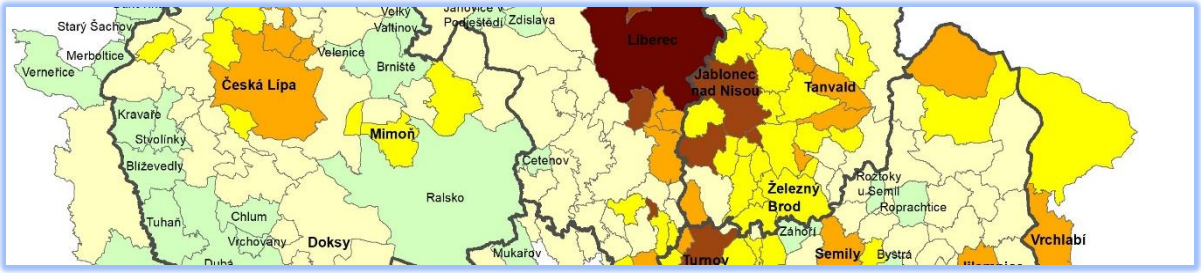
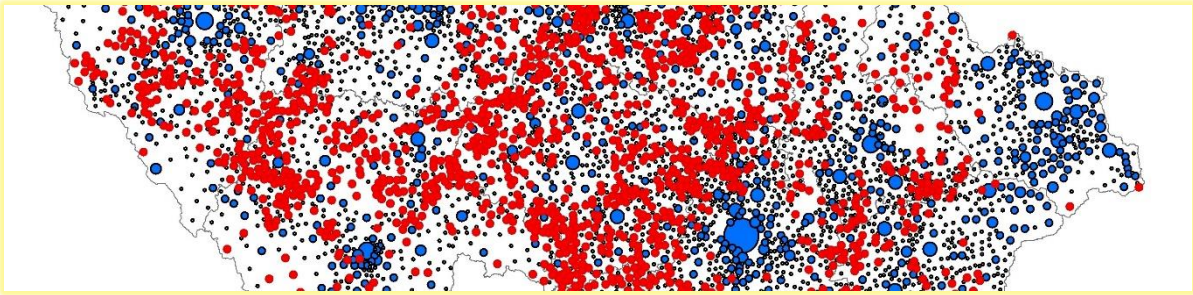
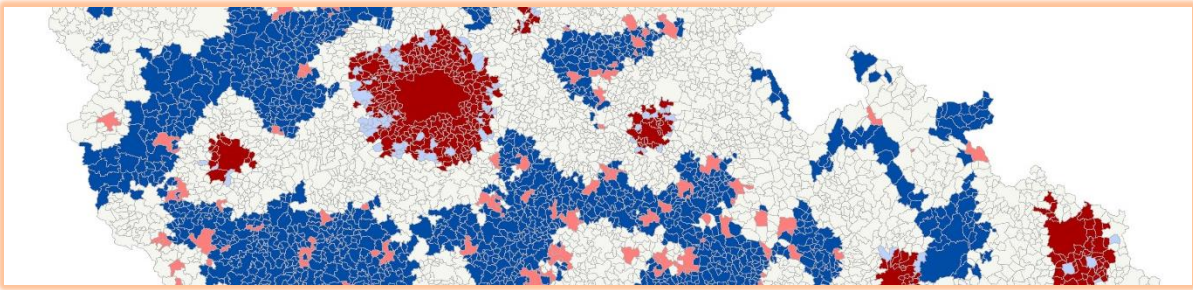
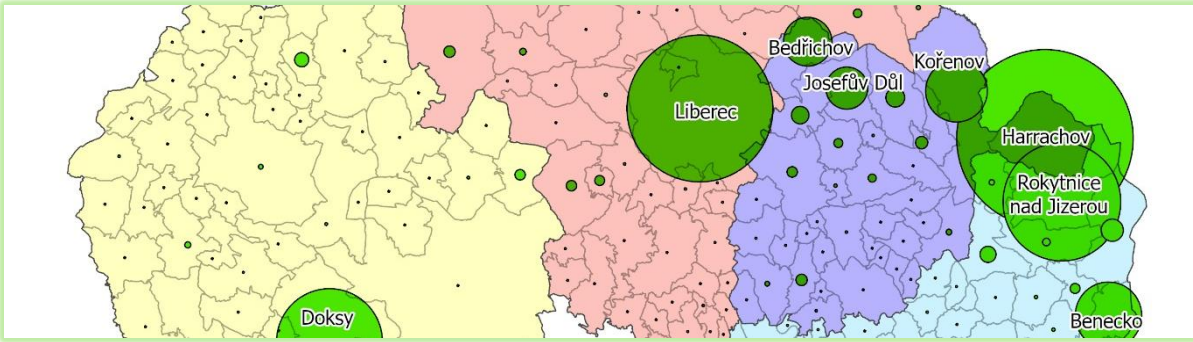




PRAKTICKÁ HUMÁNNÍ GEOGRAFIE

Emil Drápela





Vydala Technická univerzita v Liberci v roce 2021
978-80-7494-580-9

Předmluva

Cílem tohoto skripta je poskytnout studentům humánně geografických oborů základní orientaci v procesu sběru a zpracování dat pomocí vědeckých metod. Skriptum je určeno primárně studentům druhého ročníku oboru *Aplikovaná geografie* na Technické univerzitě v Liberci, pro něž bylo vytvořeno. Domnívám se však, že může být užitečným i pro mnohé studenty jiných univerzit. Ačkoli k otázkám metodologie geografického (případně humanitně-vědního) výzkumu existuje řada obsáhlých knih v angličtině i češtině (jejichž cílovou skupinou jsou především studenti doktorského studia), stručný a jednoduchý text vysvětlující základy zde zkrátka chybí. V bakalářských pracích, jakožto v prvních pokusech o odbornou práci ze strany studentů, se pak hromadí zbytečné chyby, které sráží výsledné hodnocení a následně tak demotivují studenty. Po přečtení tohoto skripta by čtenář měl umět sám navrhnout vhodný výzkumný design pro vlastní odbornou studii (např. bakalářskou práci), včetně využití adekvátních metod sběru dat a jejich zpracování.

Skriptum neobsahuje veškeré metody, které v humánně geografické praxi můžete využít. Je to proto, že obsah kurzu *Praktická humánní geografie* navazuje na předměty, v nichž se naši studenti naučili využívat metody statistického zpracování dat a analýzy dat v GIS. Těm se tedy následující text nevěnuje. V kurzu praktická humánní geografie se studenti naučí využívat různé metody sběru dat od respondentů (rozhovor, dotazník, focus groups), v terénu (observace, experiment) a z dokumentů (obsahová analýza, mentální mapy). Zvláštní pozornost je pak věnována procesu designu výzkumu a formálním náležitostem odborných studií.

