres, či nuda za volantem. A právě poslednímu zmíněnému se věnuje tato diplomová práce.

Nuda je totiž fenoménem provázejícím lidskou existenci snad už od doby, kdy jsme ještě ani vývojově lidmi nebyli. Je nám natolik přirozená, že přát si ji vymýtit by bylo bláhové, její samotnou existenci tedy určitě neovlivníme. Můžeme však pracovat s tím, jak se s nudou vypořádáme, s tím nakolik ji necháme zasahovat nám do každodenního života, a tedy i třeba do řízení automobilu. Je-li totiž člověk znuděn, a tedy i ztrácí pozornost např. při čekání ve frontě u pokladen obchodu, riskuje maximálně tak ztrátu důstojnosti, tím že jej někdo zahlédne s nepřítomným výrazem, či pootevřenými ústy. Je-li však znuděn, a tedy ztrácí pozornost za volantem, na dálnici, v rychlosti 130 km/h, riskuje bezmála svůj život.

Cílem této práce je především zmapovat, čím mají řidiči tendenci bojovat proti nudě, a tedy i nepozornosti za volantem (a to bez pomoci jakýchkoliv asistentů, jen svépomocí) a potenciálně tím zjistit i která z těchto strategií se jeví jako opravdu užitečná a použitelná v každodenním životě.

Teoretická část

1 Nuda jako taková

S nudou se v odborné literatuře setkáváme spíše jakožto s fenoménem doplňujícím problematiku např. pozornosti, či únavy (čímž bezesporu je), než jakožto se svébytným, plnohodnotným problémem. Jelikož je však nuda ústředním tématem této práce, rádi bychom jí věnovali náležitý prostor v podobě této kapitoly. V následující kapitole tedy nejprve přiblížíme, co je to nuda jako taková, a dále pak ji rozšíříme informacemi o provedených výzkumech nudy, jejích druzích a užívaném členění.

1.1 Co je nuda

Začněme nejprve obligátní slovníkovou definicí nudy. Dle Hartla & Hartlové je nuda *„duševním stavem, podmíněným monotónností podnětů, projevující se omrzelostí, pocity zbytečnosti, nezajímavosti, nespokojenosti, vynucenou pasivitou, ztraceným časem, oslabením pozornosti, pocity únavy a depresivními náladami“* (Hartl & Hartlová, 2015, 361). Nuda patří k našim životům podobně, jako např. neklid, či únava a dost možná i právě proto je ji snazší popsat, spíše než definovat. Výše uvedená definice je tedy rozhodně platným, avšak určitě ne jediným uznávaným a užívaným vysvětlením toho, jak nuda vypadá a funguje. Na další, obsáhlejší definice, stejně tak jako na její rozdělení či komponenty se zaměříme níže.

1.1.1 Teorie nudu vysvětlující

Z historického hlediska zjišťujeme, že se s výzkumy zabývajícími se nudou setkáváme opravdu jen zřídkavě. Smith (1981) ve své meta-studii věnující se nudě zmiňuje, že mezi lety 1926 až 1981 lze stěží nalézt více než 40 prací, zabývajících se přímo nudou, což v časovém rozmezí 53 let činí méně než jednu publikaci za rok. Nahlédneme-li na některé z těchto teorií konkrétně, zjišťujeme, že např. Greenson (1951) uvádí, že u jedinců prožívajících pocit nudy nalézáme součinnost následujících složek: stavu nespokojenosti a nechuti k činnosti; stavu touhy, a přitom neschopnosti určit, po čem jedinec touží; pocitu prázdnoty; pasivního očekávání toho, že vnější svět sám od sebe jedinci přinese uspokojení; zkresleného vnímání plynutí času, resp. jeho subjektivního neplynutí, přičemž všechny tyto stavy a pocity přechodně nacházíme u zdravých jedinců, tedy (nijak překvapivě) se nejedná o jakýkoliv patologický projev. Oproti tomu Geiwitz (1966), snaže se zachytit strukturu

nudy, uvádí jakožto ne nezbytné, avšak při nudě v drtivé většině přítomné, následující čtyři faktory: sníženou vzrušivost, zvýšené zábrany vykonávat činnost, opakovanost potenciálně vykonávané činnosti a nepříjemnost této činnosti.

Pokud bychom měli dosavadní teorie zabývající se nudou rozdělit systematicky, pak se nabízí diferenciaci dle Fahlmanové, Mercer-Lynnové, Flory & Eastwooda (2014), kteří tyto teorie dělí do čtyř skupin: *psychodynamické teorie*, *teorie vzrušivosti*, *teorie pozornosti* a *existenciální teorie*.

Autoři prvních zmiňovaných teorií (např. již zmiňovaný Greenson, 1951; či Fenichel, 1951) tedy *teorií psychodynamických* předpokládají, že nuda je způsobována neschopností jedince vědomě se rozhodnout, po čem touží, jelikož tato touha je jím vnímána jakožto ohrožující, a tedy i potlačovaná. V důsledku tohoto potlačování znuděný jedinec hledá uspokojení ve vnějším světě, avšak nevyhnutelně pociťuje deprivaci a frustraci, jelikož vnější svět neřeší jeho reálný problém. Zástupci *teorií vzrušivosti*, v čele s Csikszentmihalyim (2000) a De Chennem (1988) uvádí, že nuda je způsobována neoptimálními vzrušivými podněty, které se objevují vždy, když dojde k neshodě mezi specifickými potřebami po vzrušivém podnětu jedince a způsobem, jakým jej stimuluje dané prostředí (např. komplikovanost, intenzita, různorodost). Autoři *teorií pozornosti* (Hamilton, Haier & Buchsbaum, 1984; Fisher, 1993) se domnívají, že nuda je způsobena zkrátka disfunkcí procesů pozornosti, vedoucí k neschopnosti jedince soustředit se či udržet pozornost. Na závěr tvůrci *existenciálních teorií* (např. Bargdill, 2000; Fahlman, Mercer, Gaskovski, Eastwood & Eastwood, 2009) uvádí, že nuda je způsobována postrádáním životního smyslu či cíle, a tedy vzniká v momentě, kdy jedinec přestává usilovat, či přestává vůbec být schopen podílet se na činnostech, které jsou v souladu s jeho či jejími hodnotami.

Každá ze čtyř výše zmíněných teorií sice pochází z jiného ideového zázemí, a tedy se i od oněch ostatních v definování nudy více či méně liší, avšak pohlédneme-li na ně v absolutním měřítku, zjistíme, že v některých klíčových tezích se jejich autoři v zásadě shodují. Například každá z těchto teorií předpokládá, že základním prvkem definujícím nudu je averzní zkušenost toho o něco usilovat, avšak přitom nebýt schopen vyvíjet onu podnětnou a uspokojivou aktivitu, o kterou je usilováno, či se jí účastnit. Většinou je tedy nuda popisována jakožto nepříjemný stav nedostatečné stimulace, ke kterému dochází v momentě, kdy se přijímaný podnět jeví nadbytečný, monotónní, nedostatečně intenzivní, nebo nesmyslný. Avšak často je nuda charakterizována též prožitky, jakými jsou neklid, rozrušení, či frustrace. Někteří z autorů (Fenichel, 1951; Greenson, 1951) dokonce uvádějí

společný výskyt jinak protichůdných prožitků rozrušení a neklidu zároveň s únavou a netečností jakožto jeden ze základních indikátorů nudy. Např. Hamiltonová (1981) se domnívá, že prožitky související s vyšší dráždivostí, při tom co se člověk nudí, vznikají jakožto pokus organismu o kompenzaci tohoto stavu stimulací sebe sama. Dále uvádí, že nuda související s vyšší dráždivostí se objevuje obecně v případech, ve kterých je jedinec vystaven situaci, kdy musí být po delší dobu pozorný a podávat vysoký výkon, to vše v kontextu monotónní činnosti. Napříč jednotlivými teoriemi je též pozorována shoda v poznatku, že nuda ovlivňuje kognitivní procesy. Typickým příkladem tohoto ovlivnění je subjektivní změna ve vnímání plynutí času (ve smyslu „čas plyne pomaleji“). Znuděný jedinec má též větší problém s koncentrací a musí vyvíjet volní úsilí pro to, aby udržel pozornost.

Pokusíme-li se tedy sumarizovat získané poznatky a přetavit je v obecnou, trans-teoretickou definici nudy, bude znít následovně: *Nuda je averzní prožitek nenaplněné touhy být zapojen do uspokojivé aktivity. Co se týče dráždivosti, jedinec pociťuje netečnou, nízkou dráždivost a/nebo pohnutou, vysokou dráždivost. Z hlediska kognitivních procesů jedinec prožívá čas jakožto pomalu plynoucí a zhoršuje se jeho schopnost koncentrace. Nuda tedy zahrnuje: nedostatečné zapojení jedince do činnosti, ovlivnění nízkou úrovní dráždivosti, ovlivnění vysokou úrovní dráždivosti, subjektivně pomalu plynoucí čas a neschopnost soustředit se (Fahlmanová, Mercer-Lynnová, Flora & Eastwood, 2014).*

1.1.2 Komponenty nudu tvořící

Začneme-li obecnějším rozdělením, pak na základě práce Goetze et al. (2014) můžeme prohlásit, že nuda sestává z pěti komponentů. A to z *afektivních* komponentů (nepříjemné pocity, nechut'), *kognitivních* komponentů (zkreslené vnímání času), *fyziologických* komponentů (snížená dráždivost), *výrazových* komponentů (obličejový, hlasový a posturální projev), a také *motivačních* komponentů (motivace ke změně, či k opuštění současné situace).

Dle výzkumu Steinbergera, Moellerové & Schroetera (2016) pak můžeme nudu alternativně rozdělit na čtyři základní komponenty, a sice *dráždivost, stimulaci, zapojení a pozornost*. S některými z komponentů jsme se sice již v omezené míře setkali v rámci přechozí podkapitoly, nicméně v této podkapitole se každému komponentu budeme věnovat zvlášť a plnohodnotněji.

Dráždivost (angl. *arousal*) je stav fyziologické reaktivity, pohybující se v rozmezí od nízké po vysokou a lze ji operacionalizovat jakožto stupeň jedincovy bdělosti či jeho rozrušení. Takže například hluboká ospalost je projevem nízké dráždivosti, zatímco vysoká bdělost je projevem dráždivosti vysoké. Dráždivost a její změny jsou poměrně jednoduše fyziologicky měřitelnými, a to např. skrze tepovou frekvenci, variabilitu srdečního tepu, kožní vodivost, tělesnou teplotu, dechovou aktivitu, úroveň kortizolu, dilataci zornic, či kortikální aktivitu. Skrze hodnoty získané těmito fyziologickými měřeními tedy zjišťujeme informace o konkrétní úrovni dráždivosti daného jedince. Nuda, jak již víme i z předchozí podkapitoly, se objevuje jak v případech nízké, tak i vysoké dráždivosti (Goetz et al., 2014).

Dále je nuda vysvětlována *stimulací* (angl. *stimulation*), či ještě vhodněji, nedostatkem stimulace a jejím aktivním hledáním. Stimulace je jedincem hledána především za účelem zvýšení dráždivosti a vyhýbání se nudě. Stimulace může být jak vnitřní, tak vnější. Vnitřní stimulace přichází ve formě myšlenek či afektů, vnější pak ve formě změn prostředí, ve kterém se jedinec nachází. Např. pravidelné užívání technologií může snížit naši toleranci vůči nudě tím, že nás neustále přezásobuje podněty. To může mít za důsledek, že když úroveň podnětů klesne pod tento nově nastavený „standart“, začneme se nudit mnohem dříve, jednodušeji.

Zapojení (angl. *engagement*) bylo definováno jakožto kvantita a kvalita mentálních zdrojů zaměřených na konkrétní objekt nebo úkol. Vyžaduje volní úsilí a odhodlání dosahovat vytyčené cíle. Z výzkumů vyplývá, že nedostatek zapojení souvisí s nudou. Např. Farmer & Sundberg (1986) se domnívají, že nuda je udržována tzv. „odpojeností“, neboli oním nedostatkem zapojení jedince do daného prostředí.

Na závěr i *pozornost* (angl. *attention*) je často uváděna jakožto zásadní faktor pro prožitek nudy. Pozornost bývá soustředěována na specifické úkoly či objekty v daném prostředí a má své limity, tedy je schopna zaznamenat a uchovat jen určité omezené množství podnětů. Pozornost lze zaměřit vědomě, tedy když se rozhodneme na něco se soustředit, anebo může být zachycena automaticky, něčím v prostředí. Nicméně pozornost může být i milně zaměřena, a to je-li soustředěna na podnět nesouvisející s právě prováděnou činností, ve smyslu snížení adekvátního zapojení jedince v této činnosti, což může vést k nudě (Eastwood et al., 2012).

1.2 Jak na nudu nahlížet

Jak vidno, způsobů, jak na nudu nahlížet, stihlo v rámci psychologie vzniknout hned několik. Nyní se však zaměříme na její dost možná nejzákladnější rozdělení, které můžeme vzhledem k jeho podstatě označit za ateoretické. To, společně s jeho jednoduchostí a s na jednoduchost navazující smysluplností, také považujeme za jeho jednoznačné přínosy. V rámci tohoto rozdělení členíme nudu na dva druhy, rozebrané níže.

1.2.1 Náchylnost k nudě vs. stav nudy

Prvním druhem je *náchylnost k nudě*, tedy nuda jakožto vlastnost, nebo též předpoklady jedince pro to nudit se. V angličtině je označována jako *trait boredom*, nebo též *boredom proneness*. Jedinci „trpící“ *náchylností k nudě* tedy budou mít obecně tendenci nudit se častěji, než je průměrné, a to nezávisle na situacích či prostředí. Druhým druhem je *stav nudy*, tedy moment, kdy nuda na jedince působí, zkrátka moment, kdy se člověk nudí. V angličtině je v tomto případě užíváno výrazu *state boredom*. Jedinci „trpící“ *stavem nudy* se budou nudit v závislosti na situacích či prostředí. Jinými slovy, *náchylnost k nudě* je člověku jako takovému vrozená a vlastní, každý z nás jí do jisté míry „trpí“. Její úroveň nám udává, jak málo stačí jednotlivci pro to, aby se začal nudit (např. někteří lidé nemají větší problém udržet pozornost ani při třetí hodině jízdy po prázdné dálnici, zatímco jiní se začínají nudit v podstatě už v momentě, kdy usedají za volant). Oproti tomu *stav nudy* je až ono konkrétní „nudění se“ (např. již čtvrtá hodina jízdy po prázdné dálnici a s tím přichází projevy nudy popsané výše) (např. Steinberger et al. (2016); Hunter & Eastwood (2016); Ng, Liu, Chen, & Eastwood, 2015).

1.2.2 Škály užívané pro diagnostiku nudy

Oba z výše zmíněných druhů nudy již jsou ověřitelné skrze psychodiagnostické metody. Obrátíme-li se na vědeckou literaturu, setkáváme se hned s několika sebehodnotícími škálami, jakými jsou například *Boredom Susceptibility Scale* (Zuckerman, 2014), *Job Boredom Scale* (Lee, 1986), *Boredom Coping Scale* (Hamilton, Haier & Buchsbaum, 1984), *Free Time Boredom Scale* (Ragheb & Merydith, 2001) a *Sexual Boredom Scale* (Watt & Ewing, 1996). Jak už však i jejich názvy napovídají, jedná se spíše o škály věnující se nudě ve specifickém prostředí či podmínkách, nežli o metody měřící nudu jako celek. Co se týče „plnohodnotných“ metod věnujících se nudě, nacházíme především dvě užívané.

První z nich, *Boredom Proneness Scale* („škála náchylnosti k nudě“), je metodou vyvinutou autory Farmerem & Sundbergem (1986), přičemž se jedná, jak už název napovídá, o škálu věnující se obecně náchylnosti k nudě. Ta se jeví ze své podstaty pro výzkumníky o něco zajímavější, jelikož její pochopení a skrze něj třeba i její následné potlačení na nejnižší nutnou úroveň je velmi žádané a skýtá nemalý potenciál například v pracovním kontextu, či právě v kontextu řídičském. Autoři vyvíjející *BPS* (*Boredom Proneness Scale*) si stanovili za cíl vyvinout validní a reliabilní metodu, která bude odpovědí na poptávku po nástroji pro obecné hodnocení člověka a jeho tendence nudit se, což se jim i podařilo. Tedy, až na jednu metodu (které se věnujeme níže) nám není známa jiná metoda měřící náchylnost k nudě ve stejné šíři a stejně spolehlivě, jako právě *BPS*. Z toho důvodu je také využívána a je na ni odkazováno napříč různými výzkumy zabývajícími se nudou.

Na základě výzkumu provázejícího vývoj *BPS* autoři také vytvořili základní popis jedince, který je náchylný k nudě. Tento krok se jeví jako smysluplný, vzhledem k úhlu, pod jakým je v jejich případě na nudu nahlíženo, tedy jakožto na soubor predispozic člověka. Takový člověk podle Farmera & Sundberga (1986) většinou prožívá určitý stupeň depresivních nálad, pocity beznaděje, samotu a je snadno rozptýlen. Vykonávání i jinak rutinních úkolů pro něj představuje vynakládání úsilí, přičemž jejich výsledek není považován za uspokojivý. Jedinec náchylný k nudě bývá demotivovaný a neschopný samostatného rozhodování se co se týče jeho vlastního jednání. Tento popis jen nadále podtrhuje trans-teoretickou definici nudy uvedenou na konci kapitoly 1.1.1.

Jak uvádí Fahlmanová et al. (2013), pro svou validitu a reliabilitu, a také ve velké míře pro svou jedinečnost byla po dlouhou dobu *Boredom Proneness Scale* užívána mnohdy jakožto ne ideální, avšak stále vhodnější varianta psychodiagnostiky nudy. Další, výše zmíněné specifické škály totiž povětšinou nabízejí co do rozsahu spíše screening, a to ještě velmi úzkoprofilově. Chtěl-li se tedy výzkumník zabývat *stavem nudy*, svým způsobem mu nezbývalo nic jiného než jej zkoumat skrze *BPS*. V jiných případech výzkumů *stavu nudy* se autoři uchylovali přímo k vlastní tvorbě či k užití škál, které nejsou vůbec teoreticky zakotvené a/nebo nejsou dostatečně specifikovány z psychometrického hlediska.

To (mimo jiné) přivedlo výše zmíněnou Fahlmanovou et al. (2013) ke tvorbě nové diagnostické metody, zabývající se tentokrát oním do té doby těžko měřitelným *stavem nudy*. Tento krok považovali za nezbytný především proto, že *náchylnost k nudě* jako taková je značně abstraktní. Vždy, když člověk hovoří o své vlastní *náchylnosti k nudě*, hovoří ve skutečnosti o tom, co je součtem všech možných situací, ve kterých subjektivně vnímal, že

se nudí. Jinými slovy, například uvádí, že se nudí často, nebo že disponuje vlastnostmi, které ho k nudě predisponují. *Náchylnost k nudě* tedy bude vždy a pouze záviset na tom, jak náchylnými k nudě se budeme cítit. A to ať už v rámci vlastní „neřízené“ sebereflexe, nebo v rámci „řízené“, a tedy i validní a reliabilní škály, jakou je *BPS*. Co nám však neudává ani naše sebereflexe, ani tolikrát zmiňovaná škála, je, jak přesně takový stav nudy vypadá. Je těžké měřit náchylnost k něčemu, co samo doposud nebylo měřitelné. A proto považovali autoři za zásadní vytvořit metodu, skrze kterou můžeme zjistit, a především změřit onen samotný prožitek nudy. Svou metodu nazvali *Multidimensional State Boredom Scale (MSBS)* tedy „*Multidimenzionální škála stavu nudy*“.

2 Nuda a příbuzné jevy

V této kapitole se budeme věnovat tomu, jak nuda souvisí s několika dalšími příbuznými fenomény, jmenovitě s únavou, pozorností a monotonií. všechny tyto jevy, a to jak zvlášť, tak dohromady, hrají důležitou roli v řídičském kontextu a obzvláště pak v kontextu bezpečnosti silničního provozu, všem je také věnován společný výzkumný prostor. Z toho důvodu také považujeme za vhodné se jimi a jejich vztahem s nudou alespoň základně zabývat.

2.1 Nuda a únava

Jevem první volby s nudou souvisejícím, který je samostatně zkoumán v řídičském kontextu již po dekády a v různých obměnách (Brown, 1982; Sheridan et al., 1991; Brown 1994; Meng et al., 2015), je bezpochyby únava. V následujících odstavcích se pokusíme zjistit, zda a díky čemu se nuda od únavy liší, ale také zmínit výzkumy zabývající se těmito jevy dohromady, a také to, proč k jejich spojování v rámci výzkumů nezřídka dochází.

Abychom se dobrali odpovědi na to, co nudu s únavou spojuje či rozděluje, považujeme za vhodné nejprve se obrátit na neurovědu. Pro pořádek začneme neuronálními korelátů nudy, konkrétněji pak lokalizací nudy dle mozkových oblastí. Zde zjišťujeme, že v rámci výzkumů se autoři (Ulrich et al., 2014; Mathiak et al., 2013; Danckert & Merrifield, 2018) doposud nejsou schopni shodnout ve všech oblastech, ve kterých by nuda měla sídlit, nicméně alespoň na jedné zásadní se veskrze shodují. Touto oblastí je tzv. *Default Mode Network* (lze přeložit jako „klidová síť mozku“, užívána zkratka DMN). Jak popisuje Raichle (2015), tato síť sestává hned z několika oblastí v mozku, a to z ventrálního mediálního prefrontálního kortexu, dorzálního mediálního prefrontálního kortexu a z posteriorního cingulárního kortexu společně s přilehlým precuneem a laterálním parietálním kortexem. DMN je pro neurovědu stále poměrně novým jevem a doposud není jednoznačně vymezeno, ve kterých všech cerebrálních činnostech hraje roli a nakolik je tato role zásadní, avšak podle dosud provedených výzkumů se zdá, že jednou z těchto rolí je právě nuda. Nicméně jak uvádí Raffaelli, Mills & Christoff (2018), dosud proběhnuvší výzkumy vztahu nudy a DMN každý operacionalizovaly nudu trochu jiným způsobem, z toho důvodu je tedy předčasné považovat tento závěr za konečně platný.

Zaměříme-li se na neuronální korelátů únavy a její zastoupení v oblastech mozku, zjišťujeme, že v tomto případě se autoři výzkumů zkoumajících toto téma u probandů jak zdravých, tak trpících chronickým únavovým syndromem (Caseras et al., 2008; Ishii et al.,

2014) shodují na anteriorním cingulárním kortexu a posteriorním cingulárním kortexu, ale zmiňují také dorzolaterální prefrontální kortex. Únava tedy sídlí i v jiných částech mozku nežli nuda, nicméně můžeme zde pozorovat i jistý překryv co se týče funkčních oblastí. Tento funkční překryv ale zdaleka nezůstává jen v oblasti neuronální.

Jak uvádí Lal & Craig (2001), nuda a únava jsou si dle mnohých jevy natolik příbuzné, že je v některých případech výzkumníci označují za synonyma. Například Grandjean (1979) zmiňuje nudu dokonce jen jakožto specifický druh únavy. Tvrdí totiž, že když se člověk nudí, dochází ke snížení aktivace mozkové činnosti, což je jev typický právě i pro únavu. Autor dále zmiňuje, že oba srovnávané jevy provází pocity únavy a ospalosti, snížené pozornosti, nechuti k prováděné činnosti a celkové snížení pozornosti. Z tohoto důvodu je pak pochopitelné, že někteří výzkumníci zkoumají oba jevy dohromady, jelikož pro některé může jít do určité míry spíše o rozdílnou terminologii nežli o dva samostatné problémy. Jak již víme z v kapitole 1.1.1. uvedeného výzkumu Fahlmanové, Mercer-Lynnové, Flory & Eastwooda (2014), nuda sice nemusí být nutně spojena pouze s nízkou, ale i s vysokou aktivací. Nicméně převážně (a obzvláště pak u výzkumů věnujících se nudě v kontextu dopravy a řízení) se s ní výzkumně setkáváme právě v pólu popsaném Grandjeanem (1979). Jedním z takových výzkumů je např. práce Matthewse (1998), který při vývoji multidimenzionální škály subjektivních stavů únavy v řídičském kontextu nachází skrze faktorovou analýzu jakožto jednu ze čtyř korelujících dimenzí právě nudu.

Další pohled na vztah nuda – únava nabízí Nelson (1997), který nepočítá s těmito fenomény jakožto se synonymy, ani jevy jinak rovnocennými. Tento autor ve svém výzkumu zjišťoval, jaké faktory jeho probandi vnímají jakožto rozhodující pro vznik únavy za volantem. Mezi prvními se umísťuje právě nuda, kterou probandi označili jakožto jeden z prvních symptomů únavy, projevující se dle probandů klesáním pozornosti, občasným zíváním, ale také napětím a lehkou nervozitou. Tyto projevy jsou pak následovány ospalostí, řídičskými chybami (např. přehlédnutí a nerespektování dopravních značek) a problémy se soustředěním. Nelson (1997) tedy uvádí nudu jako kognitivní příznak únavy, čímž nudu únavě podřizuje.

Pro pořádek také považujeme za důležité na závěr uvést fakt, že nuda ovlivňuje to, nakolik rychle se v průběhu našich činností máme tendenci unavit (Mavjee & Home, 1994). Tedy například pokud vykonáváme nudnou, monotónní činnost a konáme tak navíc v průběhu brzkého odpoledne, je vysoce pravděpodobné, že se únava dostaví výrazně rychleji, než pokud by šlo o činnost zábavnou. Dalším pravděpodobně nepřekvapivým

faktem je také informace, že nuda společně s únavou jsou signifikantními prediktory kognitivního selhání (Wallace et al., 2003), tedy má-li jedinec tendenci více se nudit a shodně být přes den unavený, bude mít pravděpodobně větší tendenci selhávat v oblasti vnímání, paměti a motorických funkcí.

Jak je z přechozích odstavců patrné, nuda s únavou souvisí vskutku nemalou měrou a je tedy více než pochopitelné, že jim byl a stále je věnován výzkumný prostor jak individuálně, tak společně. Ze stejného důvodu, zkoumá-li člověk pouze jedno z těchto témat, je dobré mít na paměti a zohlednit případný vliv i onoho tématu druhého.

2.2 Nuda a pozornost

Jak již víme z kapitoly 1.1.1., tematická příbuznost nudy a pozornosti je natolik zřejmá, že skrze pozornost je v některých případech nuda definována (Hamilton, Haier & Buchsbaum, 1984; Fisher, 1993). V této podkapitole se však nebudeme věnovat toliko teoretickému podhoubí této problematiky, jakožto spíše praktickým přesahům ve formě výzkumů, přičemž se vynasnažíme, stejně jako tomu bylo v případně únavy, vystihnout, v čem se pozornost s nudou prolínají či doplňují a v čem se liší.

Začneme tedy opět diferenciací s pomocí neuropsychologie. Co je funkčními oblastmi mozku s největší pravděpodobností charakteristickými pro nudu, již víme. Nicméně ani s pozorností to není tak jednoduché, jak by se mohlo na první pohled zdát. Ta totiž pro svou komplexitu zahrnuje celou řadu funkcí, mezi které patří mimo jiné proces selekce informací, následné posílení vybrané informace, a naopak utlumení informace, která zvolena nebyla, což všechno dohromady zaměstnává poměrně širokou škálu oblastí mozku, zahrnující frontální kortex, parietální kortex, talamus, bazální ganglia a mozeček (Rosenberg, 2015). Vrátime-li se k funkčním oblastem DMN, zjišťujeme, že se s mozkovými oblastmi nudy pozornost do jisté míry prolíná, nicméně se nejedná o shodný systém. Ba naopak, dokonce je výzkumně podloženo, že tyto systémy fungují do jisté míry jako antagonisté (což je koneckonců vzhledem k povaze obou jevů očekávatelné), tedy vykonává-li člověk kognitivně náročný úkol, aktivita v oblastech typických pro pozornost vzrůstá, zatímco aktivita DMN klesá, a naopak (Greicius, Krasnow, Reiss & Menon, 2003).

Nejinak je tomu ve vztahu nudy a pozornosti obecně. Jak uvádí Hunter & Eastwood (2016), existují hned dva dobré důvody, proč předpokládat blízký vztah mezi nudou a pozorností. Prvním z nich je fakt, že nuda přichází ke slovu a obecně sílí u těch jedinců, kteří mají různým způsobem narušenou schopnost udržovat pozornost či tendenci chybovat

v činnostech na pozornost náročných. Těmi jsou například pacienti trpící lehkým mozkovým poraněním (Slovárp, Lazuma & LaPointe, 2012), či, jak už samotný název diagnózy napovídá, jedinci trpící ADHD (Barkley, 2006). Jako druhý důvod pak autoři uvádí fakt, že prožitek nudy může být vysvětlen i skrze základní mechanismy pozornosti. Tedy např. že negativní afektivní složka nudy, která může být projevena frustrací či zvýšenou iritabilitou, je v souladu se skutečností, že nevhodně zaměřená pozornost může vést k negativní náladě, jelikož naruší jinak hladký průběh zpracovávání informací. Na základě tohoto principu tedy lze prohlásit, že nudící se jedinec je vlastně ve skutečnosti neustále vyrušován svou vlastní neschopností vhodně zaměřit a udržet svou pozornost.

Co se týče vzájemného vztahu nudy a pozornosti, autoři se, podobně jako u únavy, jednoznačně neshodují. Ba naopak, dokonce se rozchází, a to do takové míry, že část z nich uvádí prožívání nudy jakožto potenciálního původce problémů s udržením pozornosti (Cummings, Gao & Thornburg, 2016), další část naopak uvádí problémy s udržením pozornosti jako potenciální původce prožívání nudy (Carriere, Cheyne & Smilek, 2008; Damrad-Frye & Laird, 1989). Autoři Hunter & Eastwood (2018) nachází k tomuto zmatení hned tři potenciální důvody. Prvním z důvodů je skutečnost, že v rámci výzkumů jak nudy, tak pozornosti narážíme na rozdílné teoretické přístupy a konstrukty. S přihlédnutím k tomuto faktu je pak ve své podstatě úplně pochopitelné, že se jednotlivé výzkumy svými výsledky natolik liší, co se týče vysvětlení vztahu nudy a pozornosti. Druhým důvodem je fakt, že ačkoliv byly provedeny výzkumy, které byly věnovány teorii, předpokládající, že problémy s udržením pozornosti způsobují nudu, jen minimum z nich tuto hypotézu testovalo experimentálně. Třetím důvodem je skutečnost, že ve spoustě výzkumů zabývajících se nudou a pozorností není rozlišováno mezi *náchylností k nudě* a *stavem nudy*. Vzhledem k tomu, že tyto dva druhy nudy jsou ve své podstatě poměrně odlišnými koncepty, je také dost možné, že každý z nich zaujímá vůči pozornosti jiný vztah. Toto se Hunter & Eastwood (2018) pokusili výzkumně osvětlit a zjistili, že vztah *náchylnosti k nudě* a pozornosti, je nejen teoreticky, ale i statisticky významný, a pak také že problémy s udržením působí *stav nudy* a ne naopak.

Vztahem nudy a pozornosti považujeme za důležité zabývat se také z ryze praktického hlediska a v oblasti psychologie dopravy nejen z důvodů zjevných, tedy že nudící se a tím pádem nepozorný řidič je také mnohem nebezpečnější řidič, ale i z důvodů vznikuvších až relativně nedávno, na základě technologického vývoje. Problematickými v tomto ohledu shledáváme především pokročilé asistenční systémy (v angličtině užívána

zkratka ADAS – *Advanced Driver Assistance Systems*). Ty sice bezpochyby přináší řidiči nejednu výhodu a jsou konstruovány tak, aby za ideálních podmínek vždy zvyšovaly bezpečnost silničního provozu, nicméně nacházíme i situace, kdy paradoxně bezpečnost potenciálně snižují (Brookhuis, De Waard & Janssen, 2019; Dunn, Dingus & Soccolich, 2019). Dle dosavadních výzkumů totiž tyto systémy fungují „natolik dobře“, že důsledkem této funkčnosti je tendence řidiče příliš na ně spoléhat. Výsledkem je pak právě snížení koncentrace na řízení, mající za důsledek nudu, anebo rovnou věnování pozornosti jiným věcem nežli řízení.

2.3 Nuda a monotonie

Monotonie je jevem, který považujeme za vhodné uvést až jako poslední z výše zmiňovaných, jelikož svým působením přesahuje nejen do samotné nudy, ale i do únavy a pozornosti a každý z těchto fenoménů do jisté míry vědecky rozšiřuje a informačně obohacuje. Avšak s nudou je dost možná v nejsilnějším vztahu. Pro pořádek začněme rozlišením nudy a monotonie. To, že je daný úkon vnímán jako monotónní, znamená pouze to, že není ve své povaze dostatečně rozmanitý, a to je vše. Monotonie tedy není zásadním předpokladem pro vznik nudy, ale jen jejím potenciálním spouštěčem. Jedinec tedy rozhodně může např. řízení auta považovat za nudné, aniž by jej přitom považoval za monotónní (Schroeter, Oxtoby & Johnson, 2014).

Nejeden autor (Hill & Perkins, 1985; Geiwitz, 1966; Daschmann et al., 2011) předpokládá, že právě monotonie stojí v mnoha případech na počátku prožívání nudy. Mimo výše zmíněné například Robinson (1975) tuto tezi výzkumně ověřil skrze porovnání těch studentů, kteří se ve výuce nudili pravidelně, s těmi, kteří se nudili nepravidelně, přičemž se zaměřil na jejich subjektivní vnímání výkladu učiva. Výsledkem tohoto výzkumu bylo zjištění, že ti studenti, kteří se nudili pravidelně, prohlašovali, že výuka je každý den stejná, a tedy monotónní. Také výsledky Heronova (1957) výzkumu sensorické deprivace naznačují, že výsledkem na základě deprivace prožívané monotonie je právě pocit nudy. Monotonie tedy s nudou neodmyslitelně souvisí a např. Feldhütter (2019) dokonce nudu od monotonie v rámci svého výzkumu únavy ve specifickém řídičském prostředí ani nijak neodlišuje a oboje zmiňuje víceméně jako synonyma.

V tuto chvíli považujeme za vhodné zaměřit se na aspekt monotonie, který velmi uceleně zmiňuje již Geiwitz (1966), a to sice na subjektivitu monotonie. To, jak máme tendenci monotonii vnímat, je totiž subjektivní přibližně stejnou měrou, jako jakýkoliv jiný

prožitok, a to včetně nudy. Prožívání dané situace jakožto monotónní je tedy ovlivňováno dle autora např. věkem, inteligencí, kreativitou, či schopností prožívat fantazie. Úroveň monotonie specifického úkonu jako takového tedy je možné jistým způsobem objektivně stanovit, nicméně na základě výše zmíněných subjektivních faktorů můžeme prohlásit, že tato „objektivní monotonie“ není ve vztahu k nudě zdaleka tak důležitá, jako to, nakolik monotónně je daný úkol pocitově vnímán. Každý člověk tedy stejný úkol může pociťovat jako rozdílně monotónní.

Dalším důležitým faktem o monotonii ve vztahu k nudě, který se nemusí jevit zřejmým, je skutečnost, že jako monotónní nemusí subjektivně působit jen situace o nízké intenzitě a stimulaci (tedy např. jízda po rovné prázdné dálnici uniformní krajinou za neutrálního počasí), ale i situace intenzivní a stimulující, tedy vykonávání jakéhokoliv úkonu, který je sice repetitivní, ale vyžaduje vysokou míru soustředění a nese s sebou risk v určité formě trestu za potenciální selhání (např. průjezd velkým městem v dopravní špičce). Zásadním je v tomto ohledu tedy pouze fakt, že úkon je monotónní a nezáleží na tom, zdali je triviální, nebo náročný (Thackray, 1981).

Zaměříme-li pozornost na monotonii ve vztahu nejen k nudě, ale i k únavě a pozornosti, či spíše její absenci, nacházíme i v tomto směru hned několik výzkumů. Např. Thiffault & Bergeron (2003) v rámci svého výzkumu mimo jiné srovnávají vliv různého dopravního prostředí na nudu a únavu za volantem a docházejí k závěru, že některé americké silnice svou hlubokou monotonií k nudě a únavě přímo vybízejí. Tento problém vysvětlují skrze dlouhodobý nedostatek smyslové stimulace, která má za důsledek snížení pozornosti a ospalost. Dále navrhují potenciální řešení tohoto problému, které je vcelku nasnadě – jízda krajinou, ve které se nachází např. stromy či kopce, nebo cokoli jiného, co narušuje monotonii, vede k opětovnému zvýšení pozornosti, a tedy i snížení únavy a nudy, to vše zkrátka proto, že se řidič má na co dívat. Další výzkum se věnuje podobné problematice, avšak k monotonii připojuje ještě ADAS. Výsledkem je opět výskyt nudy, únavy a pokles pozornosti (Körber, 2015).

3 Nuda za volantem

V předchozích kapitolách jsme se alespoň základně zorientovali v nudě jako takové a v tom, co o ní víme. Také jsme si nastínili, s čím nuda funkčně i výzkumně souvisí. Touto kapitolou bychom se rádi přeorientovali ze samotné nudy na nudu v kontextu řízení automobilu, a také na samotného řidiče, tedy na člověka, který nudu prožívá.

3.1 Rizikovní řidiči

V rámci této podkapitoly bychom se rádi zaměřili na cílovou populaci našeho výzkumu, tedy na potenciálně rizikové řidiče. Vzhledem k povaze našeho výzkumu se na tento populační vzorek zaměříme ze dvou úhlů pohledu. V první části se budeme věnovat tomu, kteří lidé jsou obecně náchylnější k nudě, a to jak z hlediska věku a pohlaví, tak i z hlediska rasového původu, inteligence a podobných fenoménů. V druhé části se zaměříme na ty lidi, kteří obecně tvoří rizikovou řidičskou populaci, a to opět skrze jejich pohlaví, věk a tak podobně.

3.1.1 Kdo se nudí nejvíce

Dříve než začneme rozebírat a diferenciovat jednotlivé ukazatele, pro pořádek považujeme za vhodné uvést fakt, že drtivá většina zmiňovaných výzkumů v této podkapitole se věnuje zkoumání vlivu určitého faktoru (či faktorů) na *náchylnost k nudě*, nikoliv na *stav nudy*. Toto výzkumné zaměření považujeme za pochopitelné, vzhledem k tomu, že se jedná o posuzování psychických (popř. biografických) charakteristik a jejich vztahu k nudě. Začneme tuto podkapitolu těmi výzkumy, které se věnují populačnímu rozdělení co možná nejtriviálnějšímu, tedy výzkumy, zkoumajícími to, jaký má na nudu vliv pohlaví a věk.

Prvním takovým výzkumem je práce Weybrightové et al. (2019), kteří se zaměřili na to, jak se vyvíjí náchylnost k nudě v čase u žáků 400 amerických škol ve věku mezi 14 a 18 rokem, přičemž svá data sbírali po dobu jedné dekády, mezi lety 2008-2017. Jak sami autoři uvádí, adolescenti jsou skupinou k prožívání nudy obzvláště náchylnou, jedná se tedy o zajímavý vzorek a s výsledky je tomu nejinak. V průběhu oné dekády testování totiž obecně u celého vzorku vzrostla tendence nudit se, přičemž se oproti očekávání více nudily slečny nežli chlapci, a to jak co se týče onoho nárustu, tak obecně. Tento nárůst pak autoři vysvětlují častějším užíváním sociálních sítí a digitálních technologií a s tím ruku v ruce jdoucím nárustem času stráveného o samotě, a tedy snížením času stráveného bez rodičů a s vrstevníky, což jsou vše prvky s nudou související (Martz et al., 2018).

Posuneme-li se vývojově o pár let dále, tedy do období rané dospělosti, až dospělosti, setkáváme se s prací Sundberga et al. (1991), kteří nudu zkoumali u studentů psychologie z Východní Evropy, Spojených Států Amerických, Austrálie, Hong Kongu a Libanonu, přidanou hodnotou je v tomto případě tedy i kulturní rozmanitost výsledků. Autoři výzkumně potvrzují, že v tomto věku se situace zásadně mění. Napříč kulturními specifiky totiž zjišťují, že dospělí muži se nudí statisticky více než ženy. Tento poznatek zdůvodňují hned několika možnými vysvětleními, například se domnívají, že ve spoustě kultur je od mužů očekáváno, že budou aktivní, otevření zkušenostem a iniciativní, čímž pádem můžou posuzovat více situací jako nudné, než ženy. Dalším možným vysvětlením je fakt, že muži mají oproti ženám tendenci přeceňovat své schopnosti, v důsledku tohoto jednání považovat činnosti za nedostatečnou výzvu, a tedy za i nudné.

Také přichází s podnětnou myšlenkou, která se objevuje i v práci Weibrigtové et al. (2019), a sice že muži i ženy mají rozdílné atribuční styly, a vzhledem k tomu že prožitek nudy je subjektivní, je možné, že objektivně stejnou situaci vnímají muži spíše jakožto nudnou, zatímco ženy spíše jakožto depresivní. Užití označení situace za „nudnou“ totiž připisuje subjektivně větší vinu prostředí, zatímco označení za „depresivní“ klade vinu více na jedince. Další z výzkumů potvrzuje výše zmíněné, tedy že v dospělosti se nudí obecně více muži než ženy, a ještě připojuje poznatek, že s narůstajícím věkem náchylnost k nudě shodně u obou pohlaví klesá (Vodanovich & Kass 1990).

Další sférou ukazatelů, které pomáhají rozlišit jedince náchylnější k nudě od těch méně náchylných, jsou osobnostní faktory. Barnett & Klitzing (2006) uvádí, že napříč věkem, kulturami i pohlavími zastoupenými v jejich výzkumu (999 studentů ze tří univerzit ve věku mezi 18 a 47 lety) nachází jednoznačný a výrazný vliv osobnostního složení na to, jak náchylný k nudě jedinec bude. Schopnost zabavit sebe sama, extroverze a emocionální stabilita byly těmi osobnostními rysy, které statisticky nejvýrazněji souvisely se sníženou náchylností k nudě, a to pro obě pohlaví a drtivou většinu ras a etnik. Krom osobnostních rysů hrála důležitou roli i vnitřní motivace k vyhledávání zážitků, která též predikuje nižší pravděpodobnost náchylnosti k nudě ve volném čase. Co bylo naopak prokázáno jakožto výrazný pozitivní korelát tendence nudit se, je negativita v emocionálním prožívání jedince. Z dalšího výzkumu vyplývají jakožto osobnostní rysy předznamenávající efektivnější coping s nudou krom výše zmíněných ještě čestnost, pokora, příjemnost a svědomitost (Hunter et al., 2016). Za zmínku stojí též fakt, že dle Huntera et al. (2016) jsou jedinci náchylní k nudě vlastně skrytě zvědaví, akorát se tato zvědavost navenek neprojevuje, jelikož

tito lidé zatím nejsou připraveni přetvořit svou zvědavost v konkrétní činnost. Tato skutečnost je frustruje, a to pak vede k prožitku nudy.

Dalším jednoznačně důležitým ukazatelem, na který se zaměříme, je inteligence. Té se ve vztahu s nudou výzkumně věnovali např. Preckel, Götz & Frenzel (2010), kteří se svou prací mimo jiné pokoušeli ověřit hypotézu, že nadaní žáci se při studiu nudí obecně více, než žáci ostatní. Tuto hypotézu na svém výzkumném vzorku nepotvrdili, nicméně přišli s neméně zásadním zjištěním. Totiž, žáci nadaní a žáci ostatní se jednoznačně lišili v příčinách, na základě kterých nudu prožívali. Ve výsledku tedy nadaní žáci uváděli, že se nudí především proto, že se při studiu cítí nedocenění, nedostatečně zatíženi, zatímco ostatní žáci se nudí především z toho důvodu, že se cítí přetížení, že považují úkoly za příliš náročné. Na základě tohoto závěru tedy můžeme prohlásit, že inteligence má na náchylnost k nudě specifický vliv. Autoři dále uvádí, že jak „nedocenění“, tak „přetížení“ v rámci výzkumu signifikantně koreluje s tendencí nudit se, přičemž korelace mezi nudou a přetížením je dokonce výraznější, než mezi nudou a nedostatečným zatížením, jak by mohlo být na základě mnohých předchozích výzkumů očekáváno.

Posledním ukazatelem, kterému se v rámci této podkapitoly budeme věnovat, je zeměpisný původ a z něj plynoucí kulturní rozmanitost. Toto téma jsme načali již v popisu výzkumu Sundberga et al. (1991) a tímto odstavcem se k němu vracíme. Autoři totiž krom výše zmíněného také zjistili, že jsou lidé rozdílně náchylní k nudě i v závislosti na tom, z jakého kulturního prostředí pocházejí. V případě jejich výzkumného vzorku z dat vyplynulo, že studenti z Austrálie a Spojených Států Amerických jsou méně náchylní k nudě, než studenti hongkongští a libanonští. Toto zjištění si vysvětlují například rozdílností v životním stylu jednotlivých studentů, a to ve smyslu že životní styl a úroveň Američanů je prezentována již víceméně po celém světě skrze popkulturu, kinematografii atp., přičemž tento životní styl ale není dosažitelný ve spoustě oblastí světa. Z tohoto důvodu pak může u obyvatel těchto „ne tak obdařených“ zemí docházet k deprivaci a frustraci vycházejících z jejich situace, přičemž to se může manifestovat i v podobě prožívání nudy. Jako alternativní vysvětlení (jak tomu bylo pravděpodobně především u libanonských studentů) pak uvádějí vysoce specifickou kulturně-politickou situaci v zemi. V době administrování dotazníků pro tento výzkum totiž v Libanonu z bezpečnostních důvodů panovala rozličná omezení (např. omezené možnosti cestování, dokonce zákaz pořádání pikniků). Tito studenti tedy byli doslova zadrženi v situaci, která je omezovala v naplňování vlastních snů a potřeb a jednou z možností, jak se s takovou situací vyrovnat je i odosobnění následované nudou.