Tento materiál by nevzniknul bez finanční podpory, která mi umožnila se věnovat jeho vzniku. Chtěl bych proto poděkovat za podporu projektu RoLiZ 4.0 - Rozvoj lidských zdrojů TUL pro zvyšování relevance, kvality a přístupu ke vzdělání v podmínkách Průmyslu 4.0, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002329, operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání.

Věřím, že i Vy, laskaví čtenáři, zjistíte, že výzkumná práce není „žádná věda“, ale spíše řemeslo, které je třeba dělat poctivě a precizně, aby produkovalo výsledky, které jsou pravdivé, věrohodné a zobecnitelné. A třeba Vás toto úvodní seznámení bude motivovat k tomu, abyste sáhli po oněch obsáhlých monografiích „pro doktorandy“ a pochopili zmíněné metody do hloubky, nebo poznali mnohé další.

Emil Drápela

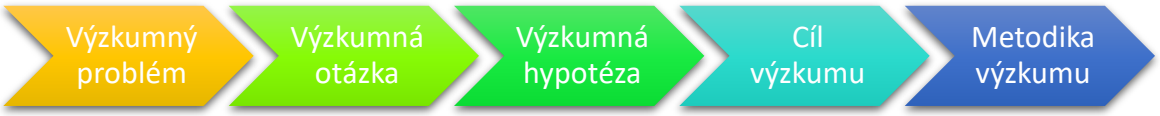
Obsah

1. Design výzkumu 5
2. Základní a výběrový soubor, metody výběru 8
3. Sběr dat od respondentů, etika výzkumu 11
4. Rozhovor 14
5. Dotazník 19
6. Focus groups 27
7. Observace 29
8. Experiment 32
9. Obsahová analýza 34
10. Lynchovské mentální mapy 37
11. Gouldovské mentální mapy 40
12. Struktura odborné studie 42
13. Formální úprava odborné studie 46

1. Design výzkumu

Výzkum je proces, který využívá celé řady metod k tomu, aby odhaloval a interpretoval jevy a fenomény v našem světě. Samotný pojem výzkum pak zahrnuje řadu činností, jako je měření v terénu, laboratorní experimenty, dotazování respondentů, analýza dokumentů nebo videozáznamu apod. Každý obor využívá takové metody, které odpovídají předmětu zkoumání – v humánní geografii nás především zajímají prostorové aspekty lidských aktivit.

Výzkum je činnost, která obvykle vyžaduje řadu zdrojů – finančních, lidských, technických aj. K tomu, abychom zjistili něco užitečného, je třeba výzkumný proces dobře promyslet, naplánovat a zpracovat. V následujícím textu si proto nastíníme, jak by po formální stránce tento proces plánování, označovaný také jako **design výzkumu** (z angl. *research design*), měl proběhnout. Jednoduché schéma je uvedeno na obr. 1.



Obr. 1 Zjednodušené schéma procesu designu výzkumu

Na začátku máme **výzkumný problém**. To je určitá nejasná, sporná, či doposud neznámá situace, o které se chceme dozvědět více. Výzkumným problémem může být cokoli, na co neznáme odpověď. V reálu je samozřejmě zohledňováno i hledisko užitečnosti, neboť odpovědi naznáme na spoustu otázek, ale jen některými má smysl se zabývat. Důležité také je v této fázi jasně definovat používané pojmy (např. vymezení studovaného regionu, vzorce výpočtu určitých proměnných, definovat pojmy tak, aby byly měřitelné, zjistitelné apod.).

Poté, co jsme objevili problém, kterým má smysl se zabývat, je třeba jasně pojmenovat vlastnosti problému, které nás zajímají a kterými se budeme ve výzkumu věnovat. Takto naformulujeme **výzkumnou otázku**. Jak už plyne z jejího názvu, mělo by se opravdu jednat o otázku, nikoli o tvrzení obecné povahy. Výzkumných otázek můžeme mít i více, pokud se zabýváme různými aspekty daného problému, odlišnými regiony, ve kterých se problém projevuje různými způsoby, nebo náš přístup je velmi komplexní.

Poté, co máme naformulovanou výzkumnou otázku či otázky (a máme tedy jasno v tom, co budeme chtít zkoumat), bychom měli vytvořit tzv. **výzkumné hypotézy**. To jsou tvrzení o vztahu mezi dvěma proměnnými, naformulovaná jako oznamovací věty. Výzkumné hypotézy jsou našimi teoriemi o tom, proč k problému dochází, jaký má charakter či vlastnosti, jaký je jeho vztah k dalším jevům apod. Hypotézy musí být tzv. testovatelné – musíme být schopni je výzkumem potvrdit, nebo vyvrátit. V některých ojedinělých případech o problému nevíme prakticky nic a tak začínáme bez hypotéz (protože žádnou teorii nemáme). To však je v geografii velmi vzácná situace.

Výše zmíněné pojmy si vysvětlíme na jednoduchém případu:

V obci Povidlov se po několik desetiletí snižuje počet obyvatel. Ze statistik zjistíte, že je to kvůli zápornému migračnímu saldu. Chcete zjistit, proč se lidé stěhují jinam.

***Výzkumný problém** tedy definovat třeba takto: „Migrace obyvatel z Povidlova“.*

*Tento výzkumný problém je poměrně úzce definován (naopak široce definovaný problém by mohl být např. „Kvalita života v Povidlově“), postačí nám tedy pouze jediná **výzkumná otázka**: Proč se obyvatelé Povidlova stěhují do jiných obcí?“.*

Výzkumných hypotéz budeme nejspíš mít hned několik. Jsou to všechna potenciální vysvětlení, která nás napadnou a které je smysluplné ověřovat výzkumem. Důležité je, aby hypotézy byly ve formě jednoduché oznamovací věty, která popisuje vztah mezi dvěma proměnnými, tedy např.:

„Emigraci z Povidlova způsobuje absence volných pracovních míst v obci.“

„Obyvatelé Povidlova emigrují do obcí, kde jsou vyšší průměrné mzdy.“

„Emigraci z Povidlova způsobuje strach z nebezpečnosti místního skladu těkavých povidel.“

Ve všech třech případech jde o vztah mezi proměnnou „emigrace z Povidlova“ (binární proměnná – emigrace existuje nebo ne) a něčím, co lze změřit, na co se lze zeptat respondentů, nebo čeho existenci lze objektivně dokázat.