Zaměříme-li se na podstatu těchto myšlenek, zjišťujeme, že je v obou případech stejná – tedy nuda vzniká na základě subjektivní nemožnosti naplňování tužeb či realizování chtěných aktivit.

3.1.2 Kdo řídí nejnebezpečněji

Touto podkapitolou se tematicky poněkud odvracíme od nudy, a naopak přikláníme k problematice řízení a především řidičů samotných. Pro přehlednost se k tématu pokusíme přistupovat na základě podobného schématu, jako tomu bylo u předchozí podkapitoly. Začneme tedy opět rozdělením pokud možno nejzákladnějším, a to rozdělením rizikových řidičů na základě věku a pohlaví.

Ač by mohlo být očekáváno, že nejrizikovějšími řidiči budou ti starší 65 let, není tomu tak. Ti totiž v silniční dopravě vzhledem k jejich s věkem klesající fyzické odolnosti potenciálně ohrožují spíše sebe, než aby řidičským stylem riskovali, či ohrožovali okolí (Šucha, 2017). Ve vědecké literatuře nacházíme nepřeborné množství výzkumů potvrzujících skutečnost, že nejrizikovější řidičskou populací jsou muži ve věku do 25 let (Craig & Levulis, 2017; Hassan, Vinodkumar & Vinod, 2017; Brown et al., 2017), přičemž jak pohlaví, tak především věk zde hrají opravdu zásadní roli. Co se věku týče, je výzkumně vyzorováno, že s každým přibývajícím rokem klesá u mladých řidičů a řidiček nehodovost (Huang & Winston, 2011). Mladí řidiči jsou také mnohem ovlivnitelnější svými vrstevníky, než ti starší a v přítomnosti svých vrstevníků prokazují větší tendenci k rizikovému chování, přeceňují benefity tohoto chování na úkor jeho následků a činí obecně riskantnější rozhodnutí, než když jsou o samotě (Gardner & Steinberg, 2005). Tuto tendenci Engström (2003) výzkumně potvrzuje u mladých lidí až do věku 25 let.

Otázka tedy v současnosti už toliko nezní „jestli“ jsou opravdu mladí muži nejnebezpečnější řidičskou populací, jako spíše „proč“ tomu tak je. Pro odpověď na tuto otázku se obracíme k práci Portera (2011), který přichází s poměrně jednoznačným vysvětlením. Chceme-li v tomto případě pochopit příčinu specifických vzorců chování, majících za důsledek mimo jiné i rizikové chování za volantem, musíme hledat v neuropsychologii. Jak autor uvádí, v pubertě totiž dochází k výraznému zvýšení aktivity těch mozkových oblastí, které mají na starost např. kontrolu dráždivosti, prožívání emocí či zpracovávání informací ze sociálního prostředí jedince, přičemž jejich zvýšená aktivita bývá spojována právě s vyhledáváním nového, vyhledáváním vzrušení a rizikovým chováním. S přihlédnutím k faktu, že toto období aktivace a vývoje mozku začíná pro některé už před dvanáctým rokem a končí až někdy mezi 25 a 29 rokem, můžeme prohlásit, že po poměrně

dlouhou dobu mozek prodělává podstatné změny ve své struktuře a funkci. Mezi tyto změny patří např.: *nacházení funkční rovnováhy mezi limbickou a kortikální částí mozku* (mající za důsledek právě ono vyhledávání vzrušení, lehkovážnost), *specifický vývoj kortikálního a limbického systému* (ovlivňující zpracování emocí a schopnost rozhodování na základě dostupných informací), *vývoj mozečku* (díky kterému se mladí řidiči sice učí rychleji, ale více chybují), *rozvoj amygdaly a hipokampu* (vedoucí k déletrvajícím integraci emocí a kognitivních vjemů, související se zhoršenou schopností efektivně zvládat stres), *vývoj corpus callosum* (zvyšující riziko neschopnosti zvládnout komplexní úkon vyžadující obě ruce a více než jednu smyslovou modalitu zároveň), *zvýšená aktivita subkortikálních oblastí* (příklánějící jedince v rámci rozhodování k volbě okamžitých odměn namísto dlouhodobých cílů), *rozvoj prefrontálního kortexu* (mající za důsledek náchyllost k frustraci a chybování v rozhodování se při řízení, s potenciálem k „iracionálnímu“ chování), *rozdílně rychlé dozrávání vizuospaciálních funkcí v parietálních lalocích a exekutivních funkcí ve frontálním kortexu* (díky čemuž mladí řidiči sice rozpoznají riziko, ale nedostatečně vnímají jeho povahu a potenciál), *nedokončený vývoj oblastí mozku zodpovědných tvorbu mentálních obrazů* (prodlužující schopnost jedince zpracovat zásadní informace týkající se nebezpečných situací) a na závěr též *pozdější vývoj amygdaly u mužů, než u žen* (ústící u mužů ve větší tendenci k agresivnímu, a tedy i rizikovějšímu jednání). To vše dohromady poskytuje poměrně ucelený a vyčerpávající souhrn argumentů, vysvětlujících to, co bylo už tolikrát výzkumně ověřeno.

Zaměříme-li se na osobnostní rysy, jako s prvním se setkáváme s vyhledáváním vzrušení. Jak uvádí Hennessy (2011), řízení totiž „vyhledávačům vzrušení“ poskytuje ideální příležitost pro uspokojení jejich potřeb skrze vzrušení, nadšení, nebezpečí, rychlost a soutěživost. Zajisté tedy není překvapením, že tento rys se u řidičů manifestuje různými formami vysoce riskantního a i agresivního řízení, tedy například nadáváním, křičením, troubením, kličkováním, překračováním rychlostních limitů, nedodržováním bezpečné vzdálenosti, ale i nežíváním bezpečnostních pásů, ignorováním dopravních předpisů a pitím alkoholu či užíváním omamných látek. Dalším rysem souvisejícím s rizikovým řízením je agrese. Agresivní řidič jedná tak, aby fyzicky či emocionálně zranil další účastníky silničního provozu, ať se jedná o řidiče, cyklisty, či chodce (Hennessy & Wiesenthal, 1999), přičemž tito autoři vysvětlují vznik řidičské agrese skrze teorii učení. Tvrdí, že prokáže-li se v určité situaci agresivní chování jako účinné, může tímto být posíleno, jelikož jednak zbaví řidiče zdroje frustrace, a ještě mu dodá pocitu kontroly a

dominance. Dalším důležitým osobnostním faktorem v kontextu rizikového řízení i agrese je negativní emoční ladění. Mesken et al. (2007) uvádí, že prožívání negativních emocí v průběhu řízení může ovlivnit vnímání podnětů souvisejících s dopravou a zkreslit interpretaci ostatních účastníků silničního provozu, což může vést k rizikovému, či přímo ubližujícímu řídičskému stylu. Tao, Zhang & Qu (2017) na základě svého výzkumu doplňuje, že s riskantním řízením pozitivně korelují také neuroticismus a psychoticismus, Craig & Levulis (2017) přidávají ještě negativní korelaci se vstřícností a svědomitostí.

Posledním hlediskem, kterému se v této podkapitole budeme věnovat, je to kulturní. Vytváření řídičského stylu jedince je významně ovlivňováno rodiči, vrstevníky, médii, i dalšími řídiči. Vyústěním této skutečnosti může být mimo jiné i dosažení jakéhosi neoficiálního konsenzu, že např. překračování rychlosti je v pořádku, což může posloužit řídiči vycházejícímu z takového prostředí jakožto dostatečný argument pro ospravedlnění tohoto chování (Forward, 2009). Obzvláště v kontextu kultury pak můžeme uplatnit i výše zmíněnou Hennessyho (2011) tezi, že některé aspekty řídičského chování jsou vysvětlitelné Bandurovou (1999) teorií učení, a tedy že např. prokazuje-li otec mladého řídiče rizikové chování za volantem, je vysoce pravděpodobné, že stejné chování bude prokazovat i onen mladý řídič, což i výzkumně potvrzují Shope, Waller, Raghunathan & Patil (2001).

Jak je z výše uvedených informací patrné, riziková řídičská populace vzniká jako výsledek rozličných vývojových a osobnostních faktorů. Z toho důvodu považujeme za hodnou zvážení tezi Steinberga (2008), který tvrdí, že snahy o snížení rizikového chování mladých řídičů by se neměly zaměřovat tolik na změnu jejich myšlení a chování, jako spíše na změnu kontextu, ve kterém ono potenciálně rizikové chování vzniká.

3.2 Výzkumy, zabývající se copingem s nudou za volantem

V následující podkapitole se budeme věnovat těm výzkumům, které se zabývají přímo nudou v řídičském kontextu a strategiemi, které řídiči pro vyrovnání se s nudou užívají. V první části rozebereme výzkumy, řešící coping s nudou „běžným“ způsobem, tedy bez užití specifických technologií či nástrojů a v části druhé se zaměříme na výzkumy cílící na boj s nudou za užití principů gamifikace.

3.2.1 Běžné copingové strategie

Strategiím, užívaným pro boj s nudou obecně, doposud nebyla věnována obzvláštní vědecká pozornost, nicméně strategiím, užívaným řídiči pro boj s nudou za volantem, bylo

věnováno výzkumů ještě o něco méně. Začneme tedy výzkumem, dohledaným jakožto doposud jediným, věnujícím se čistě tomuto konkrétnímu tématu.

Tím je práce Steinbergera, Moellera & Schroetera (2016), kteří se zabývali námi zkoumaným jevem u mužů ve věku mezi 18 a 25 lety. Ze 70 kandidátů bylo na základě výsledků škál BPS, Risky Driving Scale („škála riskantního řízení“) a Phone use in the car („užívání telefonu za volantem“) vybráno 12 probandů, kteří se jeví jako nejrizikovější řidiči, přičemž jejich data byla poté sbírána formou fenomenologického dotazníku. Skrze tento dotazník zjistili autoři obstojné množství vyrovnávacích strategií, které dále rozdělili do dvou větví, a to na tzv. *approach strategies* („přibližující strategie“) a *avoidance strategies* („vyhýbavé strategie“).

První zmíněné, tedy *přibližující strategie*, jsou ty strategie, skrze které se jedinec pokouší opětovně zapojit do činnosti (tedy v našem případě do řízení) a zbavit se nudy skrze obměnu té činnosti, která ji způsobila. Zde probandi zmiňují např. co nejplynulejší jízdu, snahu o to, pokud možno nebrzdit či nepřeražovat, nebo naopak užívat si přeražení samo o sobě, přejíždění mezi jednotlivými pruhy, sledování aktuální spotřeby, ale také agresivní projevy, tedy problikávání, nedodržování bezpečné vzdálenosti, nedodržování povolené rychlosti, anebo bezúčelné předjíždění. V souhrnu šlo o činnosti související buď s výraznou interakcí s prostředím, nebo s nedodržováním povolené rychlosti (Steinberger, Moeller & Schroeter, 2016).

Oproti tomu *vyhýbavé strategie* jsou ty strategie, skrze které se, jak už název vypovídá, jedinec vyhýbá vykonávané činnosti, tedy řízení a snaží se najít zábavu či rozptýlení kdekoli jinde, jen ne v oné činnosti. Mezi těmito strategiemi probandi zmiňují např. pozorování ostatních řidičů, pozorování okolo jedoucích aut, denní snění (angl. *daydreaming*, které je na rozdíl od „bloudění v myšlenkách“, angl. *mind wandering*, záměrné (Singer, 1975)); jezení, poslouchání hudby, přeladování stanic, zpívání si, okusování nehtů, vytváření si jednoduchých her souvisejících s SPZ okolo jedoucích aut, ale také utváření si extrémních názorů o zbylých účastnících silničního provozu (např. že všichni jsou idioti) pro navození pocitu vlastní nadřazenosti, anebo užívání mobilních telefonů, a to ať už za účelem telefonování, posílání zpráv, tak kvůli brouzdání sociálními sítěmi či pořizování fotografií. V konečném důsledku se tedy jednalo především o aktivity související s hudbou, užíváním mobilního telefonu a denním sněním (Steinberger, Moeller & Schroeter, 2016). Autoři také zmiňují, že jimi získaná data sice neposkytují žádné informace ohledně efektivity těchto strategií, nicméně poukazují na fakt, že řidiči se při řízení věnují celé škále rozličných

činností, přičemž většina z nich je v tom lepším případě rozptylující a v tom horším přímo nebezpečná. Té dost možná nejnebezpečnější, tedy užívání mobilního telefonu, se věnovali Oxtoby et al. (2019), kteří zjistili, že nejčastěji se k této činnosti uchýlovali muži do 25 let věku, tedy riziková skupina bohatě rozebraná v předchozích podkapitolách.

Další vyrovnávací strategií s nudou, kterou uvádí Heslop et al. (2010) je rozhovor se spolujezdcem (patřící mezi vyhýbavé strategie). Autoři doplňují, že ač za určitých okolností může rozhovor působit potenciální ohrožení silničního provozu, může také zvýšit celkovou úroveň stimulace řidiče, což může mít ve finále za důsledek dosažení optimální, nebo alespoň uspokojivé úrovně pozornosti. Tato myšlenka nás přivádí k další práci Heslopa (2014), v rámci které mimo jiné uvádí poměrně očekávatelný závěr, a to že řidiči, které řízení baví, mají menší tendenci nudit se, než ti, které řízení nebaví. Na základě této teze pak navrhuje copingovou strategii jednoduchou v teoretické rovině, avšak reálně velmi těžce dosažitelnou, a sice že pro snížení nudy za volantem stačí být nadšeným řidičem. Také se vrací k myšlence optimální úrovně stimulace a stavu flow po vzoru Csikszentmihalyiho (2000) skrze další návrh na coping s nudou. V rámci svého výzkumu totiž dospívá také k závěru, že řidič, považující se za méně zkušeného, se méně nudí. Domnívá se tedy, že kdyby se řidiči považovali za méně zkušené, stačila by jim nižší úroveň stimulace pro to, aby dosáhli optimální úrovně vzrušení. Tato strategie se nám ale opět jeví spíše jakožto povedený teoretický konstrukt, nežli jako technika jednoduše uplatnitelná v praxi. Zároveň tato strategie teoreticky řeší pouze coping s nudou vznikuvší na základě nedostatečné stimulace. Problém přílišné stimulace, která naopak může působit nudu právě u nezkušených řidičů snáze než u zkušených, tato technika neřeší.

Na základě uvedených výzkumů tedy lze prohlásit, že je řidiči užívána široká škála přibližujících i vyhýbavých strategií pro boj s nudou za volantem, avšak doposud žádná z nich se jednoznačně nejeví jako zároveň potlačující nudu i zvyšující či alespoň udržující bezpečnost dopravy.

3.3 Gamifikace nudy

S problematikou neefektivních vyrovnávacích strategií se rozhodlo několik autorů naložit specifickým způsobem. V době masového užívání chytrých technologií, a to (jak už víme z výzkumů uvedených o podkapitolu výše) i přímo za volantem, zaujali k problému opačný přístup – tedy nesnaží se užívání těchto technologií potlačit, ale naopak jej efektivně využít a přesměrovat. Co tím myslíme, vysvětlíme na následujících řádcích.

Tito autoři čerpali inspiraci pro toto zefektivnění ve světě počítačových her, a tedy vyvíjí systémy pro coping s nudou na základě uplatňování principů gamifikace. Měli-li bychom tento pojem co nejjednodušeji a přitom srozumitelně vysvětlit, pak můžeme prohlásit, že se jedná o uplatňování herních principů v neherním prostředí (tedy v našem případě uplatnění herních principů v prostředí bezpečnosti silniční dopravy) (Kim, 2015). Čtenáře jistě nepřekvapí informace, že s gamifikací se (stejně jako ve velké spoustě dalších odvětví) v prostředí silniční dopravy, konkrétněji v oblasti řízení vozidel, už nějakou dobu experimentuje (Shi et al., 2012; Rodríguez et al., 2014; Sik, Ekler & Lengyel, 2017; Nousias et al., 2019).

Schroeter, Oxtoby & Johnson (2014) v rámci své práce věnované problematice potlačování nudy navrhli aplikaci užívající princip rozšířené reality, která by umožňovala řidičům a) vzájemně se hodnotit, b) získávat speciální achievementy („*pochvaly*“) za bezpečný jízdní styl a c) prohlížet si achievementy ostatních řidičů. Cílem je odměňovat řidiče pozitivní zpětnou vazbou a umožnit jim soutěžit v řídičských dovednostech, ale skrze zvyšování bezpečnosti. bohužel tato studie doposud nebyla experimentálně ověřena, tudíž se můžeme pouze dohadovat, co se týče jejího reálného potenciálu.

Steinberger & kol. (2015) jsou dalšími, kteří se pokusili skrze gamifikaci přispět k bezpečnějšímu chování za volantem. Vytvořili několik teoretických konceptů uplatňujících principy vývoje počítačových a smartphone her, přičemž hlavní myšlenkou v jejich práci bylo užívání samotného automobilu jakožto “herního ovladače”, tedy bez užití klávesnice, myši, gamepadu, či jiného ovladače. Navrhují např. minihru zaměřenou na udržování bezpečné vzdálenosti mezi vozidly, při které by bylo řidiči zobrazováno (skrze displej infotainmentu, head-up displej, nebo smartphone) před ním jedoucí auto jakožto obklopené toxickým plynem. Čím víc by se k němu řidič blížil, tím více by mu hrozila “nákaza”. Další navržená minihra je inspirována principy (nejen) mezi dětmi velmi populárních Angry birds. Tato hra se zaměřuje na bezpečný dojezd k semaforu, kdy dobrždováním je natahován prak a zastavením je pták vystřelen na terč. Přesnost zásahu je pak určována plynulostí dobrždění a absencí zbytečného kličkování. Autoři navrhují ještě několik dalších podobných her, přičemž spojujícím prvkem je ve všech případech již zmiňované užívání samotného auta jakožto ovladače. Autoři totiž věří, že právě to je cesta ke zvýšení koncentrace řidiče přímo na řízení a ne jen na samotnou hru. Úskalím tohoto výzkumu pak zůstává fakt, že je opět pouze teoretický a tedy neověřený.

To však autoři napravují už o rok později (Steinberger, Proppe, Schroeter & Alt, 2016), kdy přicházejí s mobilní aplikací nazvanou *CoastMaster*. Tato aplikace funguje jako rychloměr reagující na okolí vozidla (měří rychlost vozidla a přitom reaguje na informace ohledně rychlostních limitů v bezprostředním okolí). Úkolem řidiče pak je plnit herní výzvy, spočívající v dodržování maximální povolené rychlosti a v co nejplynulejším dobržďování a akcelerování.

Aplikaci autoři dále za užití simulátoru výzkumně ověřovali a dospěli k velmi pozitivním výsledkům. Užívání jejich *CoastMasteru* vedlo k signifikantnímu snížení rychlosti (jelikož copingová strategie rychlé jízdy byla nahrazena právě užíváním oné aplikace) a také k výrazně více předvídatému řídičskému stylu. Pozitivní byl také fakt, že užívání aplikace neodvádělo řidičovu pozornost, tedy při experimentu neměli řidiči tendenci cílit pohledem na telefon, což je podloženo daty získanými skrze sledování pohybů očí. Dále autoři pozorovali tendenci probandů soustřeďovat pozornost primárně na řízení jako takové, což dokládají jak lepší prostorovou orientaci probandů, tak naměřenými fyziologickými daty. Autoři také uvádí, že užívání aplikace zvyšovalo pozornost řidiče nejen v průběhu samotných experimentálních situací, ale také mezi nimi. Jinými slovy, občasné užívání aplikace vedlo k bezpečnější jízdě obecně (Steinberger, Schroeter & Watling, 2017).

Posledními autory, kterým se budeme v rámci této podkapitoly věnovat, jsou Large, Burnett, Antrobus & Skrypchuk (2018). Ti se rozhodli zaměřit na konkrétní druh řídičské nudy, a sice na nudu způsobenou nedostatečnou stimulací při jízdě monotónním úsekem, přičemž si jakožto copingový nástroj zvolili rozhovor. Avšak, jak již lze očekávat, jelikož se věnujeme gamifikaci vyrovnávacích strategií, nejednalo se o rozhovor klasický, např. se spolujezdcem či s pomocí telefonu, ale o rozhovor s hlasovým asistentem. Kuriózní na tomto výzkumu je fakt, že jelikož v době realizování výzkumu neexistoval (a dost možná stále ještě neexistuje) natolik sofistikovaný hlasový asistent, aby byl schopen plynulé konverzace na různá témata, rozhodli se autoři „zastoupit“ hlasového asistenta reálným člověkem, hercem, hrajícím roli tohoto asistenta. Tento fakt však (společně s oním hercem) po celou dobu experimentu zůstal skryt probandům, kteří se tak opravdu domnívali, že hovoří s výsledkem velmi pokrokové technologie, což i sami po absolvování experimentu a odhalení herce shodně potvrdovali.

Skrze takovýto rozhovor bylo experimentálně dosaženo pozitivních výsledků ve vztahu nejen s nudou, ale i s únavou a stimulací. Probandi byli při svém řízení pozornější, hlásili nižší úroveň subjektivní ospalosti a dokonce i nižší úroveň pocíťované pracovní

zátěže, což autoři vysvětlují snížením úsilí nutného pro to, aby v daných podmínkách zůstal proband vzhůru. Cílem uplatňování tohoto copingu bylo především dosažení optimální úrovně aktivace probanda v situacích, ve kterých není dostatečně stimulován samotným prostředím a ne v jiných. Jak tedy i autoři sami vhodně doplňují, je nutné mít na paměti, že užití tohoto copingu v situacích kognitivního přetížení (tedy např. v dopravní špičce ve velkém městě) může naopak řidiče aktivně unavovat a mít tedy negativní dopad na jeho řídičský výkon.

Výzkumy zabývající se tím, jak proaktivně řešit boj s nudou, tedy existují, avšak co je nám známo, stále se nachází buď ve fázi experimentální, nebo ve fázi čistě teoretické. I přesto však tato skutečnost předznamenává, že rozvoj technologií nezaostává ani v této oblasti a že chytré technologie by dost možná jednou mohly být funkčním a snad i široce dostupným řešením námi zkoumaného problému.

Empirická část

4 Výzkumný problém

Jak již bylo rozebráno v teoretické části naší diplomové práce, nuda je fenoménem dotýkajícím se lidských životů ve většině jejich částí, při většině událostí a situací a za velké spousty okolností. Nudu subjektivně, troufáme si tvrdit, všichni znají. Avšak i přes tato fakta jí na poli vědy, konkrétněji pak psychologického výzkumu po dlouhou dobu byl věnován pouze minimální prostor a setkal-li už se člověk s takovým výzkumem, často byl buď čistě teoretický, nebo byl věnován nudě a paralelně s ní i jinému tématu.