***Pozor!** Pokud by první hypotéza byla naformulována takto, šlo by o chybu:*

„Emigraci z Povidlova způsobuje nedostatek volných pracovních míst v obci.“

Nedostatek totiž není jasně definován. Buď byste museli ve fázi výzkumného problému nadefinovat, co znamená dostatek a nedostatek pracovních míst (což je poněkud subjektivní), nebo musíte hypotézu změnit.

Výzkumné otázky mohou být trojího druhu: deskriptivní, relační a kauzální.

Deskriptivní otázky se zabývají popisnými charakteristikami daného jevu, obvykle se tedy ptáme „Jaké vlastnosti daný fenomén má?“

Př. Jaký je dopravní modal split města Liberce?

Př. Jak se projevuje fenomén gentrifikace na území města Liberce?

Relační otázky se zabývají vztahy mezi různými činiteli, a to dvěma, nebo i více. Typicky nás zajímá korelace mezi určitými proměnnými.

Př. Jaký je vztah mezi vzděláním respondenta a jeho příjmem?

Př. Jaký je vztah mezi výší regionálního HDP na hlavu a relativním migračním saldem?

Kauzální otázky se ptají na příčinu daného jevu, čím je způsoben.

Př. Jaký je vliv přítomnosti restauračního zařízení v obci na vnímání sociální sounáležitosti obyvatel této obce?

Př. Způsobuje používání přípravku Myšimor v zemědělství úhyn vzácných dravců?

Podobně jako u výzkumných otázek, i výzkumné hypotézy mohou být deskriptivního, relačního a kauzálního typu. Výzkumné hypotézy je třeba odlišovat od tzv. **statistických hypotéz**, což jsou matematické předpoklady o rozdělení náhodných veličin, používané v testech statistických hypotéz. Zatímco pro každý test je statistická (nebo také nulová) hypotéza jasně nadefinovaná a musíme ji znát, výzkumné hypotézy si naopak formulujeme sami.

Poté, co máme naformulované hypotézy, je třeba přistoupit k dalšímu kroku, a to stanovit **cíl výzkumu**. Jde o ucelený záměr výzkumníka, jakým způsobem získat relevantní data a podkladové materiály, abychom dokázali potvrdit nebo vyvrátit výzkumné hypotézy a tak odpovědět na výzkumnou otázku. Při definování cíle výzkumu již tedy musíme rozvažovat nejen, co budeme zkoumat, ale jakým způsobem.

Cíl výzkumu pak následně přetvoříme v **metodiku výzkumu**. Metodika by měla podrobně popisovat každý krok, který výzkumník realizuje, ať už jde o sběr dat, jejich transformaci, vyhodnocení či prezentaci (např. ve formě mapy). Metodika by měla být napsána tak, aby jiný výzkumník, který by chtěl vaše výsledky ověřit, mohl podle ní postupovat přesně ve vašich stopách a v ideálním případě dospěl ke stejným výsledkům jako vy.

Jakmile máte hotovou metodiku výzkumu, můžete přikročit k dalšímu kroku, a to je sběr dat. O tom však zase příště.

Praktický úkol:

Vymyslete humánně geografický problém, který vám je blízký. Zkuste naformulovat výzkumnou otázku a alespoň tři výzkumné hypotézy. Zamyslete se nad cílem výzkumu a jeho metodikou.

2. Základní a výběrový soubor, metody výběru

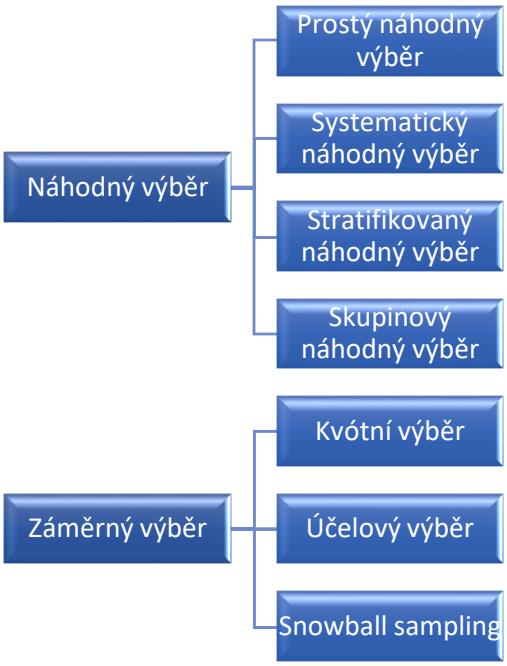
Když v našem výzkumu pracujeme s lidmi, často zjišťujeme, že není jednoduché získat data od všech subjektů, které spadají do skupiny, kterou chceme zkoumat. Těchto subjektů je buď příliš mnoho (např. všech obyvatel Česka nebo města Liberce), v tom případě není v našich silách zajistit data od všech, nebo je naopak obtížné zjistit, kdo všechno do dané skupiny náleží (např. cyklisté, trávící pravidelně svou letní dovolenou v geoparku Ralsko, amatérští sběratelé minerálů apod.). Naštěstí náš výzkum může být validní a zobecnitelný na celou skupinu, i když data budou pocházet pouze z její části. Tomuto procesu se říká **výběr vzorku** (angl. *sampling*).

Proč vzorku? Vzorek je totiž synonymum pro pojem **výběrový soubor**, což je množina jednotek, které v našem výzkumu zastupují tzv. **základní soubor**, což je množina všech jednotek, které spadají do naší definice zkoumaného objektu nebo subjektu.

Př. Pokud budeme studovat názory obyvatel Česka k problematice náboženství, základním souborem budou všichni obyvatelé Česka, výběrovým souborem (nebo také vzorkem) pak bude třeba 1000 obyvatel, kterých se reálně budeme dotazovat.

Asi vás napadne, že pokud budeme zobecňovat naše závěry na základě dat od malého množství respondentů, nebudou nejspíš příliš validní. Při výběru vzorku tak je důležitým kritériem, aby závěry byly zobecnitelné i na základní soubor – tomuto kritériu říkáme **reprezentativnost**. Ta je zajištěna vhodnou metodou výběru, která by měla zohledňovat důležité prvky struktury základního souboru (např. pohlaví, věk, vzdělání, geografické rozložení do regionů).

V některých případech není třeba výběr vzorku dělat, neboť máme k dispozici data za základní soubor. Je tomu tak v případech, kdy např. studujeme registrované členy nějaké organizace, kdy počet subjektů je relativně nízký, nebo kdy máme k dispozici data z šetření, které zahrnuje všechny jednotky základního souboru. Takové šetření se nazývá **cenzus** a jeho příkladem může být Sčítání lidu, domů a bytů, realizované Českým statistickým úřadem jednou za deset let.