Zaměříme-li se na problematiku nudy v kontextu silniční dopravy, a konkrétně pak na copingové strategie spojené s nudou za volantem, daří se nám najít opravdu jen jednotky výzkumů zaměřených tímto směrem, a to navíc jen z posledních let (konkrétně Schroeter, Oxtoby & Johnson, 2014; Steinberger et al., 2015; Steinberger, Moeller & Schroeter, 2016; Steinberger, Schroeter & Watling, 2017; Large, Burnett, Antrobus & Skrypchuk, 2018; Oxtoby et al., 2019). Z těchto důvodů si dovoluujeme označit tuto oblast za doposud takřka neprobádanou. Přihlédneme-li pak ke skutečnosti, že nuda má na řídičské schopnosti, řídičovu pozornost a tedy i na bezpečnost silničního provozu jednoznačný a neoddiskutovatelný vliv, považujeme za opravdu důležité se tomuto tématu blíže věnovat. Jak již bylo několikrát uvedeno výše, co je nám známo, neexistuje dostatečná výzkumná báze pro tuto problematiku, a to nejen v České republice, ale ani v celé Evropě. Tuto skutečnost jsme považovali za výchozí bod, co se týče formulace cílů a výzkumných otázek našeho výzkumu. Stanovili jsme si tedy následující cíle:

1. *Nasbírat co nejvíce strategií užívaných proti nudě za volantem.*

Naším prvním a také hlavním cílem je zmapovat pokud možno co největší množství řídiči užívaných vyrovnávacích strategií. Tato práce pak ve výsledku může sloužit též jako jakýsi sborník těchto strategií charakteristický specifickým výzkumným souborem a uplatnitelný v dalších tematicky příbuzných výzkumech.

2. *Zjistit, které z oněch strategií jsou respondenty považovány za bezpečné.*

Jelikož je celý tento výzkum podnikán za účelem hlubšího porozumění prvku narušujícímu bezpečnost silničního provozu, naším dalším cílem je zjistit, které z řídiči zmiňovaných

strategií jsou jimi považovány za bezpečné. Dále nás zajímá, zdali se v subjektivně vnímané bezpečnosti těchto strategií řidiči shodují a nakolik.

3. *Zjistit, co nudu řidičům způsobuje.*

Domníváme se, že stejně jako je důležité vědět, jak se s nudou naši respondenti vyrovnávají, je zásadní vědět, co jejich nudu v první řadě způsobuje. Z tohoto důvodu je naším dalším cílem zmapovat ty situace, které v námi zkoumaných řidičích vyvolávají nudu.

4. *Zjistit, jak dlouho průměrně našim respondentům trvá, než se začnou nudit.*

Vzhledem ke specifičnosti našeho výzkumného souboru jsme se rozhodli v rámci cílů zaměřit i na to, jak dlouho průměrně našim respondentům trvá, než začnou pociťovat první příznaky nudy za volantem.

5. *Rozdělit strategie na ty užívané ve vysoce stimulujícím prostředí a naopak.*

V rámci našeho výzkumu bychom se, s přihlédnutím k výše zmíněným výzkumům, rádi věnovali nejen nudě v nedostatečně stimulujícím prostředí, což považujeme za téma výrazněji prozkoumané, ale také nudě v prostředí vysoce stimulujícím. Cílem je tedy popsat a rozlišit jak strategie užívané specificky ve vysoce stimulujícím prostředí, tak ty užívané v prostředí opačném.

Na základě těchto cílů jsme pak zformulovali následující výzkumné otázky a na ně navazující hypotézy:

VO₁: Jaké strategie užívají řidiči, aby se za volantem nenudili?

Vzhledem k rozsahu našeho výzkumného souboru předpokládáme, že nalezneme alespoň jednu copingovou strategii, která nebyla doposud zmíněna v předchozích výzkumech.

VO₂: Jaké z užívaných strategií považují řidiči za bezpečné, pokud nějaké (popisuje některý z řidičů jako bezpečnou tu strategii, kterou ostatní považují za nebezpečnou)?

Jelikož je prožívání bezpečnosti podobně subjektivní jako prožívání nudy, nemyslíme, že bude dosaženo velké shody, nicméně předpokládáme, že alespoň tři strategie budou považovány za bezpečné alespoň polovinou respondentů.

VO₃: V jakých situacích se řidič za volantem nudí?

Hypotetizujeme, že nalezneme alespoň tři situace, ve kterých se alespoň polovina našich respondentů nudí.

VO₄: *Průměrně po jakém čase se začne řidič za volantem nudit?*

V návaznosti na tuto otázku a cíl a s přihlédnutím k charakteristikám výzkumného souboru předpokládáme, že se mohou respondenti začít nudit nikoliv v řádu hodin, ale už v řádu minut, tedy do jedné hodiny.

VO₅: *Jaké strategie užívají řidiči ve vysoce stimulujícím prostředí?*

V tomto případě předpokládáme, že získáme alespoň dvě strategie specifické právě pro takové prostředí.

VO₆: *Jaké strategie užívají řidiči v nedostatečně stimulujícím prostředí?*

Zde hypotetizujeme, že nalezneme alespoň dvě strategie užívané pro vyrovnávání se s nudou v nedostatečně stimulujícím prostředí.

5 Typ výzkumu a použité metody

Vzhledem ke stanoveným výzkumným otázkám, cílům a hypotézám a ke z nich plynoucí potřebě se v první řadě zorientovat v problematice copingu s nudou, považujeme za nejvhodnější realizovat náš výzkum skrze práci deskriptivního charakteru. Co se designu týče, volili jsme kombinaci jak kvalitativních, tak kvantitativních metod sběru a zpracování dat. V případě naší práce se tedy jedná o design smíšený.

Výzkum jsme započali explorativním kvalitativním rozhovorem, skrze který jsme se pokusili především primárně zorientovat v problematice. Abychom získali alespoň základní povědomí o řídičském stylu respondentů rozhovoru, byl týmž respondentům administrován také DBQ (Driver Behaviour Questionnaire, „dotazník řídičského chování“, blíže představen níže). Pokračovali jsme tvorbou a distribucí dotazníku mapujícího četnost užívání jednotlivých strategií a paralelně s tím i zjišťujícího další copingové strategie. Výzkum probíhal ve dvou běžích, nejprve byla realizována série rozhovorů, poté dotazníkové šetření.

5.1 Rozhovor

Jak již bylo nastíněno v úvodu kapitoly, náš výzkum započal sérií celkem čtrnácti polostrukturovaných rozhovorů, které ve své administraci trvaly v rozmezí 15 až 38 minut. Polostrukturovaný rozhovor byl jakožto metoda sloužící k prvotní exploraci a „rozkoukání se“ zvolen především proto, že ze své podstaty nabízí mnohem širší prostor k mapování tématu, k jeho zkoumání z více stran a především přirozeně ponechává prostor k poznatkům,

vhledům a připomínkám samotných respondentů, v důsledku čehož tak slouží do jisté míry i jakožto nástroj okamžité zpětné vazby.

Z důvodu získání oné zpětné vazby, a tedy i pro ověření vhodnosti struktury rozhovoru a jeho jednotlivých otázek, byl realizován jeden pilotní rozhovor. Tento konkrétní rozhovor čítal celkem jedenáct otázek. Začal obecnějšími otázkami informativního charakteru, a to „*Kolik je Vám let?*“, „*Od kolika let máte řidičský průkaz?*“, „*Kolik kilometrů přibližně měsíčně najezdíte?*“ a „*Jezdíte spíše kratší, či delší trasy (popřípadě v kombinaci, a jestli ano, tak v jaké)?*“. Po těchto otázkách následovaly dotazy zaměřené již na nudu a na respondentovo vyrovnávání se s ní. Začali jsme obligátní otázkou „*Už se Vám stalo, že jste se za volantem nudil?*“. V případě kladné odpovědi (což byl případ náš) jsme pokračovali dotazy „*V jakých situacích k tomu dochází?*“ a „*Co ve Vašem případě nudě přispívá?*“, přičemž jsme si vědomi jisté synonymie dvou posledních zmíněných otázek, nicméně jsme předpokládali, že skrze ně dohromady získáme větší množství činitelů působících nudu, než kdyby byla položena pouze jedna z nich. Poté jsme se již přesunuli k samotným vyrovnávacím strategiím skrze dotaz „*Co děláte, abyste se při řízení nenudil?*“. Od obecnější otázky jsme se dále přesunuli ke specifitějším, a to „*Čím se zabavujete, když jedete delším monotónním úsekem?*“, a naopak „*Co Vám pomáhá soustředit se, když projíždíte centrem většího města v dopravní špičce?*“. Poté jsme se tematicky zaměřili na bezpečnost dotazem „*Ty činnosti, které provádíte, abyste potlačil nudu, považujete za bezpečné? Stalo už se Vám někdy, že jste kvůli této činnosti ohrozil sebe nebo jiného účastníka provozu?*“, doplnili jsme otázkou „*Napadá Vás ještě nějaká další strategie, kterou jsme nezminili?*“ a celý rozhovor jsme uzavřeli dotazem „*Máte tendenci chovat se za volantem agresivně?*“.

Po přepisu a následné konzultaci tohoto rozhovoru jsme usoudili, že je jakožto schéma ve velké míře funkční již ve své původní podobě, a tedy že není nutné výrazně měnit jeho strukturu či obsah. Nicméně našli jsme i jistý prostor pro zdokonalení, a to především za účelem dosažení větší konkrétnosti otázek a z ní vyplývající vyšší specifity odpovědí.

Pro další rozhovory jsme tedy z informativních dotazů zachovali ve stejném znění ty otázky týkající se věku respondenta, pak i věku, ve kterém obdržel řidičský průkaz a také průměrného měsíčního nájezdu. Nicméně otázku „*Jezdíte spíše kratší, či delší trasy?*“ jsme v zájmu dosažení výše zmíněné konkrétnosti doplnili o požadavek „*Pokud se jedná o kombinaci, specifikujte prosím vyjádřením poměru v procentech (např. 60 % ku 40 % ve prospěch dlouhých tras).*“, čímž jsme dosáhli oproti pilotu jednodušeji kvantifikovatelných odpovědí. Dále jsme zachovali otázky, týkající se toho, zdali se respondent někdy za

volantem nudil a při jakých příležitostech, přičemž jsme k těmto položkám ještě připojili zásadní dotaz, a sice „*Přibližně za jak dlouhou dobu jízdy se začínáte nudit?*“. Beze změny jsme pak ponechali také otázku na vyrovnávací strategie obecně, avšak jak kvůli problematice bezpečnosti, tak opět v zájmu dosažení co největšího množství získaných strategií jsme ji doplnili ještě o dotazy „*Máte při některé z těchto činností tendenci oběma rukama pustit volant?*“ a „*Máte při některé z těchto činností tendenci spouštět oči z vozovky? A pokud ano, na jak dlouho?*“. Od těchto dotazů jsme opět očekávali především jistou formu nahlížení na problém z více úhlů pohledu. Předpokládali jsme totiž, že otázky tohoto druhu také mohou připomenout strategii, kterou by za jiných okolností respondent nezmínil. Dále jsme se (s oporou v práci Largeho, Burnetta, Antrobuse & Skrypchuka, 2018) rozhodli pro lepší představu respondenta konkrétněji specifikovat dotaz zaměřený na nedostatečně stimulující prostředí, a to jako „*Čím se zabavujete, když jedete za dobré viditelnosti monotónním úsekem prázdné dálnice?*“. Ve stejném znění jako v pilotu jsme ponechali zbývající otázky věnující se bezpečnosti užívaných strategií. Následovány byly dotazem, skrze který jsme zkoumali tendence k agresivnímu jednání. Ten jsme v duchu několika výše zmíněných položek také konkretizovali. Ptali jsme se tedy „*Býváte někdy za volantem agresivní? Máte např. tendenci myškovat, dojíždět k autům na menší než povolenou vzdálenost, troubit, problikávat, či podobně?*“. Rozhovor jsme uzavírali doplňujícím dotazem na možné opomenuté vyrovnávací strategie, který jsme opět ponechali ve stejném znění jako v rozhovoru pilotním.

Celkově jsme se tedy snažili strukturu rozhovoru konstruovat v maximální možné míře tak, aby se nám skrze rozhovor dostalo odpovědí pokud možno na všechny naše výzkumné otázky, což bylo také důvodem většiny úprav schématu z pilotního rozhovoru. Rozhovory probíhaly v terénu, tedy každý na jiném místě. Odpovědi byly zaznamenávány s pomocí diktafonu a následně přepisovány do textového editoru za účelem dalšího zpracování, přičemž nebyly zaznamenávány žádné jiné údaje, než respondentův věk.

5.2 DBQ

Dále jsme se rozhodli předložit DBQ těm respondentům, se kterými jsme pracovali již v rámci rozhovorů, a to za účelem zmapování jejich řídičského chování obecně, tedy mimo kontext nudy za volantem. DBQ jsme zvolili z důvodů, které předkládáme níže.

Jak již bylo nastíněno v teoretické části této práce, doposud neexistuje mnoho diagnostických metod či posuzovacích škál věnujících se čistě problematice nudy

v řídicím prostředí. Lépe řečeno, setkali jsme se pouze se dvěma širě užívanými a použitelnými škálami, a sice s Boredom Proneness Scale (Farmer & Sundberg, 1986) a Multidimensional State Boredom Scale (Fahlmanová et al., 2013), přičemž obě zmíněné škály jsou dostupné pouze v cizím jazyce. Navíc přihlédneme-li k faktu, že primárním cílem naší výzkumné činnosti je nasbírání co největšího počtu vyrovnávacích strategií (tedy zajímá nás především to, co daný řidič dělá, když se nudí, a ne to, zdali je více či méně k nudě náchylný), zjišťujeme, že přepracování jedné z výše zmíněných škál do českého jazyka a v takové kvalitě, aby byla tato škála uplatnitelná ve stejné míře jako v původním znění, pro nás spíše není dostatečně relevantní.

DBQ, tedy Driver Behaviour Questionnaire (do češtiny přeložitelné jako „*dotazník řídicího chování*“) je metodou vyvinutou Reasonem et al. (1990), a to za účelem dosažení lepší klasifikace rozličných druhů lidských chyb v řídicím prostředí, konkrétněji pak za účelem rozlišení řídicích chyb od dopravních přestupků. Totiž, jak již podstata jednotlivých termínů předestírá, k chybám dochází mimovolně, zatímco přestupky jsou činěny volně, úmyslně. Dotazník sestává z celkem 50 položek, přičemž záměrem autorů je pokrýt těmito položkami co nejširší spektrum aberantního (tedy odchylného) řídicího chování.

DBQ je metodou poměrně široce užívanou v prostředí dopravní psychologie v rámci výzkumů aberantního chování, a to ve vztahu k rozličným tématům (např. Özkan & Lajunen, 2005; Heslop et al., 2010; Demir, Demir & Özkan, 2016), a na rozdíl od výše zmíněných škál zabývajících se nudou, byl DBQ i přepracován Šuchou, Šrámkovou & Rissere (2014) do českého jazyka a otestován na českém vzorku řidičů. Jak již bylo nadneseno v předchozích odstavcích, zásadní roli hraje kromě překladu samotného také vhodnost formulace jednotlivých položek vzhledem ke specifikům řídicí populace dané země, čehož autoři české verze dosáhli skrze překlad dvěma překladateli nezávisle na sobě, následovaný kontrolou místními odborníky ze sféry psychologie dopravy, kteří určili problematické položky, které byly poté opět přeloženy ještě dalším překladatelem. Považujeme tedy za vhodné prohlásit, že v tomto případě bylo učiněno maximum pro zachování autenticity metody, avšak také především pro její funkčnost v prostředí naší kultury. Stejně jako původní dotazník, i jeho česká verze dělí aberantní chování na dvě hlavní kategorie, a to *nebezpečné chyby* a *nebezpečné porušování předpisů*. Nicméně oproti původní studii i studiím na ni navazujícím nalézá český ekvivalent DBQ ještě třetí kategorii, a to *nevěnování dostatečné pozornosti řízení, bloudění v myšlenkách a ztráta orientace*.

Díky výše zmíněným informacím se nám tedy DBQ jeví jakožto nejrelevantnější varianta z dostupných metod. Totiž u rozhovorů, které jsou kvalitativního charakteru, považujeme za vhodné je doplnit ještě o dotazník této povahy, s pomocí něhož získáme rozšiřující informace o jednotlivých respondentech a jejich řídicích stylech a budeme tak na ně a jejich nudu za volantem moci nahlížet z více úhlů. Dotazník jsme respondentům předkládali v jeho elektronické formě, online, přičemž ti zadávali pouze svůj věk a pohlaví.

5.3 Dotazník

Pro druhou fázi výzkumu jsme se rozhodli vytvořit si vlastní dotazník specificky se zaměřující na nudu za volantem a především pak na copingové strategie. Ten jsme vytvářeli na základě odpovědí získaných z dříve provedených rozhovorů. Tyto odpovědi jsme zanalyzovali a společně s otázkami, které k nim vedly, jsme je rozčlenili do sedmi tematických celků. Těmito celky byly (v pořadí, v jakém se v rozhovorech objevovaly):

- *základní údaje*
- *důvody nudu způsobující*
- *čas, po jakém se respondent začíná nudit*
- *vyrovnávací strategie, které respondent užívá*
- *subjektivní bezpečnost, s jakou respondent dané vyrovnávací strategie vnímá*
- *to, zdali již užívání některé ze strategií vedlo k omezení či ohrožení sebe, či ostatních účastníků silničního provozu*
- *agresivita, s jakou se respondent za volantem projevuje a zdali vůbec takto činí.*

V první řadě jsme posoudili relevanci jednotlivých tematických celků vzhledem k našim výzkumným otázkám, cílům a hypotézám. Na základě konzultace těchto skutečností jsme se rozhodli do vznikajícího dotazníku nezahrnovat položky týkající se *agresivity* našich respondentů. Jedná se sice o téma, které bezesporu souvisí s bezpečností silniční dopravy, nicméně jej nepovažujeme za až tak stěžejní, jak co se týče problematiky copingových strategií jako takových, tak co se týče nudy samotné.

Dále jsme se věnovali jednotlivým tematickým celkům a tomu, jak je co neefektivněji přetvořit ve funkční položky vznikajícího dotazníku. Jelikož jsme se snažili dát za vznik co nejjednoduššímu, uživatelsky „nejstravitelnějšímu“ dotazníku, tak jsme

víceméně pro každý z celků (vyjma *základních údajů*, z podstaty věci) vytvořili jednu položku dotazníku. Výsledkem tedy bylo celkem jedenáct položek.

O nutnosti zachovat dotazy týkající se *základních údajů* nebylo třeba pochybovat, avšak bylo nutné zaměřit se na vhodnost konstrukce těchto položek. Odpověď na první otázku „*Kolik je Vám let?*“ jsme se tak rozhodli omezit na celá čísla mezi 18 až 25 lety, abychom tím připomněli případným „zbloudilým“ respondentům, na jaký výzkumný soubor dotazníkem cílíme a podpořili tak kompaktnost výzkumného souboru. Pokračovali jsme dotazy „*Kolik let aktivně řídíte?*“ a „*Kolik kilometrů průměrně najezdíte za měsíc?*“, přičemž odpověď na první zmíněný jsme opět limitovali, tentokrát maximální hodnotou desíti let (případ dvacetipětiletého řidiče řídícího soustavně od patnácti let), a to ze stejného důvodu, jako v případě první otázky. Problematiku délky tras, které respondent za volantem absolvuje, jsme se rozhodli vyřešit oproti rozhovorům podstatným zjednodušením, které dalo za vznik položce „*Většina tras, které jezdíte, trvají spíše:*“, přičemž v rámci odpovědi bylo voleno z možností „*Do hodiny*“ a „*Hodinu a déle*“. Pokračovali jsme již v rozhovoru zmíněným obligátním dotazem „*Stalo se Vám někdy, že jste se za volantem nudil?*“.

Tematickým celkem, který po *základních informacích* následoval, byl *čas, po jakém se respondent začíná nudit*. Ten jsme vyřešili jednoduchou specifickou otázkou „*Po jak dlouhé době souvislého řízení se začínáte nudit (doplňte v minutách)?*“.

Jakmile jsme se však dostali k tematickým celkům *důvodů nudu způsobujících a vyrovnávacích strategií*, bylo třeba zaujmout jiný přístup. V rámci každého z výše zmíněných celků jsme tedy zpracovali výčet tematicky adekvátních odpovědí, které jsme dále shlukovali pod jednotlivé pojmy, jež považujeme za nejvhodněji nadřazené těmto odpovědím. Výsledkem této práce pak byly dva a v některých případech až tři řady jak *důvodů nudu způsobujících*, tak *vyrovnávacích strategií*. Následující položky dotazníku jsme konstruovali tak, aby respondenti odpovídali formou výběru z více variant, přičemž možností bylo i doplnit variantu vlastní. Tyto otázky byly v následujícím znění „*V jakých situacích u Vás k nudě dochází? Vyberte z níže nabízených situací a/nebo doplňte vlastní.*“ a „*Jakým způsobem se vyrovnáváte s nudou za volantem? Vyberte z níže nabízených situací a/nebo doplňte vlastní.*“. Co se nabízených variant odpovědí týče, ty byly formulovány na základě nejjobecnějších řádů pojmů získaných výše popsanou analýzou.

Poté jsme se tematicky přesunuli k celku *subjektivní bezpečnosti* jednotlivých vyrovnávacích strategií. Zde jsme konstrukčně vycházeli z předchozího dotazu, přičemž

byla položena otázka „*Považujete tyto vyrovnávací strategie za bezpečné?*“ a v rámci odpovědi byl respondent požádán, aby určil u každé z copingových strategií uvedených v předchozí otázce, zdali ji subjektivně vnímá jako bezpečnou, nebo nikoliv. Podobně tomu bylo i u tematického celku zkoumajícího, *zdali již užívání některé ze strategií vedlo k omezení či ohrožení sebe, či ostatních účastníků*. V tomto případě jsme konstrukčně postupovali stejně jako u předchozí otázky a dotaz zněl následovně „*Stalo se Vám, že jste kvůli některé z Vámi zmíněných vyrovnávacích strategií omezil/ohrozil sebe či jiné účastníky silničního provozu?*“. Nicméně při zodpovídání této položky neměl respondent na výběr ze dvou, ale ze tří variant pro každou vyrovnávací strategii. Těmi byly „*Ano, došlo k dopravní nehodě.*“, „*Ano, ale bez nehody.*“ a „*Nestalo se mi to.*“, čímž zůstaly pokryty veškeré alternativy.

Poslední položkou našeho dotazníku byla doplňující a kontrolní otázka, a sice „*Napadá Vás vyrovnávací strategie pro boj s nudou za volantem, kterou jsme my nebo vy doposud nezmínili?*“, kterou jsme opět chtěli, majíce na paměti hlavní smysl našeho dotazníku, především podnítit respondenta k uvedení co největšího množství rozdílných vyrovnávacích strategií.

Pro tvorbu dotazníku jsme využili platformu Google formulářů, šířen a administrován byl online. Výzkum byl respondentovi představen hned na počátku dotazníku, zde byly také zanechány veškeré zásadní informace týkající se dotazníku samotného i celého výzkumu, tedy jeho téma, autor, výzkumný vzorek, počet položek a přibližná délka administrace, ale také ujištění o tom, že neexistuje špatná odpověď a potvrzení faktu, že veškerá získaná data jsou anonymní a budou užita jen pro výzkumné účely. Po zodpovězení všech položek byl respondentovi vyjádřen dík za jeho čas a zanechán kontakt na autora pro případ, měl-li by respondent zájem o výsledky či jakýkoliv doplňující dotaz.

6 Sběr dat a výzkumný soubor

Jak již bylo několikrát v různých formách naznačeno výše, jakožto výzkumný soubor jsme si zvolili mladé muže ve věku 18 až 25 let. Důvodů pro volbu právě této konkrétní části populace nacházíme hned několik. Jednak nacházíme oporu ve výše zmíněných několika předchozích výzkumech zabývajících se problematikou nudy za volantem, přičemž tito výzkumníci volili populaci stejného pohlaví a ve stejném věkovém rozpětí (či ve věkovém rozpětí, jehož horní hranicí bylo 25 let; platí především pro studie z USA, kde je specificky snížen věkový limit, od kterého mohou mladí lidé řídit) (Steinberger, Moeller & Schroeter, 2016; Steinberger, Schroeter & Watling, 2017; Oxtoby et al., 2019).

Dalším důvodem pak zůstává fakt, že muži ve věku 18-25 let jsou objektivně jak nejrizikovější skupinou, co se týče řídičské populace (Craig & Levulis, 2017; Hassan, Vinodkumar & Vinod, 2017; Brown et al., 2017), tak dokonce „nejrizikovější“ skupinou, co se týče náchylnosti k nudě (Vodanovich & Kass 1990; Sundberg et al., 1991). Na základě těchto argumentů tedy předpokládáme, že budeme-li se zaměřovat i v rámci našeho výzkumu na tento specifický výzkumný soubor, budeme tím komunikovat s onou částí populace, která má s nudou za volantem a jejími následky nejbohatší a nejaktuálnější zkušenosti, a tedy i musí užívat v nejširší míře copingových strategií. Tím nám poskytuje ideální prostor pro výzkum a hledání odpovědí na naše výzkumné otázky.

Jelikož sběr dat probíhal ve dvou bězích, získali jsme pro výzkum i dva vzorky respondentů, každý jiným způsobem, a stejně tak jsme dvěma způsoby sbírali data. Tyto způsoby a postupy přiblížíme v následujících podkapitolách.

6.1 Respondenti rozhovoru a DBQ

Pro realizaci prvního běhu našeho výzkumu, tedy pro rozhovor následovaný administrací DBQ, jsme se rozhodli nacházet respondenty skrze metodu sněhové koule. S přihlédnutím k našemu působení na Univerzitě Palackého se nám tato metoda jevila jakožto nejprístupnější, jelikož se pravidelně, takřka každodenně pohybujeme mezi mladými lidmi ve studentském věku, a tedy i mezi muži ve věkovém rozpětí 18 až 25 let. Nebylo pak tedy jakkoliv problematické setkat se k rozhovoru postupně se čtrnácti muži v tomto věkovém rozpětí.

Před započítáním samotných rozhovorů byl každý z respondentů krátce seznámen s výzkumem, jeho povahou, cíli a s rolí, jakou v něm bude hrát sám respondent. Poté byl informován o tom, že veškerá získaná data budou zpracovávána anonymně a že

s přihlédnutím k povaze výzkumu nebude z jeho osobních údajů zachovááno nic nežli jeho věk. Dále byl respondent zpraven o tom, že k nahrávání rozhovoru dochází pouze z praktických důvodů a že samotná nahrávka nebude dále užívána či nikde zveřejňována. K rozhovoru nebylo přistupováno, dokud respondent nesouhlasil se vším výše zmíněným, a pakliže by nesouhlasil, rozhovor by neproběhl. Po absolvování rozhovoru byly respondentovi zodpovězeny případné doplňující dotazy z něj vyplývající, následovalo poděkování za ochotu rozhovor absolvovat a rozloučení.

Poté byl respondentovi skrze sociální síť Facebook zaslán odkaz na DBQ s žádostí o jeho vyplnění, průvodními informacemi k dotazníku samotnému a zdůvodněním této žádosti. DBQ, stejně jako rozhovor, byl anonymní, tentokrát však, jelikož se jedná o variantu dotazníku užívanou plošně a nejen pro potřeby našeho výzkumu, byl respondent kromě věku dotazován i na jeho pohlaví. Následně byla data získaná skrze DBQ párována s přepsanými rozhovory s pomocí šestimístného kódu (unikátního pro každou jednotlivou administraci dotazníku), který je automaticky generován samotným programem. Respondent byl na jeho existenci ještě před administrací upozorněn a byl požádán o jeho zaslání nám.

Jak jsme již naznačili výše, pro rozhovory se nám podařilo sehnat čtrnáct mužů v námi specifikovaném věkovém rozpětí. Průměrný věk respondentů činil 23,0 let ($SD = 1,36$), přičemž nejvíce respondentů bylo dvacetidvouletých (5 mužů) a dvacetičtyřletých (4 muži). Průměrný rozhovor trval 26,5 minuty.

6.2 Respondenti dotazníku

S přihlédnutím k aktuální široké dostupnosti a masovosti užívání sociálních sítí jsme považovali za nejúčinnější šířit náš dotazník elektronickou formou. Z tohoto důvodu jsme jej také tvořili výlučně jakožto online dotazník. Respondenty jsme tedy hledali pomocí sociální sítě Facebook.

Co se získávání respondentů týče, rozhodli jsme se zpočátku aplikovat stejný princip jako při shánění respondentů pro rozhovor, a tedy hledat na univerzitě. Oslovovat jsme je začali v první řadě skrze facebookovou skupinu *Univerzita Palackého v Olomouci*, která bývá často využívána dalšími studenty právě i za účelem shánění respondentů. Zveřejnili jsme příspěvek obsahující jednak dotazník, ale také veškeré průvodní informace týkající se výzkumu, tedy jeho téma a cíle a také požadovaný věk a pohlaví respondentů (také zdůvodnění toho, proč usilujeme právě o tento výzkumný soubor). Tímto příspěvkem jsme

tedy cílili především na populaci, v níž jsou velkým procentem zastoupeni muži námi požadovaného věku.

Jelikož se nám však nedostalo takové odezvy, v jakou jsme doufali, rozhodli jsme se zacílit na druhou skupinu, ve které může být mnoho potenciálních respondentů. Touto skupinou jsou v našem případě motoristé a fanoušci automobilů. Za tímto účelem jsme vyhledali hned několik dalších facebookových skupin, a to konkrétně skupin *Lexus IS200 CZ/SK klub*, *Lexus club CZ&SK*, *Mazda klub CZ/SK*, *Mercedes-Benz klub Česká republika*, *VOLVOKLUB České republiky* a *Subaru Fan Club - ÚAMK-Subarufanclub.cz p.s.* V každé z těchto skupin jsme zveřejnili stejný příspěvek jako ve skupině univerzitní, tedy dotazník se všemi základními informacemi, jak bylo popsáno o odstavec výše. V tomto případě se projeví skupiny motoristů jakožto bohatší zdroj respondentů, v důsledku čehož tvoří členové těchto skupin přibližně tři čtvrtiny všech respondentů našeho dotazníku. V případě některých z těchto skupin se pod naším příspěvkem dokonce otevřela debata na téma nudy za volantem, což považujeme za jednu z možných příčin, proč příspěvek zobrazilo a dotazník vyplnilo více respondentů právě na oněch skupinách.

Celkově se nám podařilo za dobu čtrnácti dní, kdy byl dotazník dostupný online, nashromáždit odpovědi od 211 respondentů, přičemž v tomto případě činil věkový průměr 22,93 let ($SD = 1,92$). Co se týče dotazníku, byly jednoznačně nejčetnějšími skupiny dvacetipětiletých (58 mužů) a dvacetičtyřletých (43 mužů) respondentů.

6.3 Etické hledisko a ochrana soukromí

S veškerými daty, se kterými jsme pracovali jak rámci rozhovorů a na ně navazujících *Dotazníků řidičského chování*, tak v rámci administrace a následného zpracování výsledků našich vlastních dotazníků, jsme zacházeli jako s anonymními. Anonymitu celého výzkumu nám usnadnil také fakt, že nám jako výzkumný soubor posloužili právě muži mezi 18 a 25 lety, jelikož díky této vysoké specificitě bylo hned v několika případech nutné tázat se respondentů pouze na jeden biografický údaj, a to na konkrétní věk.

Jak bylo nadneseno v předchozích odstavcích, v případě rozhovoru jsme se tedy respondentů tázali pouze na jejich věk a nepřistoupili jsme k samotnému rozhovoru, dokud jsme respondenta neseznámili s jeho průběhem, formou zpracování získaných dat a dokud nám s tímto vším nedal svůj souhlas. I u pořizování audio stopy jsme jej informovali o faktu, že rozhovor je nahráván jen z toho důvodu, aby mohl být tazatelem veden přirozeněji než v případě, kdy by si musel odpovědi zapisovat. Také bylo respondentovi sděleno, že

nahrávka bude po skončení rozhovoru přepsána do formy textového souboru, smazána a onen textový soubor bude pojmenován pouze jako *Rozhovor_číslo pořadí, v jakém byl rozhovor proveden* (tedy například *Rozhovor_3*), tedy že opravdu nebude dlouhodoběji uchováváno o respondentovi nic jiného než jeho věk.

Co se týče DBQ, zde vyřešili problematiku citlivého naložení s osobními údaji tvůrci české verze dotazníku za nás. Před započítáním samotné administrace je tak respondent žádán pouze o uvedení svého pohlaví a věku a následně formou zaškrtnutí políčka vyjadřuje souhlas se zpracováním osobních údajů.

V rámci našeho vlastního dotazníku jsme opět využili specifity našeho výzkumného souboru a tázali se pouze na věk respondenta. Již v úvodu dotazníku jsme pak respondenta informovali, že veškerá data, stejně tak jako celý dotazník, jsou anonymní a budou využita pouze pro výzkumné účely. Anonymitu ukládání dat za nás pak vyřešilo samo prostředí Google formulářů. Ty totiž uchovávají odpovědi každého jednoho respondenta pouze ve formě dne, měsíce, roku a času, ve který byla provedena daná administrace (tedy např. *2.18.2020 13:51:48*).

7 Práce s daty a jejich výsledky

V následující kapitole se budeme věnovat rozboru toho, jak jsme naložili s daty získanými skrze rozhovory, DBQ a naše dotazníky, a především tomu, jaké jsou výsledky těchto metod, a tedy i celého výzkumu. V rámci jednotlivých podkapitol se pokusíme systematicky zodpovědět naše výzkumné otázky, stejně tak jako se věnovat výzkumným cílům a s nimi souvisejícím hypotézám, které jsme uvedli z počátku empirické části této práce. Vzhledem k tomu, v jaké míře se výsledky námi užitých metod překrývají, jsme se rozhodli je za účelem jejich prezentace víceméně sjednotit.

Avšak ještě než se budeme konkrétně věnovat našemu výzkumnému tématu, začneme popořadě, tedy trochou popisné statistiky. Nejprve si představíme data vyplývající ze zpracování rozhovorů a k nim náležícím DBQ, poté stejným způsobem uvedeme data získaná skrze námi navržený dotazník.

14 mužů zpovídaných v rozhovoru aktivně řídí průměrně 4,71 let ($SD = 1,83$) a v průměru za měsíc najezdí 1739,29 kilometrů ($SD = 976,54$), přičemž, jak je možno odtušit ze směrodatné odchylky, byli ve vzorku respondentů zastoupeni i jedinci s až čtyřtisícovým nájezdem. Co se týče poměrného zastoupení délky tras, které naši respondenti obvykle absolvují, bylo v tomto případě průměrně dosaženo mírné převahy tras kratších, zastoupených 61 %, oproti trasám delším, tvořícím 39 % případů, nicméně i zde bychom našli extrémní případy na obou pólech.

Jak jsme mohli pozorovat již v kapitole 6, skrze oba běhy našeho výzkumu se nám ve většině deskriptivních údajů podařilo zachytit výsledky podobně stratifikovaných souborů. Naši respondenti v rámci dotazníku tedy aktivně řídí v průměru 4,66 let ($SD = 2,02$) a průměrně najezdí 1685,83 kilometrů za měsíc, avšak v tomto případě činí směrodatná odchylka celých 2340,62 km, jelikož v souboru se nacházelo jak sedm respondentů s nájezdem 10000 km a víc, tak čtrnáct respondentů s nájezdem do 100 km. V 75,8 % případů respondenti dotazníku řídí kratší trasy (tedy do hodiny), zbývajících 24,2 % odpovídajících pak trasy trvající hodinu a déle. Nedomníváme se sice, že je náš výzkumný soubor dostatečně rozsáhlý na to, abychom mohli činit závěr o celé populaci, ze které náš soubor pochází, nicméně naše výsledky nasvědčují tomu, že mladí muži za volantem tráví spíše hodinu a méně času.

7.1 VO₁ – Získané vyrovnávací strategie

V rámci výzkumných otázek nás jako první zajímalo (VO₁) *Jaké strategie užívají řidiči, aby se za volantem nenudili?* Jelikož byla tato problematika stěžejním tématem jak celého rozhovoru, tak našeho dotazníku, jistě nebude překvapením, že bylo nasbíráno nemálo strategií. Pro větší srozumitelnost, a i za účelem případného dalšího výzkumného užívání, jsme tyto strategie rozdělili na jedenáct následujících kategorií, které řadíme v sestupném pořadí, a to podle toho, kolikrát byly v nich obsažené strategie zmíněny. Pro každou kategorii uvádíme též součet těchto zmínek, z tohoto důvodu tak můžou některé kategorie disponovat číslem vyšším, než byl celkový počet respondentů (např. respondent č. 4 uvedl, že si za volantem *zpívá, bubnuje do volantu* a hudbu také *poslouchá*, čímž je od jednoho respondenta dosaženo tří zmínek v kategorii *Hudba*). Nyní už však k samotným kategoriím.

Hudba. Přítomnost této kategorie bezpochyby čtenáře nepřekvapí. V rámci našeho výzkumu byla dohromady zmíněna 350krát, čímž předstihla více než dvojnásobně veškeré ostatní kategorie. S užíváním hudby jakožto s copingovou strategií se setkáváme už v práci Steinbergera, Moellera & Schroetera (2016), přičemž v našem případě jsme se rozhodli tuto kategorii ještě dále rozčlenit, a sice na hudbu praktikovanou *aktivně* a na hudbu přijímanou *pasivně*. Do první zmiňované podkategorie řadíme *poklepávání si do rytmu na volant*, které bylo zmíněno celkem šesti respondenty, a pak očekávatelné *zpívání*, jež uvedlo celých 134 respondentů. Co se týče pasivních strategií, 200 respondentů zmiňuje *poslech hudby* (čímž se tato konkrétní strategie suverénně stává tou nejužívanější), ale tři ještě navíc specifikují, že jim pomáhá především *hlasitá hudba*. Další tři pak specificky preferují spíše *poslech rádia* než jen hudby, tedy vyhovuje jim, že si hudbu nemusí vybírat a pouštět sami, v důsledku čehož se o ni nemusí jakkoliv starat. Hudba je tedy dominantně užívanou strategií pro boj s nudou, a to téměř všemi respondenty jak dotazníku, tak rozhovoru (na hledání jakékoliv souvislosti mezi výsledky DBQ a tendencí k poslechu hudby tedy pohlížíme jako na redundantní). Toto zjištění si vysvětlujeme následovně – hudba nám umožňuje jak plně se ponořit do jejího poslechu (a tedy „odpojit“ se od řízení a věnovat se v tu chvíli zábavnější hudbě), tak jen decentně stimulovat a aktivizovat naši pozornost jakožto kulisa. Hudba je tedy ve svém užití velmi variabilní a v různých formách tak může proti nudě posloužit opravdu širokému spektru lidí, ať už jako přibližující, či jako vyhýbavá strategie.

Co však v rámci této kategorie považujeme za překvapivé, bylo zjištění, kolik respondentů rozhovoru si fakticky pouští hudbu sami a neposlouchá rádio. U těch, na rozdíl

od respondentů dotazníku, totiž bylo doplňujícími dotazy ověřováno, zdali poslechem hudby myslí opravdu jen hudbu „dle vlastního výběru“, přičemž 12 ze 14 toto tvrzení odsouhlasilo. Zamyslíme-li se nad copingem opět jakožto nad potřebou dosažení optimální úrovně stimulace, vysvětlujeme si toto zjištění tím, že poslouchá-li jedinec hudbu dle vlastní volby, dosahuje tak relativně stabilního zvýšení stimulace, zatímco poslouchá-li rádio, může úroveň stimulace kolísat v závislosti na tom, jak zajímavý hudební výběr či program je danou stanicí poskytován. Hlavní výhodu poslechu hudby dle vlastní volby tedy shledáváme především v konzistentnosti této činnosti.

Spolujezdec. Další z kategorií, kterou si dovolujeme označit za očekávatelnou. Jak již víme z předchozích výzkumů (Heslop et al., 2010; Large, Burnett, Antrobus & Skrypchuk, 2018), jedná se o „pomocníka“ proti nuditě užívaného mnohými a často, přičemž jinak tomu nebylo ani u našich respondentů. Pro tuto kategorii ve výsledcích nacházíme celkem 151 zmínek. 147 respondentů zmiňovalo, že se za volantem méně nudí právě tehdy, kdy jedou s alespoň jedním dalším člověkem, přičemž zdaleka ne všichni uváděli nutnost vést se spolujezdcem rozhovor. Pro doplnění informací opět saháme k respondentům rozhovoru, kde jich všech 12 zmiňujících tuto strategii uvedlo, že je pro ně zásadní především *přítomnost* spolujezdce a až v rámci doplňujících otázek hovořili o specifikách této přítomnosti, tedy např. o rozhovoru či navigování. Specifickou činností zmiňovanou samou o sobě, a tedy nikoliv jen jako doplňkem ke spolujezdcově přítomnosti, pak bylo *hraní her se spolujezdcem*. To se vyskytlo u čtyř respondentů, přičemž se jednalo o jednoduché hry (např. slovní fotbal), které ze své podstaty nevyžadují ztrátu očního kontaktu s vozovkou. Interakce s druhými, a to i včetně té úplně triviální, se tedy jeví jako častý prostředek první volby, má-li jít o potlačení nudy za volantem. Tuto skutečnost však nepovažujeme za jakkoliv překvapivou, člověk je tvor přirozeně společenský, a je tedy přirozené, že ve spoustě situací zkrátka vyhledává společnost druhých, aby se nenudil. A v případě řízení vozidla tomu není jinak.

Přemýšlení. Kategorie, se kterou se v obdobné formě setkáváme opět v práci Steinbergera, Moellera & Schroetera (2016). V tomto případě nalzáme hned šest různých strategií v součtu dosahující na 146 zmínek. 136 respondentů zmiňovalo *přemýšlení obecně* („*snažím se nepřemýšlet o práci, ale fakt nad věcmi, které mě zajímají, o koníčcích. Nebo se vyloženě toulám po vlastní hlavě.*“). Tři respondenti užívají pro boj s nudou *rozhovor se sebou samým*. Dvě zmínky pak nacházíme pro strategii uplatňování principů *mindfulness* („*Nepřemýšlet nad tím, za jak dlouho kde budu, ale věnovat se jen nejbližšímu kusu silnice*

přede mnou“), což považujeme za jeden z bezpečnějších a opravdu konstruktivních copingů, a také pro *modlení se*, přičemž oba věřící nezávisle na sobě doplňovali, že se nejedná o „typické“ modlitby, jak je známe (tedy sepnuté ruce a odříkávání konkrétních frází), ale spíše o jakousi vnitřní rozmluvu s Bohem, což je také důvodem, proč jsme tuto strategii zařadili právě do kategorie přemýšlení. U jednoho respondenta se pak objevila strategie *snění*, u dalšího *hraní jednoduchých her se sebou samým* (např. počítání všech červených aut). Další respondent pak zmiňoval ještě *vymyšlení alternativních tras* („*Ve finále mě to hrozně baví a mám fakt velkou radost, když přijdu na to, jak si to zkrátit třeba o pět minut stání ve frontě.*“)

Jízdní styl. Nacházíme ji opět v práci Steinbergera, Moellera & Schroetera (2016), tato kategorie je skrze čtyři strategie v našem výzkumu zastoupena 94 zmínkami, přičemž 74 z těchto zmínek je ve formě strategie *rychlé jízdy* („...*obecně mám radši rychlejší jízdu, protože když jedu pomalu, tak se pak míň soustředím, víc rozhlížím a tak...takže rychlost na mě funguje.*“). Přihlédneme-li k výsledkům DBQ, k našemu překvapení zjišťujeme, že řidiči volící rychlou jízdu v tomto případě nemají nadprůměrnou tendenci ani k řidičským chybám, ani k dopravním přestupkům. Vysvětlením může být buď fakt, že DBQ je sebehodnotící metodou, a tedy subjektivní, anebo ten fakt, že jsme jej administrovali jen respondentům rozhovoru, čímž jsme nedosáhli dostatečně reprezentativního vzorku pro celý výzkumný soubor.

Dalších 11 respondentů uvedlo *dynamickou/agresivní jízdu*, přičemž ale většina z nich doplňuje, že k tomuto řidičskému stylu se uchylují pouze v případě řídkého, či téměř žádného provozu. 7 respondentů také uvedlo *zdokonalování řidičské techniky* v různých formách („*Trénuji rev matching, double clutch + heel & toe metodu podřazování...*“). Dva respondenti pak zmínili také *jízdu „na spotřebu“*. V tomto případě se domníváme, že k tak výraznému zastoupení strategií souvisejících s de facto nadšeneckým přístupem k řízení v našem výzkumu došlo především proto, že velkou část výzkumného souboru tvoří nadšení motoristé.

Konzumace. Nacházíme celkem 84 zmínek. Opět kategorie, kterou jsme považovali za vhodné dále rozčlenit na podkategorie. Těmi jsou v tomto případě *kouření, jezení a pití*. S *kouřením cigaret* jsme se setkali ve 34 případech, přičemž není neznámým faktem, že lidé kouří z velké části také proto, aby potlačili nudu (McEwen, West & McRobbie, 2008). Při řízení tomu zjevně není jinak. *Jezení a/nebo pití* praktikuje 50 respondentů, přičemž někteří z nich jezení dále specifikují skrze jezení *bonbonů* či žvýkání *žvýkaček*. Co se pití týče, jeden respondent zmiňuje *kávu*.

Pozorování. Nacházíme zmíněno celkem 82krát. V této kategorii jsme se nejčastěji, tedy v 73 případech, setkali s prostým *rozhlížením se* po okolí („...jó, sleduju baby. Ti povídám, jestli já někdy nabourám, tak to bude kvůli nějaké babě, kterou jsem sledoval ve zpětném zrcátku...“). Dva z respondentů pak konkrétně zmiňovali *sledování okolo jedoucích aut*, jeden dokonce *průběžné sledování ujetých kilometrů*. Velmi specifickým a pro nás překvapivým způsobem boje s nudou (zmíněným šesti respondenty) pak bylo *aktivní sledování dopravní situace*, tedy např. pravidelné ujišťování se o tom, že auto jedoucí po vedlejší silnici dá respondentovi na hlavní silnici přednost, či v dopravní špičce sledování chování nejen řidiče přímo před respondentem, ale i řidiče před tímto řidičem. Tuto strategii se nebojíme označit za jednoznačně funkční a také potenciálně zvyšující bezpečnost silniční dopravy, je tedy bezmála ideálem toho, jak bojovat proti nudě. Problém však v tomto případě shledáváme především ve skutečnosti, že, s přihlédnutím k rozdílům v osobnosti každého z nás, je jen pro užší část populace přirozené takto činit. Jinými slovy, domníváme se, že ti, kteří mají potenciál takto činit, už tak činí a ti, kteří tento potenciál nemají, se takto činit nikdy nenaučí. Tuto hypotézu i částečně podporují výsledky DBQ, v nichž většina respondentů užívajících tuto strategii dosahuje podprůměrného percentilu v dopravních přestupcích.