Obr. 2 Základní druhy tvorby výběrového souboru

Na obr. 2 je uvedeno základní dělení postupu při tvorbě výběrového souboru. Dva hlavní přístupy se od sebe liší pohledem na to, jakým způsobem zajistit reprezentativnost dat. **Náhodný výběr** je založen na předpokladu, že každý prvek základního souboru má stejnou pravděpodobnost stát se prvkem výběrového souboru. Pokud tedy zajistíme, že výběr prvků bude opravdu náhodný, měl by být náš výběrový soubor reprezentativní. Skutečná náhodnost by měla být zaručena systémem výběru prvků, který by měl být založen na losování, nebo generování náhodných čísel, které vyberou ze seznamu prvků základního souboru ty, které budou součástí vzorku. Tento postup se nazývá **prostý náhodný výběr**.

Odlišnou strategií zajištění náhodnosti je **systematický náhodný výběr**. Ten probíhá tak, že ze seznamu prvků základního souboru vybereme každý n-tý případ. Tohoto využívají například firmy, které ze seznamu svých zákazníků vyberou např. každého desátého apod. Pokud jsou zákazníci seřazeni podle nějaké víceméně náhodné proměnné (což může být třeba jejich příjmení), je tato metoda výběru vhodná a jednoduše použitelná.

V humánní geografii se často setkáváme se situací, kdy odlišné sociální skupiny reagují na předmět výzkumu rozdílně. V takovém případě je vhodné využít **stratifikovaný náhodný výběr**. Při něm se nejprve základní soubor rozdělí do tzv. *strat* (jednotné číslo *stratum*, česky vrstva), což jsou podsoubory vymezené na základě jedné nebo více společných vlastností. Touto společnou vlastností může být např. věk, vzdělání, etnicita, víra apod. V druhém kroku se pak provede náhodný výběr v rámci každé straty. Rozdělení do strat nám zajišťuje, že všechny podstatné strukturní rozdíly budou ve výsledku zaznamenány, tedy že ve výběrovém souboru bude dostatečné zastoupení mladých lidí i seniorů, vysokoškoláků i lidí bez dokončeného vzdělání atd.

Podobným případem je i **skupinový náhodný výběr**, kdy základní soubor je rozdělen do skupin (klastrů), které se od sebe příliš neliší a jsou vnitřně heterogenní. To můžou být např. kraje, okresy, nebo obce. Náhodným způsobem vybereme některé z těchto skupin a u nich pak zkoumáme všechny jejich prvky. To v geografii je obvykle dost obtížné (těžko nám dotazník vyplní všichni obyvatelé určitého kraje), proto v tomto kontextu spíše využíváme **vícestupňový náhodný výběr**, který obvykle využívá dvě (a více) z výše zmíněných možností. Může např. zkombinovat skupinový a prostý náhodný výběr, kdy bychom nejprve náhodně vybrali skupiny (např. okresy) a v rámci těchto skupin bychom následně náhodně vybrali jednotlivé lidi, které bychom oslovili.

Náhodný výběr má jednu podstatnou vadu – je třeba mít k dispozici seznam jednotek základního souboru, což může být problém. Náhodnost totiž rozhodně není zaručena tím, že stojíte uprostřed města a oslovujete náhodné lidi. Vybíráte totiž pouze z množiny lidí, kteří se ve správný čas pohybují tam, kde sbíráte data, což řadu obyvatel této obce vylučuje, navíc podvědomě budete oslovovat spíše sympatické lidi, než podivná individua. Váš vzorek tedy příliš náhodný nebude. Při tomto druhu sběru dat proto spíše využíváme tzv. **záměrný výběr**, při kterém není reprezentativnost zajištěna náhodností, ale naopak systematičností.

Nejčastějším druhem záměrného výběru je **kvótní výběr**. U něj je reprezentativnost výběrového souboru zaručena tzv. *kvótami*, které definují rozsah zastoupení určitých klíčových parametrů prvků. Pokud např. víme, že v reálné populaci je poměr mužů a žen 49:51, můžeme si např. nastavit kvótu, že jejich vzájemný poměr v našem vzorku bude v rozsahu 40:60 – 60:40. Podobně můžeme vymezit i zastoupení jednotlivých věkových skupin, kategorií vzdělání apod. Kvótní výběr tedy předpokládá, že známe údaje o základním souboru, které však v případě demografických kategorií v Česku známe velmi přesně. Pokud však určitou charakteristiku neznáme, logicky nemůžeme ani nastavovat kvóty. Kvótní výběr je často užívanou možností při různých dotazníkových šetřeních, kdy jde o rozumnou alternativu náhodného výběru. Na druhou stranu při jeho použití existuje určité úskalí, že pokud si již během

procesu sběru dat nedáme pozor na průběžné plnění kvót, můžeme se k jeho konci nadít situace, kdy budeme hledat naprosto marginální případy (např. ženu nad 70 let s vysokoškolským vzděláním technického zaměření na malé obci). Je tedy dobré si průběžně plnění kvót kontrolovat.

Při kvalitativním výzkumu můžeme použít techniky záměrného výběru, které nezaručují reprezentativnost výběrového souboru. Pokud z dat nebudeme chtít získat kvantitativní data, ale budeme chtít pouze proniknout do určité zajímavé problematiky, není třeba, aby náš vzorek odpovídal základnímu souboru. Obvyklou volbou je v takovém případě **účelový výběr**, nazývaný také *ad hoc výběr*. V rámci něj výzkumník znalý tématu či problému vybere prvky sám. Obvykle tímto procesem vybíráme takové prvky, které jsou důležitější než ostatní – vybíráme např. starosty obcí, experty, vhodné lokality apod.

Určitou variantou účelového výběru pak je **snowball sampling**, který využíváme v případě, že neznáme dostatečný počet vhodných prvků (subjektů). Při snowball samplingu oslovíme několik prvních respondentů, kteří nám kromě odpovědí poradí i další kontakty na vhodné respondenty. Takto se dostáváme ke stále většímu počtu vhodných subjektů a náš výzkum je rozsáhlejší a kvalitnější. Tímto způsobem je vhodné shánět různé experty, lidi se společným koníčkem aj.