Mluvené slovo. Pro tuto kategorii, zmíněnou celkem 50krát, nacházíme hned čtyři strategie. Nejčastěji, ve 41 případech, šlo o *mluvené slovo* obecně. U čtyř respondentů jsme se setkali specificky s poslechem *audioknih*, u dalších čtyř pak s poslechem *podcastů*. Nejprekvapivějším pro nás byl jeden případ poslechu *kázání*, což však vysvětluje specifická daného respondenta, tedy fakt, že je hluboce věřící a v autě stráví nemálo času. A právě ono trávení času za volantem považujeme za možné vysvětlení užívání těchto strategií. Domníváme se totiž, že trávíme-li v autě pravidelně delší časové úseky (což byl případ větší části respondentů bojujících proti nudě těmito strategiemi), máme pak tendenci vyhledávat strategie ve své stimulaci ještě konzistentnější, než jsou např. výše zmiňované písně vlastního výběru. Takovou konzistentnější stimulací může být právě i poslech kapitoly poutavé knihy, či klidně hodinového podcastu na preferované téma („*Po hodině cesty přecházím na podcasty, protože jsou delší, nemusím je přeladovat*“). Nicméně i přes nemálo zmínek v našem výzkumu se s těmito strategiemi v nám dostupné literatuře doposud spíše neseťkáváme, pro což doposud nenacházíme uspokojivé vysvětlení.

Mobilní telefon. Kategorie, která je pro svou nebezpečnost dost možná nejzkoumanější (Steinberger, Moeller & Schroeter, 2016; Oxtoby et al., 2019). Nicméně

v našem výzkumném souboru naštěstí nefiguruje zdaleka tak často, jak jsme předpokládali, konkrétně 50krát. 37 z našich respondentů uvedlo, že za volantem pro zábavu *telefonují*, avšak 33 z nich specifickým způsobem, a to přes handsfree. V tomto případě by se tedy dalo uvažovat i o zařazení této strategie do kategorie *spolujezdec*, jelikož řidič zkrátka hovoří, jen tentokrát s někým, kdo není fyzicky přítomen. Co se zbývajících strategií v této kapitole týče, jeden z respondentů *posílal sms* zprávy a 11 si jich *hrálo s telefonem*, přičemž tato data, co se bezpečnosti řízení týče, bohužel nemůžeme dostatečně podložit výsledky DBQ, jelikož jej zodpověděl jen jeden z oněch 11 respondentů. Avšak tento respondent naplňuje očekávání a v dopravních přestupcích skóruje vysoce nad průměrem.

Ovládací prvky. S touto kategorií se setkáváme v celkem 34 případech. 29 respondentů uvedlo mačkání tlačítek, otáčení kolečky a vůbec *užívání* všech možných *ovládacích prvků*, které dané auto nabízí („*Někdy třeba i přeřadím tam a zpět, prostě něco, abych se zase trochu soustředil*“). Tři z respondentů zmínili konkrétně *přeladování rádia*, přičemž tato strategie by mohla být bez většího rozhodování zařazena na pomezí kategorií *hudba a mluvené slovo*, nicméně po důkladnější analýze rozhovorů docházíme k závěru, že respondenty z nudy vytrhla opravdu především samotná činnost, a ne tolik její důsledek. Jeden respondent uvádí specificky *posouvání sedačky*, další pak zmiňuje *stahování okýnek*. Tuto kategorii, lépe řečeno jednu ze strategií v této kategorii, nacházíme v práci Steinbergera, Moellera & Schroetera (2016), nicméně ne v takové šíři, jako u nás.

Úplně vyhýbavé. Zmíněny celkem desetkrát, řadíme sem ty strategie, skrze které se řidiči úplně vzdalují řidičské činnosti. Nacházíme zde také jednu podkategorii, a tou je *sex*. Tři respondenti uvedli *sex* bez bližší specifikace, jeden pak *onanii* a jeden zmínil *orální sex*. Co se týče zbývajících vyhýbavých strategií, ve dvou případech respondenti zmínili *sledování videí a filmů*, po jedné zmínce se pak setkáváme ještě s *kousáním nehtů*, *hraním si s tužkou*, jeden respondent také uvedl stažení okýnka a *dělání vlnek rukou ve větru*.

Úprava trasy. Celkem v 9 případech byly zmíněny tyto inovativní strategie – s tímto přístupem k boji s nudou se v nám známých výstupech doposud neseťkáváme. 6 respondentů uvedlo, že jim proti nudě pomáhají *přestávky* v různých formách a tři respondenti zmínili dokonce *obměnu trasy* tak, aby buď dojeli na známé místo neznámou cestou, nebo aby cesta na nové místo byla sama o sobě dostatečně zajímavá. Strategie z této kategorie shledáváme funkční spíše pro dálkové trasy nežli třeba pro každodenní dojíždění do práce.

Tab. 1: Vyrovňovací strategie, s četnostmi jejich výskytu.

hudba	aktivně	zpívání	134
		poklepávání na volant	6
	pasivně	poslech hudby	200
		hlasitá hudba	3
		poslech rádia	3
spolujezdec	přítomnost	147	
	hraní her	4	
přemýšlení	obecně	136	
	rozhovor se sebou samým	3	
	mindfulness	2	
	modlitby	2	
	snění	1	
	hraní her se sebou samým	1	
	vymýšlení alternativních tras	1	
jízdní styl	rychlá jízda	74	
	dynamická/agresivní jízda	11	
	zdokonalování řídičské techniky	7	
	jízda "na spotřebu"	2	
konzumace	jezení a/nebo pití	50	
	kouření	34	
pozorování	rozhlížení se	73	
	sledování dopravní situace	6	
	sledování okolo jedoucích aut	2	
	sledování ujetých km	1	
mluvené slovo	obecně	41	
	audioknihy	4	
	podcasty	4	
	kázání	1	
mobilní telefon	telefonování	s handsfree	33
		bez handsfree	4
	psaní sms	1	
	hraní si s telefonem	11	
ovládací prvky	užívání ovládacích prvků	29	
	Přeladování rádia	3	
	posouvání sedačky	1	
	stahování okýnek	1	
úplně vyhýbavé	sex	obecně	3
		onanie	1
		orální sex	1
	sledování videí/filmů	2	
	kousání nehtů	1	
	hraní si stužkou	1	
	dělání vlnek rukou ve větru	1	
úprava trasy	přestávky	6	
	obměna trasy	3	

7.2 VO₂ – Bezpečnost jednotlivých strategií

Naší další výzkumnou otázkou bylo (VO₂) *Jaké z užívaných strategií považují řidiči za bezpečné, pokud nějaké (popisuje některý z řidičů jako bezpečnou tu strategii, kterou ostatní považují za nebezpečnou)?* Vzhledem k rozsahu našeho výzkumného souboru jistě nebude překvapením, že k absolutní shodě na bezpečnosti jednotlivých strategií nebylo dosaženo v žádném případě. Z tohoto důvodu budeme uvádět vyrovnávací strategie opět v sestupném pořadí, počínaje strategií vnímanou jako nejbezpečnější. Kritériem rozhodujícím o tomto pořadí pro nás nebylo to, kolikrát celkově byla daná strategie zmíněna jako bezpečná, ale to, o kolik hlasů byla považována za bezpečnou nad hlasy tvrdícími opak. Pořadí tedy udává tento „bodový“ rozdíl (např. *přemýšlení obecně* bylo 125 respondenty vnímáno jako bezpečné, avšak 88 respondentů jej vnímalo jako nebezpečné, v důsledku čehož činí rozdíl 37 bodů). Na základě tohoto klíče pak rozdělujeme výsledky na dvě skupiny, a sice na *subjektivně bezpečné strategie* a *subjektivně nebezpečné strategie*.

Subjektivně bezpečné strategie. Z výsledků vyplývá, že subjektivní bezpečnost jednotlivých strategií do určité míry kopíruje popularitu jejich užívání. Jako s nejbezpečnější strategií se tedy setkáváme s *poslechem hudby*, který dosáhl rozdílu 179 bodů, v tomto případě však dva respondenti dodávají, že hudbu považují za bezpečnou jen tehdy, kdy není příliš hlasitá („*Už se mi stalo, že jsem takhle neslyšel záchranku.*“). V závěsu za ní je pak další „hudební“ strategie, a sice *zpívání* se 160 body. Za velmi bezpečnou je považována též jízda se *spolujezdcem* a rozhovor s ním (rozdíl 152 bodů), avšak v tomto případě se setkáváme s další specifikací – několik respondentů totiž uvedlo, že rozhovor považují za bezpečný pouze tehdy, pokud je do jisté míry povrchní („*Třeba oznámení těhotenství už mi nepříjde v pohodě.*“). Další subjektivně bezpečnou strategií, s rozdílem 145 bodů, je *poslech mluveného slova*. Kousek pod stem bodů rozdílu (98 bodů) nacházíme i *telefonování s handsfree*, v němž také shledáváme potenciál k bezpečnému copingu. Řidič totiž pouze hovoří s někým, kdo v tomto případě ani není fyzicky přítomen (což jej může rozptylovat ještě méně než reálný rozhovor), přičemž se krom započetí a ukončení hovoru nemusí jakkoliv věnovat telefonu a manipulaci s ním. Posledními dvěma strategiemi, jež jsou považovány za bezpečné, jsou *přemýšlení obecně* (37 bodů) a s těsným rozdílem 9 bodů i *jezení a/nebo pití*. U této strategie je tedy na pováženo, zdali se nestala „bezpečnou“ spíše dílem náhody.

Subjektivně nebezpečné strategie. S rozdílem -43 bodů je za nebezpečnou strategii považováno *užívání ovládacích prvků* vozidla, v těsném závěsu s rozdílem -52 bodů

následované *kouřením*. Jako nebezpečné formy boje s nudou jsou uváděny též *rychlá jízda* (-70 bodů) a *rozhlížení se po okolí* (-77 bodů). S posledními dvěma strategiemi se dostáváme přes 100 bodů rozdílu, lze tedy prohlásit, že je za nebezpečné považuje většina našich respondentů. U *telefonování bez handsfree* jsme napočítali -149 bodů. Za nejrizikovější je pak považováno *hraní si s telefonem*, které dosáhlo na rozdíl -177 bodů, přičemž nás poněkud znepokojuje fakt, že 17 respondentů tuto strategii považovalo za bezpečnou.

Co se týče faktického dopadu užívání jednotlivých strategií na bezpečnost, k našemu překvapení zjišťujeme, že četnost nehod a omezení či ohrožení sebe a ostatních účastníků silničního provozu spíše nekopíruje výše zmíněné pořadí. Nyní tedy uvedeme jednotlivé strategie v pořadí dle jejich faktického dopadu na bezpečnost, přičemž ke každé strategii uvedeme, u kolika respondentů způsobila omezení či ohrožení sebe a ostatních účastníků silničního provozu.

Ze zkušeností respondentů vyplývá jako nejrizikovější *rozhlížení se po okolí* (79). Podobné množství omezení či ohrožení pak způsobily *hraní si s telefonem* (58) a rozhovor se *spolujezdce* (57), přičemž užívání těchto strategií způsobilo našim respondentům též shodně tři nehody. Obdobně rizikovou je i *rychlá jízda*, jejíž užívání sice omezilo či ohrozilo „jen“ ve 44 případech, ale způsobilo čtyři nehody. V závěsu za rychlostí následuje *přemýšlení* (41) a *užívání ovládacích prvků* (38), dále pak *telefonování bez handsfree* (32), které způsobilo poslední dvě ze všech zmiňovaných nehod. S omezením či ohrožením se pak setkáváme ještě u *jezení a/nebo pití* (22), *telefonování s handsfree* (16), *poslechu hudby* (15), *zpívání* (10), *kouření* (10) a *mluveného slova* (7).

Největší rozkol v subjektivně vnímaném a reálně prožitém pak nacházíme především u *spolujezdce*. To si však vysvětlujeme tím, že spolujezdce je stále především další živou bytostí se všemi „klady i zápory“ z toho plynoucími. Je tedy dost možné, že ve většině situací vyhovuje většině řidičů jezdit autem s většinou spolujezdců a v těchto případech se skutečně jedná o funkční vyrovnávací strategii. Avšak změnil-li se jedna z těchto proměnných nežádoucím směrem (což se ve skutečnosti zkrátka stává), může pak dojít k omezení, ohrožení, či přímo k nehodě.

7.3 VO₃ – Činitele, způsobující nudu za volantem

V této podkapitole budeme hledat odpověď na to (VO₃) *V jakých situacích se řidič za volantem nudí?* S analýzou výsledků hodláme postupovat obdobně, jako tomu bylo u první výzkumné otázky, tedy budeme zmiňovat jednotlivé nalezené kategorie činitelů

v sestupném pořadí, a to podle četnosti, s jakou byly zmiňovány. Podobně jako u první výzkumné otázky také budeme pro některé z kategorií uvádět konkrétní činitele.

Monotonie je důvodem, který pro nudu nalézá největší množství, a sice 134, našich respondentů. V rámci výzkumu jsme se s ní setkali buď přímo jakožto s *monotonií*, nebo jako se *stereotypem*, významově jde však víceméně o totéž. Někteří respondenti ji dále specifikovali např. skrze *cesty do práce či z práce*, jeden respondent také zmínil, že jelikož pracuje jako kurýr, je pro něj v podstatě celý pracovní den jedním velkým stereotypem za volantem.

Stání. Celkem 119, tedy stále nadpoloviční většina našich respondentů se nudí, když musí často stát, a to buď v *kolonách*, nebo třeba *na červené*.

Známa trasa. Tento činitel uvedlo dohromady 103 respondentů. Někteří z nich pak dále doplňují, že když ví, že je čeká známá trasa, začínají se nudit víceméně ihned po rozjezdu („...prostě já vyjedu a už vím, že to bude v p*deli.“).

Dlouhá trasa. Zde je možné polemizovat o tom, co je a není dlouhou trasou, avšak záměrně jsme tuto položku v dotazníku ponechali bez bližší specifikace, aby ji respondent vnímal jako „pro něj dlouhou“ trasu. Jako činitel nudy tedy působí pro 101 respondentů, přičemž v některých případech šlo o hodinu a více, v jiných třeba až o čtyři hodiny.

Dálnice. Co do četnosti první specifický činitel, se kterým se zde setkáváme. Jízda po dálnici nudí celkem 86 respondentů.

Samota. Skrze náš výzkum také zjišťujeme, že přítomnost spolujezdce či spolujezdců nejen pomáhá v boji proti nudě, ale že jeho/jejich nepřítomnost též nudu způsobuje, a to v 69 případech našich respondentů.

Specifická situace. Nejobsáhlejší kategorie, co se týče jednotlivých činitelů, dohromady způsobuje nudu 45 respondentům. Patnáct respondentů uvedlo, že se spíše nudí *s plným břichem*, deset respondentů se za volantem nudí *brzy ráno*, devět se jich více nudí *ve tmě*, šest *v dešti*, dva *v západu slunce* a další dva tehdy, je-li *nutné dodržovat předpisy* („...když musím jet přesně podle předpisů, třeba před úsekovým měřením.“). Jeden respondent také uvedl, že se nudí *více přes den* než v noci, protože noční jízda jej udržuje více pozorného. U některých z těchto činitelů se však domníváme, že respondenti subjektivně zaměnili nudu za únavu, respektive že mohou v daných situacích pociťovat nudu, ale až jako důsledek vzniknuvší únavy (např. *jízda s plným břichem*, či *jízda brzy ráno*).

Narušení vlastního tempa. Činitele z této kategorie byly zmíněny 10krát, přičemž ve všech případech šlo de facto o narušení řidičova stavu flow (Csikszentmihalyi, 2000), tedy o vytržení z optimální úrovně aktivace a stimulace. Respondenti totiž v různých obměnách zmiňovali nutnost přizpůsobit vlastní (zábavné) tempo jinému řidiči, řidičům či třeba potřebám spolujezdce.

Specifická auta. V případě této kategorie předpokládáme, že vznikla především díky specifitě našeho výzkumného souboru, jedná se totiž o činitele očekávatelné v první řadě od automobilových nadšenců. S kategorií se setkáváme celkem 9krát, přičemž sedm z těchto respondentů uvedlo, že se nudí, pokud *auto není zábavné* („...nemyslím nutně "sportovně" zábavným, ale jednoduše vozem, u kterého je jeho řízení aktivní a ideálně zábavná činnost.“; „...když je auto bez charakteru.“). Jeden respondent pak specificky zmínil *potřebu výkonného vozu*, další uvedl, že čím více *asistenčními systémy* auto disponuje, tím je respondent k nudě náchylnější.

Tab. 2: Činitele způsobující nudu, s četnostmi jejich výskytu.

monotonie		134
stání		119
známá trasa		103
dlouhá trasa		101
dálnice		86
samota		69
specifická situace	plné břicho	15
	brzké ráno	10
	tma	9
	děšť	6
	západ slunce	2
	nutnost dodržovat předpisy	2
	den	1
narušení vlastního tempa		10
specifická auta	nedostatečně zábavný vůz	7
	nedostatečně výkonný vůz	1
	přespříliš asistenčních systémů	1

7.4 VO₄ – Čas, po jakém nuda přichází

V této podkapitole zodpovíme pouze jednu relativně jednoduchou otázku, a sice (VO₄) *Průměrně po jakém čase se začne řidič za volantem nudit?* Za tímto účelem jsme zprůměrovali veškeré časy, kterých se nám od našich respondentů dostalo.

Předpokládali jsme, že vzhledem ke specifitě našeho výzkumného souboru zjistíme, že se mladí muži při řízení začínají nudit už v řádu minut, a nikoliv až po hodině či delším čase stráveném za volantem. Na základě výsledků však zjišťujeme, že tento předpoklad byl, ač jen o pár minut, mylný. Naši respondenti se v průměru začínají nudit po 64,43 minutách (SD = 73,25), tedy pár minut po první hodině. Nicméně jak již napovídá výše směrodatné odchylky, získaná průměrná hodnota je do velké míry ovlivněna jen několika jednotkami případů zmiňujících časy i vysoce nad tři hodiny. Naopak časy do hodiny zmiňuje celkem 154 respondentů, tedy celých 68,44 % z nich.

V tomto případě tedy lze předpokládat, že pokud bychom z datového souboru vyňali ony „extrémní“ případy, naplnili bychom naši hypotézu. To je však otázka týkající se spíše metodologie případných budoucích výzkumů. Faktem tedy zatím zůstává, že naši respondenti se začínají nudit průměrně až pár minut po první hodině řízení.

7.5 VO₅, VO₆ – Strategie, užívané ve vysoce a nedostatečně stimulujícím prostředí

Touto podkapitolou jsme se rozhodli zodpovědět poslední dvě výzkumné otázky, a to (VO₅) *Jaké strategie užívají řidiči ve vysoce stimulujícím prostředí?*, a naopak (VO₆) *Jaké strategie užívají řidiči v nedostatečně stimulujícím prostředí?* Vzhledem k povaze těchto otázek (tedy k jejich vzájemné polaritě) považujeme za vhodné je prezentovat dohromady. Jelikož jsme otázky zabývající se specificky tímto tématem kladli jen respondentům rozhovoru, budeme v této podkapitole pracovat pouze s jejich výsledky.

Ne příliš překvapivým pro nás bylo zjištění, že pro boj s nudou při řízení ve vysoce stimulujícím prostředí se nám dostalo výrazně méně strategií (9) než pro opačnou situaci, kde jich bylo zmíněno celkem 21. Nemálo respondentů dokonce přímo uvedlo, že v takovýchto situacích se zkrátka nemají čas nudit, jeden i zmínil, že je přestimulovaný vším, co se kolem něj děje. Nicméně respondenti vyjadřující se v tomto duchu většinou řídili především v prostředí vesnic či maloměsta, a když se tedy dostali do situace např. dopravní špičky ve větším městě, byla pro ně dostatečně nezvyklá a nová na to, aby se opravdu nestihli začít nudit. Ti, kteří ve větších městech jezdí pravidelně, pak nudu v těchto situacích mnohdy až vehementně potvrzovali. Pro coping užívali především strategie z kategorií *pozorování, hudba*, ale také *přemýšlení, spolujezdec, ovládací prvky a konzumace*.

Avšak i co se týče situací, kdy je řidič stimulován nedostatečně, se k našemu překvapení našli respondenti, kteří uvedli, že se v těchto momentech rozhodně nenudí. Pro

tento fakt nacházíme podobné vysvětlení, jako v předchozím případě – šlo o řidiče, kteří za volantem tráví čas dominantně ve městech – tedy takový „řidičský opak“ dříve zmíněných. Jeden z nich tak např. zmiňoval, že při jízdě po dálnici si je rozhodně vědom rychlosti jízdy a nebezpečí z ní plynoucích, a proto se nenudí. Dalším překvapením pak pro nás bylo zjištění, že v situacích nedostatečné stimulace bojují řidiči s nudou dominantně stejnými strategiemi, jako v situacích vysoké stimulace. Na počátku výzkumu jsme vyslovili předpoklad, že se nám podaří najít alespoň dvě strategie pro každou z těchto specifických situací. Toto zjištění tedy částečně vyvrací náš předpoklad, jelikož, zjednodušeně řečeno, strategie užívané pro potlačení nudy v dopravní špičce jsou užívány též pro boj s nudou na prázdné dálnici. Nicméně pro situaci nedostatečné stimulace se nám dostalo i dalších, jiných strategií, a to z kategorií *mluvené slovo* a *jízdní styl*.

8 Diskuze

Skrze naši diplomovou práci jsme se rozhodli věnovat se problematice nudy za volantem, a především pak tomu, jak se s nudou řidiči vyrovnávají. Zkoumat právě tuto oblast a právě takovýmto způsobem jsme se rozhodli jednak proto, že řidičská nuda byla po dlouhou dobu poměrně výzkumně opomíjenou, ale také proto, že když už se jí současné výzkumy věnují, zaměřují se spíše na její dílčí aspekty, na specifické vyrovnávací strategie či specifické činitele působící nudu, přičemž obecnější práce explorativně-deskriptivního charakteru spíše nenacházíme. Na následujících stranách se tedy pokusíme rozebrat poznatky získané skrze tento výzkum, nastíníme několik témat, kterými by se mohly ubírat budoucí navazující vědecké práce a zmíníme též limity a nedostatky naší práce.