Poslední otázkou, kterou je třeba při tvorbě výběrového souboru zohlednit, je jeho velikost. Ve kvalitativním výzkumu další sběr dat ukončíme ve chvíli, kdy se přestaneme dozvídat nové informace. V kvantitativním výzkumu je potřeba dopředu zvážit, jaké množství dat potřebujeme. Přitom musíme vzít v potaz heterogenitu základního souboru (např. nakolik se preference lidí mohou lišit) a počet možných variant (např. různé odpovědi na otázky v dotazníku). Z matematického pohledu pak můžeme ještě zvážit hladinu významnosti a velikost vzorku určit výpočtem. Z praktického hlediska platí, že čím větší výběrový soubor, tím větší přesnost výzkumu. Rozumnou horní hranicí pro humánně geografické výzkumy je 1000 – 2000 obyvatel. Dolní hranice závisí na povaze výzkumu a výše zmíněné heterogenitě a počtu variant. U běžného dotazníku však postačuje 300 – 400 odpovědí.

Opakování:

1. Jaký je rozdíl mezi skupinovým a stratifikovaným náhodným výběrem?
2. Jakým způsobem zajišťuje reprezentativnost vzorku náhodný výběr a jakým záměrný výběr?

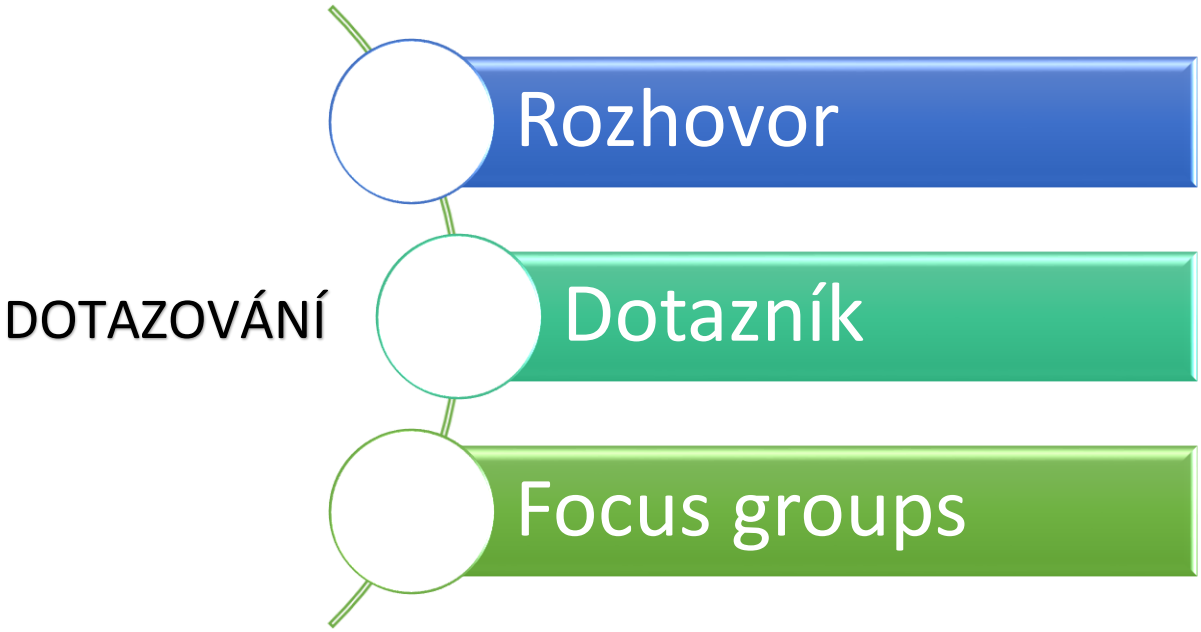
Praktický úkol:

Určete vhodný typ metody výběru pro následující situace:

1. Výzkum preferencí obyvatel Česka ohledně trávení letní dovolené.
2. Výzkum vnitřní migrace obyvatel Česka v období 2001 - 2021.
3. Výzkum názoru orgánů ochrany přírody na využití potenciálu přeshraniční spolupráce.

3. Sběr dat od respondentů, etika výzkumu

V humánní geografii často využíváme data, která popisují určité lidské preference, postoje, názory, priority, představy apod. Tato data je třeba získat přímo od lidí, třeba tím, že se jich na dané téma zeptáme. V takovém případě používáme metodu zvanou **dotazování**, přičemž zatímco z výzkumníka se stane **tazatel** a z dotazovaného tzv. **respondent**. Dotazování může probíhat několika formami, jejich základní rozdělení je uvedeno na obr. 3.



Obr. 3 Základní dělení forem dotazování

Základní formou je **rozhovor**, při kterém respondent odpovídá relativně volnou formou a tazatel pouze tento jejich hovor zaměřuje správným směrem (tak, by respondent odpovídal na to, co se tazatel chce dozvědět). Naopak výrazně formálně svázanější metodou je **dotazník**, který je navržen tak, aby stlačil čas nutný k získání užitečné informace od respondenta na minimum. V dotazníku jsou tedy otázky kladeny velice konkrétně, často obsahují i nabídku odpovědí, nebo se určitý abstraktní pocit snaží kvantifikovat pomocí škál. To vše proto, abychom byli při získávání informací maximálně efektivní, neboť často potřebujeme získat data od velkého počtu respondentů. **Focus groups** (do češtiny někdy překládané jako ohniskové skupiny) jsou pak metodou, kdy dotazování probíhá ve skupině, přičemž metoda využívá fenoménu skupinové dynamiky k tomu, aby se respondenti rozhovořili i o věcech, o kterých by při běžném rozhovoru nemluvili (traumatické zážitky, vyhraněné politické preference, překračování zákona aj.).

Předtím, než se budeme věnovat samotným metodám dotazování, je třeba zmínit několik základních východisek, z nichž prvním je **etika výzkumu**. Vždy, když ve výzkumu pracujeme s lidmi, je třeba dbát na řadu okolností, které zajistí, že náš výzkum bude nejen věrohodný, ale i eticky provedený. Asi nikomu z vás by se nelíbilo, kdybyste svolili k účasti na výzkumu, ale ten by pak pro vás byl stresující až nepříjemný, byli byste při něm do něčeho nuceni, vaše osobní data nebo nahrávky by z výzkumu unikly na internet apod. Proto existuje několik základních pravidel, které by měl výzkumník dodržovat, aby výzkum byl v souladu s etickými pravidly. Obecně můžeme říci, že v humánní geografii je těchto pravidel relativně méně, než třeba v psychologii nebo lékařství. To však neznamená, že by tato pravidla byla méně důležitá.