V rámci našeho výzkumu jsme si vytyčili hned několik cílů, přičemž nejzásadnějším z nich pro nás bylo zjistit, jaké strategie užívají řidiči pro boj s nudou, tedy nasbírat těchto strategií co nejvíce a v co největším množství. Z tohoto důvodu jsme také data sbírali nejprve skrze rozhovory a pak skrze dotazníky vytvořené specificky za tímto účelem, čímž se nám podařilo docílit pravděpodobně první práce zabývající se problematikou copingu s nudou za volantem, která operuje s takovým množstvím respondentů, jako tomu bylo v případě našeho výzkumu. Ohlédneme-li se totiž zpět k výzkumům prezentovaným v teoretické části této práce, zjišťujeme, že tematicky stejně zaměřený byl pouze jeden z nich, a sice tolikrát zmiňovaná práce Steinbergera, Moellera & Schroetera (2016). Ten však byl povahou fenomenologický a pracoval tak s výrazně menším výzkumným souborem.

Tito autoři své výsledky členili na základě tzv. *přibližujících* a *vyhýbavých* strategií. Takové členění rozhodně považujeme za systematické, nicméně se domníváme, že nemusí ve všech případech dostatečně vystihovat úplnou povahu dané vyrovnávací strategie. Např. v práci Heslopa et al. (2010) zmiňovaný *rozhovor se spolujezdcem*, se kterým se také s velkou četností setkáváme i v naší práci, v tomto případě pro jeho komplexitu zkrátka nelze jednoduše zařadit ani do jedné ze dvou kategorií. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli členit získané strategie do vlastních tematických celků, které považujeme za více vypovídající.

Celkem se nám podařilo nashromáždit k padesáti strategiím boje proti nudě a ke dvaceti činitelům, které nudu za volantem způsobují. Po jejich přezkoumání a rozboru jsme se rozhodli po vzoru např. již zmiňovaného Heslopa et al. (2010) přiklonit k teoretickému vysvětlení jejich užívání skrze Csikszentmihalyiho (2000) koncept flow. Ten nám v kontextu skrze výzkum nabytých informací dává největší smysl, jelikož smysluplně zdůvodňuje jak

to, proč právě získané činitele nudu způsobují, tak to, proč se s nimi řidiči vyrovnávají právě získanými strategiemi.

V prvním případě je vysvětlením zjištění, že veškeré námi získané činitele mají za důsledek neoptimální stimulaci řidiče. Ať už hovoříme o stání na červené, stále stejné cestě do práce, popojíždění ucpanou Olomoucí, nebo o úplně nezáživném dopravním prostředku, ve všech případech činitel nedostatečně (nudné auto) či přespříliš (dopravní špička) stimuluje řidiče. A jak již víme z předchozích výzkumů (Heslop, 2014; Steinberger, Schroeter & Watling, 2017; Large et al., 2018), to vede k nudě. Dalším „důkazem“ pro platnost této teorie v našem výzkumu pak nacházíme přímo jeden z činitelů, a sice *narušení vlastního tempa*. Dalo by se totiž říct, že skrze něj nám deset respondentů, kteří jej zmínili, koncept flow dokonce nepřímo definovalo.

Ve druhém případě je pak zdůvodňujícím zjištění, že velká většina námi získaných strategií řidičovu stimulaci různými způsoby optimalizuje. Ať už tedy jde o proslov k sobě samému, využití volného kousku asfaltu k nácviku pokročilých řidičských technik, poslech nového dílu oblíbeného podcastu, či o slovní fotbal se spolujezdcem. Těchto strategií máme tendenci užívat, jak když jsme stimulováni nedostatečně, tak když už je podnětů příliš.

Zde bychom rádi zdůraznili zjištění učiněné v rámci hledání odpovědi na pátou a šestou výzkumnou otázku, tedy jaké strategie jsou užívány řidiči v nedostatečně, a jaké v příliš stimulujícím prostředí. Neočekávaným pro nás byl objev, že nebyla nalezena jedna sada strategií specifických pro nedostatečnou stimulaci a druhá pro přílišnou stimulaci, ale že se tyto strategie ve většině překrývaly.

Na základě tohoto zjištění a s přihlédnutím k výše uvedenému teoretickému rámci se tedy domníváme, že nejde tolik o charakter jednotlivé strategie, jako spíše o intenzitu, s jakou je užitá, a o kontext, v jakém je užitá. Tuto tezi se pokusíme čtenáři dále přiblížit skrze jednu konkrétní strategii, a to strategii *spolujezdec*. Rozhovor se spolujezdcem totiž již ze své rafinované podstaty umožňuje řidiči jak „odpojit se“ od řízení v dopravní špičce skrze debatu na hluboké téma, tak lépe se na řízení koncentrovat skrze povrchní rozhovor při noční jízdě prázdnou dálnicí. Je tedy schopen jak „dostimulovat“, tak „přestimulovat“. Díky tomu může být užit jakožto přibližující strategie ve stejné míře, jako může být vyhýbavý. Ve světle těchto informací se domníváme, že není dost dobře možné strategie jakkoliv členit, a že tedy ani naše „tematické“ členění nepostihuje dostatečně a v plné míře způsob a důvod jejich užívání.

Ač primárním cílem nebylo toliko hodnotit, jako spíše jen popsat co nejvíce strategií, jistému hodnocení se přeci jen neubráníme. Pohlédneme-li na veškeré námi získané strategie, nepocítujeme potřebu uchýlovat se k až tak temným závěrům, jako tomu bylo třeba v případě autorů Steinbergera, Moellera & Schroetera (2016), tedy nedomníváme se, že by se řidiči věnovali především rozptylujícím a nebezpečným aktivitám. Naopak troufáme si připojit se spíše k Heslopovu (2014) názoru, a to že nemálo strategií (např. zmiňovaný autor hovořil o rozhovoru se spolujezdcem) může sice řidiče v určitých situacích rozptylovat, a tím pádem působit nebezpečně, avšak ze své podstaty špatné nejsou, a dokonce, jsou-li využity ve správné chvíli a ve správné intenzitě, mohou znatelně k bezpečnosti přispět. Argument podporující tuto myšlenku nacházíme i ve výše zmiňované práci Largeho et al. (2018), kteří v rámci svého experimentu gamifikovali rozhovor s domnělým hlasovým asistentem a dosáhli tím velmi pozitivních výsledků. Domníváme se tedy, že některé strategie (krom těch jednoznačně nebezpečných, jakými je například hraní si s telefonem nebo sledování filmu či videí) jsou ze své podstaty poměrně bezpečné, akorát mají špatnou pověst. To, co je činí nebezpečnými, je až to, jak s nimi řidič naloží. Jistou podporu pro tuto myšlenku nacházíme i ve výsledcích prezentovaných v rámci druhé výzkumné otázky týkajících se subjektivně vnímané bezpečnosti jednotlivých strategií. Jak jsme totiž zjistili, subjektivní vnímání bezpečnosti jednotlivých strategií pro náš výzkumný soubor nekopíruje faktické dopady jejich užívání na bezpečnost provozu.

Z tohoto důvodu bychom chtěli ještě jednou připomenout práci Largeho et al. (2018) a další výzkum bychom rádi podnítili po jejich vzoru, tedy směrem ke konkretizaci využití jednotlivých strategií a k vytyčení specifických podmínek přispívajících k jejich smysluplnosti a přitom minimalizujících riziko. Další potenciál k budoucímu výzkumu vidíme v rozšíření výzkumného souboru tak, aby v něm byla pokud možno rovnoměrně zastoupena celá řidičská populace. Výhody námi zvoleného omezeného vzorku jsme uvedli v kapitole 6, nicméně tímto omezením jsme se nevyhnutelně připravili jednak o veškeré názory žen a jimi užívané strategie, ale také o postřehy a odpovědi starších řidičů obecně. Posledním a podle nás nejsmysluplněji znějícím návrhem tématu možného budoucího výzkumu pak zůstává zaměřit se na to, jak nudě za volantem předcházet, tedy neřešit problém symptomaticky, ale kauzálně. Jsme si však vědomi toho, že se jedná spíše o cíl dobře teoreticky znějící než prakticky dosažitelný.

Co se týče limitů a nedostatků našeho výzkumu, rádi bychom poukázali především na nedostatečné využití potenciálu DBQ. Jedná se o metodu, která nám mohla poskytnout

nemálo zajímavých informací ohledně řídičského chování našich respondentů a my jsme tak mohli výsledky obohatit o specifický vztažný rámec (v podobě tendencí řidiče k dopravním přestupkům a řídičským chybám) k preferencím v copingových strategiích. Bohužel jsme však z důvodu úspory času respondentů a také z obavy, že zodpovědět online dva dotazníky bude ochotno mnohem méně respondentů než zodpovědět jeden, distribuovali DBQ pouze mezi respondenty rozhovoru. Výsledkem pak sice je určité množství informací tohoto charakteru, ale jelikož jsme většinu odpovědí získali skrze dotazník, nebyli jsme schopni vytěžit z DBQ maximum.

Propříště bychom se také patrně soustředili na rozšíření dotazníku mezi pokud možno co nejširší spektrum lidí z námi zkoumané populace. Oslovením specifických facebookových skupin totiž sice bylo dosaženo zajímavých výsledků a domníváme se, že bychom například nedosáhli takového množství strategií přímo souvisejících s konceptem flow, nicméně jsme se tímto krokem ve velkém míře ochudili o bezpochyby cenné názory ostatních lidí, kteří do řad automobilových nadšenců nepatří

Závěry

Skrze naši diplomovou práci jsme se pokusili zmapovat, jaké vyrovnávací strategie pro boj s nudou za volantem užívají mladí řidiči v České republice a jak nahlíží na bezpečnost jejich užívání, také zdali jsou některé z nich specifické pouze pro vysoce či nízké stimulující prostředí, ale i jaké činitele jim nudu způsobují a po jakém čase nuda přichází.

V rámci našeho výzkumu jsme postupně skrze rozhovor a dotazník nashromáždili 45 strategií užívaných řidiči mužského pohlaví ve věku 18 až 25 let. Tyto strategie jsme rozčlenili do jedenácti tematických kategorií: *hudba, spolujezdec, přemýšlení, jízdní styl, konzumace, pozorování, mluvené slovo, mobilní telefon, ovládací prvky, úplně vyhýbavé a úprava trasy*.

Nadpoloviční většina respondentů považuje za bezpečné strategie *poslech hudby, zpívání a spolujezdec*. Za subjektivně nebezpečné považuje nadpoloviční většina strategie *telefonování bez handsfree a hraní si s telefonem*. Co se týče faktického dopadu užívání strategií na bezpečnost, jsou dle zkušeností respondentů nejrizikovějšími *rozhlížení se po okolí, hraní si s telefonem a spolujezdec*.

Z výsledků také vyplynulo, že patrně nejsou užívány strategie specifické pouze pro boj s nudou ve vysoce stimulujícím prostředí, či pouze pro boj s nudou v nedostatečně stimulujícím prostředí, tedy že většina, ne-li všechny strategie jsou užívány obdobně v obou situacích.

Dále jsme identifikovali celkem 17 činitelů, které našim respondentům nudu působí. Těmi jsou: *monotonie, stání, známá trasa, dlouhá trasa, dálnice, samota, specifická situace* (plné břicho, brzké ráno, tma, déšť, západ slunce, nutnost dodržovat předpisy, den), *narušení vlastního tempa a specifická auta* (nedostatečně zábavný vůz, nedostatečně výkonný vůz, přespříliš asistenčních systémů).

Předpokládali jsme také, že vzhledem k povaze výzkumného souboru se jeho průměrný zástupce začne nudit již v řádu minut, nicméně jsme zjistili, že se oproti naší hypotéze začíná nudit až pár minut po první hodině strávené za volantem (64,43 minut; SD = 73,25).

Souhrn

Rozhodli jsme se výzkumně věnovat skrze tuto diplomovou práci problematice nudy za volantem, konkrétně pak tomu, jakým způsobem se s nudou za volantem řidiči vyrovnávají. Na tento hlavní cíl našeho výzkumu jsme pak navázali několik s ním souvisejících výzkumných otázek, které přiblížíme dále.

V první řadě jsme skrze rešerši odborné literatury věnované povaze nudy a jejím aspektům obecně vydefinovali nudu jakožto *averzní prožitek nenaplněné touhy být zapojen do uspokojivé aktivity* (Fahlmanová, Mercer-Lynnová, Flora & Eastwood, 2014). Nicméně v rámci práce dále přistupujeme k nudě také na základě *teorií vzrušivosti* (De Chenne, 1988), konkrétně pak vycházíme především z práce Csikszentmihalyiho (2000) a jeho konceptu flow, skrze který vysvětluje, že jedinec má tendenci nudit se především v případech, kdy je buď nedostatečně, či přespříliš stimulován svým okolím. Zmínili jsme také nám známe dostupné diagnostické metody a posuzovací škály užívané pro výzkum nudy, mezi nimi především *Boredom Proneness Scale* Farmera & Sundberga (1986) a *Multidimensional State Boredom Scale* Fahlmanové et al. (2013).

Dále jsme odlišili nudu od tří fenoménů, se kterými bývá nejčastěji (nejen) výzkumně spojována. Těmito jevy jsou *únava* (Matthews, 1998; Lal & Craig, 2001), *pozornost* (Fisher, 1993; Hunter & Eastwood, 2016) a *monotonie* (Geiwitz, 1966; Daschmann et al., 2011), přičemž se všemi třemi se také dále setkáváme v rámci výsledků a jejich zpracování.

Následně jsme zmínili ty výzkumy, které se věnují přímo problematice vyrovnávání se s nudou za volantem. Jelikož se nám prací tohoto druhu podařilo dohledat jen jednotky, zmínili jsme všechny dohledané, přičemž tou nejzásadnější pro nás byla práce Steinbergera, Moellera & Schroetera (2016), která jediná byla věnována přímo výzkumu vyrovnávacích strategií užívaných řidiči pro potlačení nudy. Autoři zde získané vyrovnávací strategie rozdělují na tzv. *přibližující* a *vyhýbavé* podle toho, zdali jejich užívání řidiče aktivizuje v jeho činnosti, nebo naopak odvádí jeho pozornost od řízení. Zbývající výzkumy věnující se nějakým způsobem copingu s nudou za volantem, tak činí skrze gamifikace specifických vyrovnávacích strategií. Za všechny zmiňujeme především práci Largeho et al. (2018), kteří takto gamifikovali rozhovor se spolujezdcem (spolujezdce nahradili sofistikovaným hlasovým asistentem) a dosáhli pozitivních výsledků ve směru potlačení nudy a zvýšení bezpečnosti.

Jak již bylo nadneseno, v rámci našeho výzkumu jsme se rozhodli zmapovat a popsat co nejvíce strategií užívaných pro boj s nudou za volantem. Za tímto účelem jsme si stanovili celkem šest výzkumných otázek, a to následujících: (VO₁) *Jaké strategie užívají řidiči, aby se za volantem nenudili?*; (VO₂) *Jaké z užívaných strategií považují řidiči za bezpečné, pokud nějaké (popisuje některý z řidičů jako bezpečnou tu strategii, kterou ostatní považují za nebezpečnou)?*; (VO₃) *V jakých situacích se řidič za volantem nudí?*; (VO₄) *Průměrně po jakém čase se začne řidič za volantem nudit?*; (VO₅) *Jaké strategie užívají řidiči ve vysoce stimulujícím prostředí?*; (VO₆) *Jaké strategie užívají řidiči v nedostatečně stimulujícím prostředí?*

Vzhledem k těmto výzkumným otázkám jsme se rozhodli realizovat náš výzkum formou práce deskriptivního charakteru. Zvolili jsme smíšený design výzkumu. Práci jsme započali explorativním kvalitativním polostrukturovaným rozhovorem, který čítal 17 otázek. Rozhovor jsme doplnili administrací dotazníku DBQ (Šucha, Šrámková & Risser, 2014), skrze který jsme sledovali tendenci respondentů k dopravním přestupkům a řidičským chybám ve vztahu k odpovědím v rozhovoru. Na základě odpovědí respondentů rozhovoru jsme pak vytvořili jedenáctipoložkový dotazník konstruovaný tak, aby pokud možno v maximální možné míře rozšiřoval poznatky získané z rozhovorů.

Sbírat data jsme se rozhodli ve výzkumném souboru mužů ve věku 18-25 let. Tuto populaci jsme zvolili jednak proto, že se jedná bez debat o nejrizikovější řidičskou populaci (Brown et al., 2017), ale také proto, že jde i o nejrizikovější populaci z hlediska náchylnosti k nudě (Sundberg et al., 1991). Výzkumu se zúčastnilo celkem 225 respondentů, z toho 14 skrze rozhovor a DBQ (průměrný věk 23,0 let; SD = 1,36), pro které byli respondenti hledáni metodou sněhové koule, a 211 skrze dotazník (průměrný věk 22,93; SD = 1,92), prostřednictvím něhož byli oslovováni online, skrze facebookové skupiny. S veškerými získanými daty bylo zacházeno jakožto s anonymními, od respondentů byl pro rozhovor a dotazník vyžadován pouze věk, pro DBQ pak i specifikace pohlaví.

Skrze výzkum jsme získali celkem 45 strategií, které jsme pro jejich komplexitu rozčlenili do 11 tematických kategorií (*hudba, spolujezdec, přemýšlení, jízdní styl, konzumace, pozorování, mluvené slovo, mobilní telefon, ovládací prvky, úplně vyhýbavé a úprava trasy*), namísto do kategorií *přibližující* a *vyhýbavé* autorů Steinbergera, Moellera & Schroetera (2016), jež považujeme za příliš redukcující.

Ze získaných strategií je respondenty subjektivně za nejbezpečnější považován *poslech hudby*, naopak za nejméně bezpečné je považováno *hraní si s telefonem*. Co se týče reálného dopadu užívání jednotlivých strategií na bezpečnost, vychází jako nejnebezpečnější strategie *rozhlížení se po okolí*.

Dále jsme získali 17 činitelů, které našim respondentům nudu způsobují (*monotonie, stání, známá trasa, dlouhá trasa, dálnice, samota, specifická situace* (plné břicho, brzké ráno, tma, déšť, západ slunce, nutnost dodržovat předpisy, den), *narušení vlastního tempa* a *specifická auta* (nedostatečně zábavný vůz, nedostatečně výkonný vůz, přespříliš asistenčních systémů).

Zjistili jsme také, že průměrný zástupce našeho výzkumného souboru se začíná nudit po 64,43 minutách ($SD = 73,25$), čímž byl vyvrácen náš předpoklad o tom, že mladý muž se začíná nudit v řádu minut po tom, co usedne za volant.

Posledním zjištěním, které bylo v rozporu s naším očekáváním, bylo to, že řidiči z našeho výzkumného souboru užívali obdobných či stejných strategií jak pro situace, ve kterých byli nedostatečně stimulováni, tak pro situace, ve kterých byli stimulováni příliš, a tedy že kontext strategie a intenzita jejího užívání jsou faktory patrně podobně důležité jako strategie sama.

Touto prací jsme se snažili především zmapovat a popsat situaci týkající se způsobů vyrovnávání se s nudou v řídičské populaci. Práce je tedy koncipována jako jakýsi souhrn celé problematiky, a především pak vyrovnávacích strategií, jejich funkčnosti a dopadu na bezpečnost silničního provozu.

Literatura

- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of personality. *Handbook of personality*, 2, 154-196.
- Bargdill, R. (2000). The study of life boredom. *Journal of Phenomenological Psychology*, 31(2), 188-219.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford.
- Barnett, L. A., & Klitzing, S. W. (2006). Boredom in free time: Relationships with personality, affect, and motivation for different gender, racial and ethnic student groups. *Leisure sciences*, 28(3), 223-244.
- Brookhuis, K. A., De Waard, D., & Janssen, W. H. (2019). Behavioural impacts of advanced driver assistance systems—an overview. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 1(3).
- Brookhuis, K. A., De Waard, D., & Janssen, W. H. (2019). Behavioural impacts of advanced driver assistance systems—an overview. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 1(3).
- Brown, I. D. (1982). Driving fatigue. *Endeavour*, 6(2), 83-90.
- Brown, I. D. (1994). Driver fatigue. *Human factors*, 36(2), 298-314.
- Brown, T. G., Ouimet, M. C., Eldeb, M., Tremblay, J., Vingilis, E., Nadeau, L., ... & Bechara, A. (2017). The effect of age on the personality and cognitive characteristics of three distinct risky driving offender groups. *Personality and individual differences*, 113, 48-56.
- Carriere, J. S., Cheyne, J. A., & Smilek, D. (2008). Everyday attention lapses and memory failures: The affective consequences of mindlessness. *Consciousness and cognition*, 17(3), 835-847.
- Caseras, X., Mataix-Cols, D., Rimes, K. A., Giampietro, V., Brammer, M., Zelaya, F., & Godfrey, E. (2008). The neural correlates of fatigue: an exploratory imaginal fatigue provocation study in chronic fatigue syndrome. *Psychological medicine*, 38(7), 941-951.

- Craig, C. M., & Levulis, S. J. (2017, September). The relationship between global and information processing factors and self-perceived risky driving among older adults. In *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting* (Vol. 61, No. 1, pp. 1447-1451). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- Csikszentmihalyi, M. (2000). *Beyond boredom and anxiety*. Jossey-Bass.
- Cummings, M. L., Gao, F., & Thornburg, K. M. (2016). Boredom in the workplace: A new look at an old problem. *Human factors*, 58(2), 279-300.
- Damrad-Frye, R., & Laird, J. D. (1989). The experience of boredom: The role of the self-perception of attention. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(2), 315.
- Danckert, J., & Merrifield, C. (2018). Boredom, sustained attention and the default mode network. *Experimental brain research*, 236(9), 2507-2518.
- Daschmann, E. C., Goetz, T., & Stupnisky, R. H. (2011). Testing the predictors of boredom at school: Development and validation of the precursors to boredom scales. *British Journal of Educational Psychology*, 81(3), 421-440.
- De Chenne, T. K. (1988). Boredom as a clinical issue. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 25(1), 71.
- Dunn, N., Dingus, T., & Soccolich, S. (2019). *Understanding the Impact of Technology: Do Advanced Driver Assistance and Semi-Automated Vehicle Systems Lead to Improper Driving Behavior?*. Washington, DC: Foundation For Traffic Safety.
- Eastwood, J. D., Frischen, A., Fenske, M. J., & Smilek, D. (2012). The unengaged mind: Defining boredom in terms of attention. *Perspectives on Psychological Science*, 7(5), 482-495.
- Engström, I. (2003). Passenger influence on young drivers. *Driver behaviour and training*, 2, 191.
- Fahlman, S. A., Mercer, K. B., Gaskovski, P., Eastwood, A. E., & Eastwood, J. D. (2009). Does a lack of life meaning cause boredom? Results from psychometric, longitudinal, and experimental analyses. *Journal of social and clinical psychology*, 28(3), 307-340.
- Fahlman, S. A., Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., & Eastwood, J. D. (2013). Development and validation of the multidimensional state boredom scale. *Assessment*, 20(1), 68-85.

- Farmer, R., & Sundberg, N. D. (1986). Boredom proneness--the development and correlates of a new scale. *Journal of personality assessment*, 50(1), 4-17.
- Feldhütter, A., Hecht, T., Kalb, L., & Bengler, K. (2019). Effect of prolonged periods of conditionally automated driving on the development of fatigue: with and without non-driving-related activities. *Cognition, Technology & Work*, 21(1), 33-40.
- Fenichel, O. (1951). On the psychology of boredom. In D. Rapaport, *Organization and pathology of thought: Selected sources* (pp. 349-361). New York, NY, US: Columbia University Press.
- Fisher, C. D. (1993). Boredom at work: A neglected concept. *Human Relations*, 46(3), 395-417.
- Forward, S. E. (2009). The theory of planned behaviour: The role of descriptive norms and past behaviour in the prediction of drivers' intentions to violate. *Transportation Research Part F: traffic psychology and behaviour*, 12(3), 198-207.
- Gardner, M., & Steinberg, L. (2005). Peer influence on risk taking, risk preference, and risky decision making in adolescence and adulthood: an experimental study. *Developmental psychology*, 41(4), 625.
- Geiwitz, P. J. (1966). Structure of boredom. *Journal of personality and social psychology*, 3(5), 592.
- Goetz, T., Frenzel, A. C., Hall, N. C., Nett, U. E., Pekrun, R., & Lipnevich, A. A. (2014). Types of boredom: An experience sampling approach. *Motivation and Emotion*, 38(3), 401-419.
- Grandjean, E. (1979). Fatigue in industry. *Occupational and Environmental Medicine*, 36(3), 175-186.
- Greenson, R. R. (1951). On boredom. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 1(1), 7-21.
- Greicius, M. D., Krasnow, B., Reiss, A. L., & Menon, V. (2003). Functional connectivity in the resting brain: a network analysis of the default mode hypothesis. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(1), 253-258.
- Hamilton, J. A. (1981). Attention, personality, and the selfregulation of mood: Absorbing interest and boredom. *Progress in Experimental Personality Research*, 10, 281-315.

- Hamilton, J. A., Haier, R. J., & Buchsbaum, M. S. (1984). Intrinsic enjoyment and boredom coping scales: Validation with personality, evoked potential and attention measures. *Personality and individual differences*, 5(2), 183-193.
- Hamilton, J. A., Haier, R. J., & Buchsbaum, M. S. (1984). Intrinsic enjoyment and boredom coping scales: Validation with personality, evoked potential and attention measures. *Personality and individual differences*, 5(2), 183-193.
- Hartl, P., & Hartlová, H. (2015). *Psychologický slovník* (Třetí, aktualizované vydání). Praha: Portál.
- Hassan, T., Vinodkumar, M. N., & Vinod, N. (2017). Role of sensation seeking and attitudes as mediators between age of driver and risky driving of powered two wheelers. *Journal of safety research*, 62, 209-215.
- Hennessy, D. (2011). Social, personality, and affective constructs in driving. In *Handbook of traffic psychology* (pp. 149-163). Academic press.
- Hennessy, D. A., & Wiesenthal, D. L. (1999). Traffic congestion, driver stress, and driver aggression. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 25(6), 409-423.
- Heron, W. (1957). The pathology of boredom. *Scientific American*, 196(1), 52-57.
- Heslop, S., Harvey, J., Thorpe, N., & Mulley, C. (2010). Factors that comprise driver boredom and their relationships to preferred driving speed and demographic variables. *Transportation planning and technology*, 33(1), 75-89.
- Hill, A. B., & Perkins, R. E. (1985). Towards a model of boredom. *British Journal of Psychology*, 76(2), 235-240.
- Huang, P., & Winston, F. K. (2011). Young drivers. In *Handbook of traffic psychology* (pp. 315-338). Cambridge: Academic Press.
- Hunter, A., & Eastwood, J. D. (2018). Does state boredom cause failures of attention? Examining the relations between trait boredom, state boredom, and sustained attention. *Experimental Brain Research*, 236(9), 2483-2492.
- Hunter, J. A., Abraham, E. H., Hunter, A. G., Goldberg, L. C., & Eastwood, J. D. (2016). Personality and boredom proneness in the prediction of creativity and curiosity. *Thinking Skills and Creativity*, 22, 48-57.

- Ishii, A., Tanaka, M., & Watanabe, Y. (2014). Neural mechanisms of mental fatigue. *Reviews in the Neurosciences*, 25(4), 469-479.
- Kim, B. (2015). The Popularity of Gamification in the Mobile and Social Era. *Library Technology Reports*, 51(2), 5-9.
- Körber, M., Cingel, A., Zimmermann, M., & Bengler, K. (2015). Vigilance decrement and passive fatigue caused by monotony in automated driving. *Procedia Manufacturing*, 3, 2403-2409.
- Lal, S. K., & Craig, A. (2001). A critical review of the psychophysiology of driver fatigue. *Biological psychology*, 55(3), 173-194.
- Large, D. R., Burnett, G., Antrobus, V., & Skrypchuk, L. (2018). Driven to discussion: engaging drivers in conversation with a digital assistant as a countermeasure to passive task-related fatigue. *IET Intelligent Transport Systems*, 12(6), 420-426.
- Lee, T. W. (1986). *Toward the development and validation of a measure of job boredom*. Manhattan College Journal of Business, 15(1), 22-28.
- Martz, M. E., Schulenberg, J. E., Patrick, M. E., & Kloska, D. D. (2018). "I Am So Bored!": Prevalence Rates and Sociodemographic and Contextual Correlates of High Boredom Among American Adolescents. *Youth & Society*, 50(5), 688-710.
- Mathiak, K. A., Klasen, M., Zvyagintsev, M., Weber, R., & Mathiak, K. (2013). Neural networks underlying affective states in a multimodal virtual environment: contributions to boredom. *Frontiers in Human Neuroscience*, 820(7)
- Matthews, G., & Desmond, P. A. (1998). Personality and multiple dimensions of task-induced fatigue: A study of simulated driving. *Personality and Individual Differences*, 25(3), 443-458.
- Mavjee, V., & Home, J. A. (1994). Boredom effects on sleepiness/alertness in the early afternoon vs. early evening and interactions with warm ambient temperature. *British Journal of Psychology*, 85(3), 317-333.
- McEwen, A., West, R., & McRobbie, H. (2008). Motives for smoking and their correlates in clients attending Stop Smoking treatment services. *Nicotine & Tobacco Research*, 10(5), 843-850.

- Meng, F., Li, S., Cao, L., Li, M., Peng, Q., Wang, C., & Zhang, W. (2015). Driving fatigue in professional drivers: a survey of truck and taxi drivers. *Traffic injury prevention*, 16(5), 474-483.
- Mesken, J., Hagenzieker, M. P., Rothengatter, T., & de Waard, D. (2007). Frequency, determinants, and consequences of different drivers' emotions: An on-the-road study using self-reports,(observed) behaviour, and physiology. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 10(6), 458-475.
- Nelson, T. M. (1997). Fatigue, mindset and ecology in the hazard dominant environment. *Accident Analysis & Prevention*, 29(4), 409-415.
- Ng, A. H., Liu, Y., Chen, J. Z., & Eastwood, J. D. (2015). Culture and state boredom: A comparison between European Canadians and Chinese. *Personality and individual differences*, 75, 13-18.
- Nousias, S., Tselios, C., Bitzas, D., Amaxilatis, D., Montesa, J., Lalos, A. S., & Chatzigiannakis, I. (2019). Exploiting Gamification to Improve Eco-driving Behaviour: The GameECAR Approach. *Electr. Notes Theor. Comput. Sci.*, 343, 103-116.
- Oxtoby, J., Schroeter, R., Johnson, D., & Kaye, S. A. (2019). Using boredom proneness to predict young adults' mobile phone use in the car and risky driving. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 65, 457-468.
- Porter, B. E. (Ed.). (2011). *Handbook of traffic psychology*. Cambridge: Academic Press.
- Preckel, F., Götz, T., & Frenzel, A. (2010). Ability grouping of gifted students: Effects on academic self-concept and boredom. *British Journal of Educational Psychology*, 80(3), 451-472.
- Raffaelli, Q., Mills, C., & Christoff, K. (2018). The knowns and unknowns of boredom: A review of the literature. *Experimental brain research*, 236(9), 2451-2462.
- Ragheb, M. G., & Merydith, S. P. (2001). Development and validation of a multidimensional scale measuring free time boredom. *Leisure Studies*, 20(1), 41-59.
- Robinson, W. P. (1975). Boredom at school. *British Journal of Educational Psychology*, 45(2), 141-152.

- Rodríguez, M. D., Roa, R. R., Ibarra, J. E., & Curlango, C. M. (2014, November). In-car ambient displays for safety driving gamification. In *Proceedings of the 5th Mexican conference on human-computer interaction* (pp. 26-29).
- Rosenberg, M. D., Finn, E. S., Scheinost, D., Papademetris, X., Shen, X., Constable, R. T., & Chun, M. M. (2016). A neuromarker of sustained attention from whole-brain functional connectivity. *Nature neuroscience*, 19(1), 165.
- Sheridan, T. B., Meyer, J. E., Roy, S. H., Decker, K. S., Yanagishima, T., & Kishi, Y. (1991). *Physiological and psychological evaluations of driver fatigue during long term driving* (No. 910116). SAE Technical Paper.
- Shi, C., Lee, H. J., Kurczal, J., & Lee, A. (2012, October). Routine driving infotainment app: Gamification of performance driving. In *Adjunct Proceedings of the 4th International Conference on Automotive User Interfaces and Interactive Vehicular Applications* (pp. 181-183).
- Shope, J. T., Waller, P. F., Raghunathan, T. E., & Patil, S. M. (2001). Adolescent antecedents of high-risk driving behavior into young adulthood: substance use and parental influences. *Accident Analysis & Prevention*, 33(5), 649-658.
- Schroeter, R., Oxtoby, J., & Johnson, D. (2014, September). AR and gamification concepts to reduce driver boredom and risk taking behaviours. In *Proceedings of the 6th international conference on automotive user interfaces and interactive vehicular applications* (pp. 1-8).
- Sik, D., Ekler, P., & Lengyel, L. (2017). Gamification and driving decision support using the sensors of vehicles and smartphones. *Intelligent Decision Technologies*, 11(4), 423-430.
- Singer, J. L. (1975). *The inner world of daydreaming*. New York: Harper & Row.
- Slovarp, L., Azuma, T., & LaPointe, L. (2012). The effect of traumatic brain injury on sustained attention and working memory. *Brain injury*, 26(1), 48-57.
- Smith, R. P. (1981). Boredom: A review. *Human factors*, 23(3), 329-340.
- Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental review*, 28(1), 78-106.
- Steinberger, F., Moeller, A., & Schroeter, R. (2016). The antecedents, experience, and coping strategies of driver boredom in young adult males. *Journal of safety research*, 59, 69-82.

- Steinberger, F., Proppe, P., Schroeter, R., & Alt, F. (2016, October). Coastmaster: An ambient speedometer to gamify safe driving. In *Proceedings of the 8th international conference on automotive user interfaces and interactive vehicular applications* (pp. 83-90).
- Steinberger, F., Schroeter, R., & Watling, C. N. (2017). From road distraction to safe driving: Evaluating the effects of boredom and gamification on driving behaviour, physiological arousal, and subjective experience. *Computers in Human Behavior*, 75, 714-726.
- Steinberger, F., Schroeter, R., Lindner, V., Fitz-Walter, Z., Hall, J., & Johnson, D. (2015, September). Zombies on the road: a holistic design approach to balancing gamification and safe driving. In *Proceedings of the 7th International Conference on Automotive User Interfaces and Interactive Vehicular Applications* (pp. 320-327).
- Straka, J., & Fabiánová, J. (2019). *Ročenka nehodovosti na pozemních komunikacích za rok 2018*. Praha: Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky.
- Sundberg, N. D., Latkin, C. A., Farmer, R. F., & Saoud, J. (1991). Boredom in young adults: Gender and cultural comparisons. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 22(2), 209-223.
- Šucha, M. (2017). Starší řidič, mobilita a bezpečnost. *Geriatric a gerontologie*, 6(3), 123-125.
- Tao, D., Zhang, R., & Qu, X. (2017). The role of personality traits and driving experience in self-reported risky driving behaviors and accident risk among Chinese drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 99, 228-235.
- Thackray, R. I. (1981). The stress of boredom and monotony: A consideration of the evidence. *Psychosomatic medicine*, 43(2), 165-176.
- Thiffault, P., & Bergeron, J. (2003). Monotony of road environment and driver fatigue: a simulator study. *Accident Analysis & Prevention*, 35(3), 381-391.
- Ulrich, M., Keller, J., Hoenig, K., Waller, C., & Grön, G. (2014). Neural correlates of experimentally induced flow experiences. *Neuroimage*, 86, 194-202.
- Vondanovich, S. J., & Kass, S. J. (1990). Age and gender differences in boredom proneness. *Journal of Social Behavior and Personality*, 5(4), 297.
- Wallace, J. C., Vondanovich, S. J., & Restino, B. M. (2003). Predicting cognitive failures from boredom proneness and daytime sleepiness scores: An investigation within military and undergraduate samples. *Personality and Individual Differences*, 34(4), 635-644.

Watt, J. D., & Ewing, J. E. (1996). Toward the development and validation of a measure of sexual boredom. *Journal of Sex Research*, 33(1), 57-66.

Zuckerman, M. (2014). *Sensation seeking (psychology revivals): Beyond the optimal level of arousal*. Psychology Press.

Abstrakt diplomové práce

Název práce: Vyrovnávací strategie užívané řidiči pro potlačení nudy za volantem

Autor práce: Bc. Mikuláš Toman

Vedoucí práce: doc. PhDr. Matúš Šucha, Ph.D.

Počet stran a znaků: 72 stran, 139089 znaků

Počet příloh: 2

Počet titulů použité literatury: 97

Abstrakt:

Práce byla zaměřena především na zjištění co největšího množství strategií, užívaných řidiči za účelem potlačení nudy za volantem. Při té příležitosti bylo též zjišťováno, zdali tyto strategie považují řidiči za bezpečné, také jaké jsou činitele způsobující řidičskou nudu, a též po jaké době se mladý řidič začíná za volantem nudit. Výzkum (deskriptivní, smíšený design) probíhal ve dvou bězích, nejprve formou polostrukturovaného rozhovoru a DBQ (metoda sněhové koule), poté skrze dotazník vytvořený za tímto účelem, šířený online prostřednictvím sociálních sítí. Výzkumný soubor sestával z mužů ve věku 18-25 let, jelikož tato populace je jak nerizikovější řidičskou populací, tak je nejnáchylnější k nudě. Dohromady se výzkumu zúčastnilo 225 respondentů. Bylo získáno celkem 45 strategií, následně rozčleněných do 11 tematických kategorií. Za nejbezpečnější byl považován *poslech hudby*, za nejméně bezpečné pak *hraní si s telefonem*, nicméně největší reálný dopad na bezpečnost dopravy mělo *rozhlížení se po okolí*. Bylo zjištěno 17 činitelů způsobujících řidičskou nudu. Průměrný zástupce výzkumného souboru se začal nudit po 64,43 minutách za volantem.

Klíčová slova: nuda, vyrovnávací strategie s nudou, nuda za volantem, bezpečnost silniční dopravy

Abstract of Thesis

Title: Strategies used by drivers for coping with driver boredom

Author: Bc. Mikuláš Toman

Supervisor: doc. PhDr. Matúš Šucha, Ph.D.

Number of pages and characters: 72 pages, 139089 characters

Number of appendices: 2

Number of references: 97

Abstract:

Through our work we mainly focused on finding as much coping strategies for driver boredom as possible, but we also tried to find out which of those strategies are considered to be safe, what are the causes of driver boredom, and after what period of time does the young driver start to feel bored. Our research (descriptive, mixed methods type) consisted of two phases – first was the semi-structured interview and DBQ (snowball sampling), followed by the questionnaire designed specifically for this cause and spread through the social media. The research sample consisted of 225 males, 18-25 years old. We chose to work with this group because of them both being the riskiest driver population and the most boredom prone population. We acquired 45 strategies total, which we then divided into 11 thematic categories. *Listening to music* was considered the safest to use, with the least safe being *playing with the phone*, however the biggest impact on traffic safety based on real-life experience had *looking around in general*. We gathered 17 possible causes of driver boredom. A typical representative of our sample started to feel bored after 64,43 minutes spent behind the wheel.

Key words: boredom, coping strategies with boredom, driver boredom, traffic safety

Příloha č.1 – příklad přepisu rozhovoru

Rozhovor_2 (NWUA15)

Background:

1. Kolik je Vám let?

22,8

2. Od kolika let máte řidičský průkaz?

Od 18

3. Kolik kilometrů měsíčně přibližně najezdíte?

Něco přes 500 km.

4. Jezdíte spíše kratší trasy, či delší (popř. kombinace, jestli ano, tak jaká)?

Spíš kratší trasy, čas od času i delší. Ale preferuji kratší. Asi jedna ku třem ve prospěch tras do hodiny cesty.

Nuda za volantem:

5. Už se Vám stalo, že jste se za volantem nudil?

Jo, určitě.

- a. V jakých situacích k tomu dochází?

Když jedu sám, když nemám co dělat a na dlouhých trasách (nad 1h), nebo monotónní trasu (dálnice nebo více pruhů, kde je spousta místa na manévrování a není třeba tolik řešit bezpečnost). Podle mě se v poslední zmiňované situaci prostě nejde nudit a pak se mi stává, že si třeba vůbec nepamatuju část cesty.

- b. Co ve vašem případě nudě přispívá?

Hlavně monotonie, protože prostě nemáš důvod významně udržovat pozornost, začneš se nudit, utíkáš v myšlenkách, koukáš se po přírodě. Pak taky denní doba (přes den vidím na okoli a to mě rozptyluje, v noci se soustředím víc).

- c. Přibližně za jak dlouhou dobu jízdy se začínáte nudit?

Myslím, že hodně záleží na okolnostech, představa, že jsem třeba řidič dodávky, tak už sedám do auta s tím, že to zase bude průda, a v podstatě se začínám nudit hned tím momentem. Já osobně se začínám nudit cca po hodině jízdy, co se nic zajímavého neděje. Pokud nejedu sám, tak většinou nemám tendenci se nudit, pokud ano, tak většinou ta hodina.

6. Co děláte, abyste se při řízení nenudil?

Nejvíce asi rádio, nebo prostě hudba. Pak taky dost tou konverzací, ale to jsou dost možná jediné věci, které mi pomáhají dávat pozor... Pokud jedu někam, kde to ještě neznám, tak je to lepší, protože pořád mám důvod koukat třeba jestli jedu dobře atp., takže tam se taky nenudím. Ale u stejných tras je to vždycky nuda.

Občas mi přijde, že vyložené rádio je lepší než jen hudba, protože to mluvené slovo umí vytrhnout z monotonie líp, než když hraje písnička za písničkou.

- a. Máte při některé z těchto činností tendenci oběma rukama pustit volant?

Když se potřebuju napít, tak si držím volant nohama a musí to být rovný úsek, ale většinou mám aspoň jednu ruku na volantu. Myslím, že se mi nikdy nestalo, že bych vlivem nuady nebo nepozornosti pustil obě ruce z volantu, to ne. Vždycky chci mít kontrolu, ať už rukama, nebo aspoň nohama ☺.

- b. Máte při některé z těchto činností tendenci spouštět oči z vozovky? Jestli ano, na jak dlouho?

Jo, určitě. Většinou když se naskytne možnost, že vidím něco neobvyklého. Ať už je to nehoda, traktor na poli, nebo pěkná holka na chodníku. Co se týče ovládání auta, myslím si, že všechny tyto operace by měl člověk mít ve vlastním zájmu naučené poslepu, protože ztrácet koncentraci kvůli rádiu mi přijde jako zbytečná chyba. Co ale jako taxikář dělám, je, že když mi někdo volá, kouknu na telefon, kdo volá, ale jen proto, že je to vlastně součást práce. Ale rozhodně to nedělám pro ukrácení dlouhé chvíle, nejsem debil.

Příloha č.2 – příklad části datové matice dotazníku

Časová značka	Kolik je Vám let?	Kolik let aktivně řídíte?	Kolik kilometrů průměrně r	Většina tras, které jezdíte,	Stalo se Vám někdy, že js
2.26.2020 19:55:58	23	3	3000	Hodinu a déle	Ano
2.26.2020 19:57:29	23	5	150	Do hodiny	Ano
2.26.2020 20:01:47	24	6	800	Hodinu a déle	Ano
2.26.2020 20:02:21	25	10	2000	Do hodiny	Ano
2.26.2020 20:13:46	25	5	550	Do hodiny	Ano
2.26.2020 20:13:52	25	7	1000	Do hodiny	Ano
2.26.2020 20:16:28	25	7	2000	Hodinu a déle	Ano
2.26.2020 20:16:45	25	7	1100	Do hodiny	Ano
2.26.2020 20:17:47	24	5	400	Do hodiny	Ano
2.26.2020 20:46:33	25	7	400	Do hodiny	Ano
2.26.2020 20:52:04	24	6	1000	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:05:47	24	6	1000	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:07:59	25	7	3100	Hodinu a déle	Ano
2.26.2020 21:08:57	20	2	50	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:18:14	24	5	140	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:20:40	23	4	200	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:22:12	25	7	2000	Hodinu a déle	Ano
2.26.2020 21:34:50	20	2	50	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:35:45	25	6	2000	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:35:59	21	2	40	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:38:40	25	7	100	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:39:54	25	5	200	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:42:51	22	4	900	Hodinu a déle	Ano
2.26.2020 21:46:46	23	5	3500	Hodinu a déle	Ano
2.26.2020 21:47:27	21	3	1000	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:56:14	25	7	200	Hodinu a déle	Ano
2.26.2020 21:57:24	21	3	150	Do hodiny	Ano
2.26.2020 21:59:15	23	8	2000	Hodinu a déle	Ano
2.26.2020 22:06:21	25	1	500	Do hodiny	Ano
2.26.2020 22:06:33	25	7	300	Do hodiny	Ano

Stalo se Vám, že jste kvůli	Stalo se Vám, že jste kvůli	Stalo se Vám, že jste kvůli	Stalo se Vám, že jste kvůli	Napadá Vás vyrovnávací s
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nenapadá
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Ano, ale bez nehody.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Zpřísnit autoškolu a nepou
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	íst vlakom
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Ano, ale bez nehody.	Ano, ale bez nehody.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Ano, ale bez nehody.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Ano, ale bez nehody.	Ano, ale bez nehody.	Ano, ale bez nehody.	Ano, ale bez nehody.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Ano, ale bez nehody.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Ano, ale bez nehody.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Ne
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Ano, ale bez nehody.	Nestalo se mi to.	Nenapadá
Ano, ale bez nehody.	Ano, ale bez nehody.	Ano, ale bez nehody.	Nestalo se mi to.	Ne
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nenapadá.
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Ne
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Ano, ale bez nehody.	Ano, ale bez nehody.	
Nestalo se mi to.	Ano, ale bez nehody.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	nenapadá
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	nějaké slovní hry, když jed
Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	
Ano, ale bez nehody.	Ano, ale bez nehody.	Ano, ale bez nehody.	Nestalo se mi to.	Ne
Nestalo se mi to.	Ano, ale bez nehody.	Nestalo se mi to.	Nestalo se mi to.	