Nejprve je potřeba upozornit na **důvěryhodnost výzkumníka**. Tou není myšleno pouhé působení výzkumníka navenek, kdy pokud budete působit na potenciální respondenty dojmem podivného individua, rozhodně s vámi nikdo rozhovor absolvovat nebude. Spíše jde o procedurální kroky, z nichž bude respondentovi jasné, že v průběhu výzkumu bude zaručeno jeho soukromí, důvěrnost dat a anonymita. Výzkum by neměl narušovat soukromí osob víc, než je nutné a všechna data by měla být zajištěna proti zneužití. Z pohledu výzkumníka by pak mělo jít ještě o zajištění objektivity výzkumu (tedy zamezení ovlivňování respondentů výzkumníkem).

Dalším důležitým principem je **dobrovolná participace respondentů**. Je důležité si uvědomit, že potenciální respondent má právo se svobodně rozhodnout, zda se výzkumu bude účastnit. Navíc pokud se během procesu sběru dat začne respondent cítit špatně, nebo výzkum bere jako útok na své soukromí, může kdykoli během dotazování skončit. To se nám samozřejmě příliš nehodí (budeme mít jen část informací, které jsme potřebovali získat), ale je třeba to respektovat. Pokud k takovéto situaci dojde během sběru dat častěji, je třeba se zamyslet, zda něco není špatně s naší metodou.

K tomuto tématu se váže i **respektování důstojnosti respondentů**. Ti by neměli během výzkumu utrpět žádnou psychickou ani fyzickou újmu. Pokud respondent nerozumí určitým pojmům, na které se ptáme, je třeba mu je trpělivě vysvětlit. Opět platí jako v předchozím případě – pokud se nám toto děje častěji, je to chyba naší metody (používáme odborné pojmy, kterým laická veřejnost nerozumí). Při výzkumu byste se k respondentovi měli chovat s úctou, některé ožehavé otázky klást opatrně, pokud něco dostane respondenta do psychické nepohody, snažit se situaci napravit a respondenta podpořit. Uvědomte si, že vy procesem sběru dat získáváte určitý druh kapitálu, který vám vytváří respondent tím, že s vaším výzkumem tráví čas. Za to si zasluhuje slušné chování. S respektem je pak třeba se chovat i k dětem, při výzkumu je třeba s nimi sice hovořit „jejich jazykem“, ale z pozice jejich důstojnosti je třeba s nimi zacházet stejně jako s dospělými.

Pravidlem, které by mělo být zcela jasné, je **legálnost výzkumu**. Není možné za účelem výzkumu porušovat právní normy daného státu, a to během sběru dat i při procesu zpracování dat. Během sběru dat jde zejména o dodržování zákonů o ochraně osobnosti a o ochraně osobních údajů, při zpracování dat pak hlavně o autorský zákon a otázky spjaté s plagiátorstvím. Je třeba si uvědomit, že např. není možné nahrávat respondenta bez jeho vědomí, osobní a citlivé údaje je třeba uchovávat takovým způsobem, aby nehrozilo jejich zneužití (tedy např. v souboru chráněném heslem), pokud pracujeme s dětmi, je třeba souhlas jejich zákonného zástupce apod. Vzhledem k tomu, že v některých případech je třeba znát legislativu poměrně přesně, a to např. když budete potřebovat naformulovat informovaný souhlas respondenta, zjistit přesná pravidla pro práci s nezletilými, připravit prohlášení o nakládání s osobními údaji (což je třeba i podpis respondenta, že se výzkumu zúčastnil) apod., je dobré se v tomto případě obrátit na právní oddělení vašeho zaměstnavatele, neboť případné vaše pochybení by mohlo mít velmi nepříjemné právní důsledky pro vás i vaši firmu. V institucích, kde výzkum tohoto typu probíhá pravidelně, jako jsou profesionální tazatelské firmy, univerzity či výzkumné ústavy, probíhá tento proces prakticky rutinně.

Kromě výše zmíněných hlavních pravidel je třeba myslet během výzkumu i na řadu dalších podrobností, u kterých musíme promýšlet, zda jsou v pořádku z pohledu etiky i zákona. Nezapomínejme však ani na obyčejnou slušnost – pokud např. respondent projeví zájem o výsledky výzkumu, nezapomeňte mu je po ukončení výzkumu zaslat. Přispívá to k profesionalitě jednání a dobrému jménu vás i vašeho zaměstnavatele.

Opakování:

1. Jaký je hlavní rozdíl mezi rozhovorem a dotazníkem?
2. Jaké hlavní principy je potřeba zvažovat při sběru dat z pohledu etiky výzkumu?

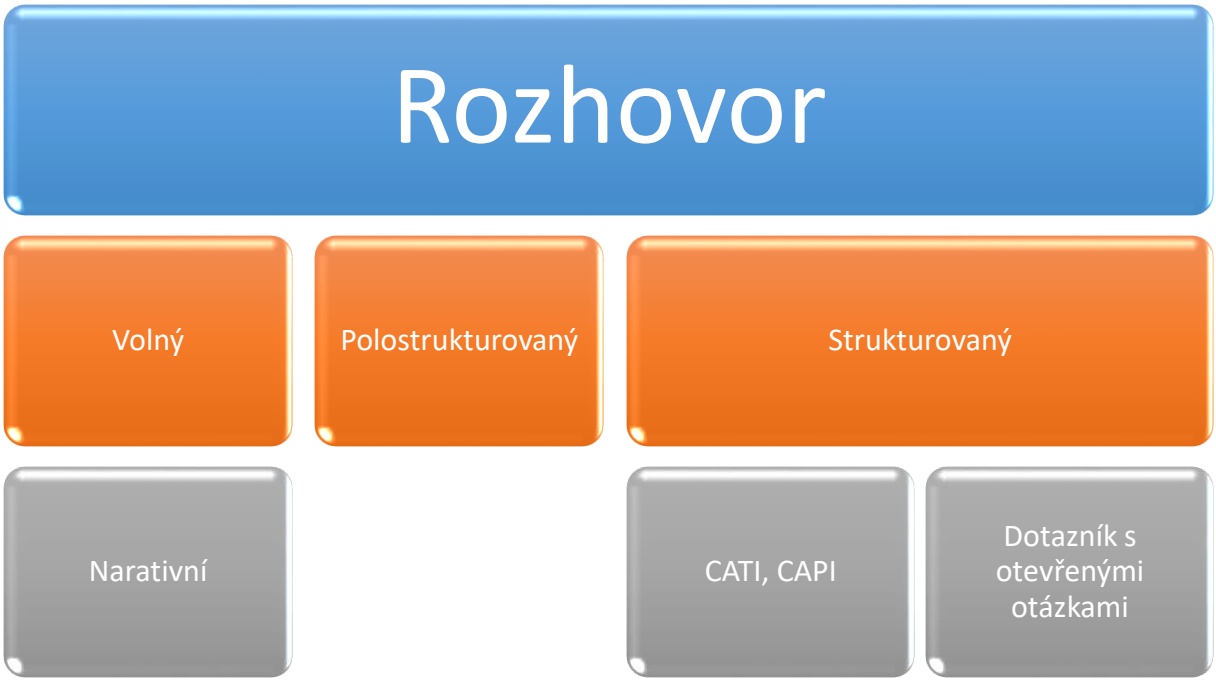
Praktický úkol:

Níže jsou uvedeny tři různé situace - promyslete, jaké otázky spojené s etikou výzkumu byste v nich museli řešit:

1. Výzkum geografického myšlení dětí ve věku 9 - 11 let, použitá metoda: mentální mapa, místo: školní výuka.
2. Výzkum preferencí návštěvníků kulturních památek, použitá metoda: dotazník, místo: kulturní památky.
3. Výzkum potenciálu rozvoje regionu, použitá metoda: rozhovory se starosty obcí, místo: videohovory.

4. Rozhovor

V běžném životě, když budete chtít zjistit nějakou informaci, kterou ví určitý člověk, tak se s ním spojíte (přijdete za ním, zatelefonujete mu) a na tuto informaci se zeptáte. V takovém případě jste použili metodu **rozhovoru** (angl. *interview*), což je naprosto běžná forma mezilidské komunikace. Pokud označujeme rozhovor za vědeckou metodu, měla by však splňovat i určité další parametry. Mělo by jít o metodicky vedený proces za účelem získání požadovaných informací, který je záměrný (nevyužívá náhodně získané informace), je v pořádku z hlediska etiky výzkumu a je určitým způsobem zaznamenáván. Rozhovor je obecně nejjednodušší metoda dotazování, což ovšem neznamená, že by na výzkumníka nekladl vysoké požadavky. Ba naopak, profesionální kvalitativní rozhovor sice postrádá vyšší míru standardizace, ale o to větší nároky klade na sotného výzkumníka. Mnohdy je totiž jednodušší sledovat předem připravený sled otázek, než se doptávat na podrobnosti a improvizovat při volných rozhovorech.



Obr. 4 Rozhovor – základní dělení a specifické případy

Rozhovor může mít tři základní podoby (viz obr. 4), kdy podle míry standardizace jej dělíme na volný, polostrukturovaný a strukturovaný. Specifickou formou volného rozhovoru je narativní rozhovor; strukturovaný rozhovor se pak může z metodologického hlediska poněkud překrývat s dotazníkem, kde jsou všechny otázky otevřené. Rozhovor může být kvalitativní i kvantitativní metodou, častější je ovšem jeho využití pro kvalitativní výzkum. U rozhovorů, které jsou určeny pro kvantitativní zpracování, je důležitá vysoká míra standardizace, aby výsledky bylo možné rychle a jednoduše zpracovávat.

Volný rozhovor je typicky kvalitativní metodou. Při dotazování poskytuje výzkumníkovi nejvíce volnosti, neboť nemá žádnou jasně danou strukturu, plyne přirozeně, bývá často neformální, uvolněný a připomíná nejvíce běžnou konverzaci. Otázky výzkumníka vznikají přirozeně během rozhovoru, nejsou připravené předem (i když výzkumník by měl rámcově vědět, jaké informace chce získat). Při jeho použití je třeba myslet na to, jakým způsobem budeme zaznamenávat důležité a zajímavé informace – v některých případech rozhovor nahráváme na mobil nebo diktafon, někdy si děláme poznámky ručně a v určitých případech může být nejlepší si poznámky nedělat vůbec a informace si jen pamatovat. Pokud si totiž při rozhovoru nic nezaznamenáváme, respondent se cítí jako při běžném

hovoru a rozhovor tak je mnohem více spontánní a přirozený. Někdy dokonce respondent ani nemusí vědět, že je objektem vědeckého zájmu. V takovém případě je však nutné zvážit, zda naše chování je v souladu s výzkumnickou etikou.

Poté, co je rozhovor u konce, je třeba vyřešit, jakým způsobem data zaznamenáme. Pokud jsme si dělali poznámky, je vhodné je přepsat do elektronického dokumentu dříve, než je ztratíme. V případě, že jsme rozhovor nahrávali, je dobré jej doslova přepsat, nebo alespoň jeho důležité pasáže. Pokud jsme nic nezaznamenávali, je vhodné poznamenat si získané informace co nejdříve, než je zapomeneme. Při přepisování je dobré zhodnotit, co všechno stojí za zaznamenání. Mohou to být celé věty nebo skupiny vět, které výstižně popisují určitý fenomén, který nás zajímá, nebo naše vlastní poznámky, které sumarizují obsah sdělení respondenta. Při této sumarizaci by měly být vystiženy klíčové pojmy, které respondent použil a jejich vzájemné vztahy.

Příklad zápisu sumarizovaného sdělení respondenta:

Sdružení přátel Povidlova – parta kolem současného starosty, nechala zchátrat místní kulturní dům a fotbalové hřiště, jde na ruku developerům

Sdružení Pro Povidlov krásnější – občané, kteří jsou nespokojeni se současným starostou, chtějí investovat do opravy kulturního domu a pokácet stromy na fotbalovém hřišti, nechtějí výstavbu v lokalitě Před povidlem

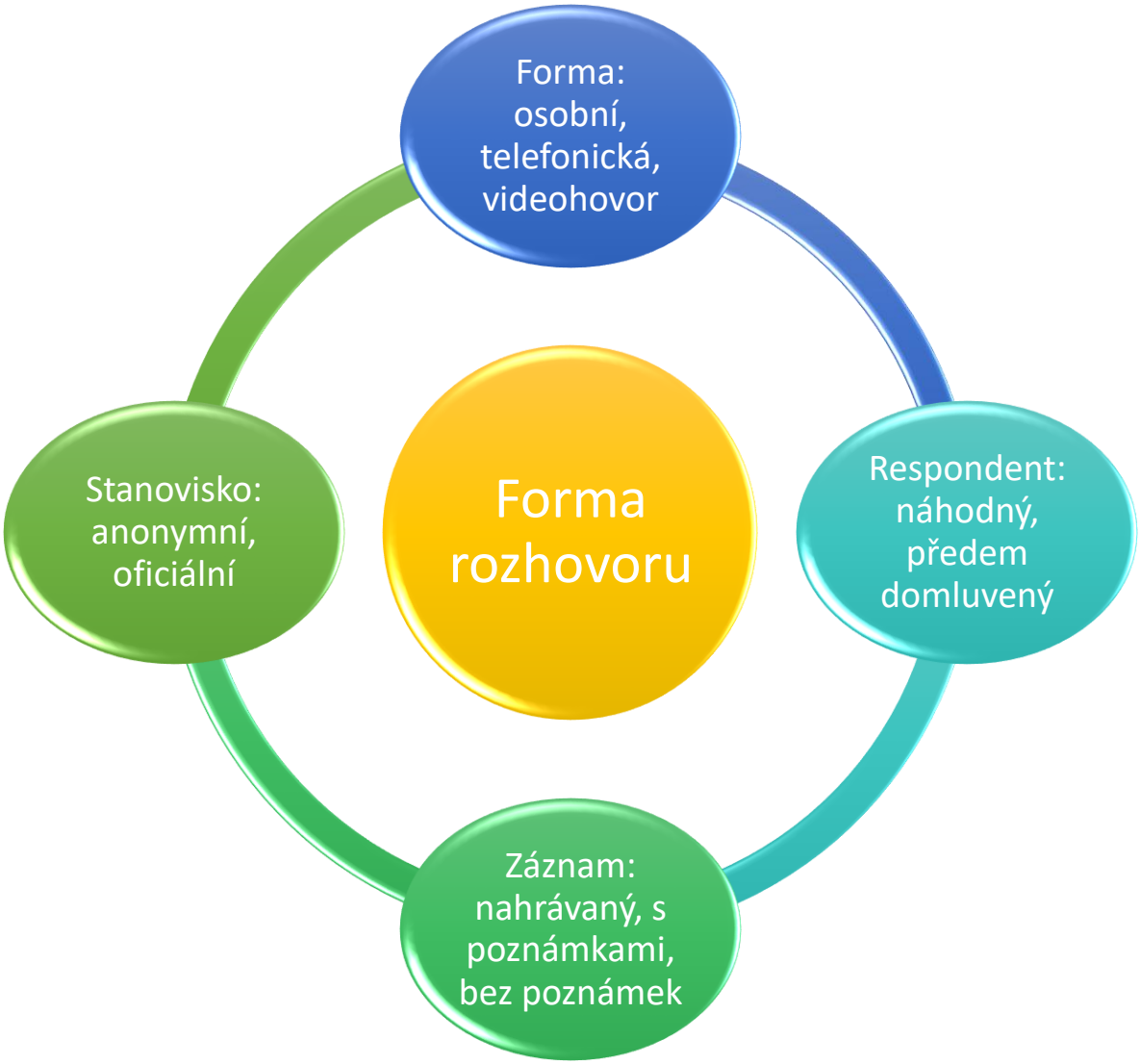
Specifickým druhem volného rozhovoru je **narativní rozhovor**. Při něm je respondent vybídnut, aby vyprávěl o určitém tématu, zážitku, zkušenosti apod. Velmi často se používá při rozhovory s pamětníky, vhodný ale je i při zkoumání témat, která se pojí s životní zkušeností respondenta – např. v případě, že téma je sice obecné, ale respondent k němu vypráví řadu svých zážitků. Podle typu využití těchto dat je možné v narativním rozhovoru analyzovat klíčové body ve vyprávění (kdy např. respondent získal určitý názor, kdy se jeho životní osud mohl ubírat jiným směrem apod.), analyzovat strukturu jeho vyprávění (chronologicky, obsahově), nebo rozhovory porovnávat navzájem. Pokud nás zaujme určitá podrobnost, je vhodné se respondenta ptát „proč?“. Dozvíme se tak klíčové podrobnosti, respondenta obvykle těší náš zájem a my hlouběji pronikneme do jeho způsobu uvažování.

Při **polostrukturovaném rozhovoru** si před jeho zahájením připravíme seznam otázek, na které se během rozhovoru budeme respondenta ptát. Rozhovor samotný probíhá relativně volně, kdy nejprve položíme otázku a respondent nám na ni určitým způsobem odpoví. Pokud přitom sám zodpoví i nějakou jinou otázku, kterou jsme měli připravenou, nevadí to. V polostrukturovaném rozhovoru totiž není pořadí otázek jasně definováno, důležité pouze je, aby na všechny respondent během rozhovoru odpověděl. Je tedy potřeba hlavně hlídat, jaké otázky musíte ještě položit. Tento druh rozhovoru využívá volnosti své formy, kdy rozhovor je stále velmi přirozený, a jasně definovaných cílů (obsahu otázek), které následně jednoduše vyhodnotíme (ke každé otázce hledáme v záznamu či našich poznámkách odpověď). Podobně jako při volném rozhovoru, pokud respondent začne hovořit o nějakém zajímavém tématu, můžeme pokládat i otázky navíc.

Strukturovaný rozhovor je metoda, při které jsou dopředu definovány otázky i jejich pořadí. V některých případech je pak důležité, aby otázka zazněla v přesné formulaci (protože detaily v její formulaci jsou důležité). V takovém případě je však jasné, že rozhovor neprobíhá zcela přirozeně – to však nemusí být negativem v případě, že odpovědi respondenta jsou poměrně krátké a jasné a my je pouze potřebujeme rychle zaznamenat. Naopak výhodou je, že při naprosto stejné formulaci otázek i pořadí jejich kladení je možné odpovědi respondentů detailně porovnávat a kvantitativně zpracovat. Některé otázky dokonce můžou být uzavřené – tedy mohou obsahovat nabídku možných odpovědí. Strukturovaný rozhovor je metodou, která se využívá zejména v kvantitativním výzkumu, neboť má

řadu výhod dotazníku. V některých případech pak lze jen stěží rozeznat, zda jde o strukturovaný rozhovor, nebo o vyplňování dotazníku s řadou otevřených otázek metodou face-to-face.

Specifickým druhem strukturovaného rozhovoru jsou sofistikované metody, které používají profesionální tazatelské agentury a jsou určeny pro kvantitativní zpracování. Jde o metody **CATI** (*Computer-assisted telephone interviewing*) a **CAPI** (*Computer-assisted personal interviewing*). Jak už naznačují jejich anglické názvy, jde o metody využívající řízení rozhovoru počítačem. V prvním případě jde o rozhovor přes telefon, v druhém případě o rozhovor face-to-face. Rozhovor probíhá tak, že tazatel čte z obrazovky počítače nebo tabletu otázky a zaznamenává do něj odpovědi. Počítač data průběžně ukládá a na základě odpovědí respondenta upravuje, jaké otázky mu mají být položeny (např. když uvede, že nemá řidičský průkaz, tak počítač přeskočí otázky týkající se řízení automobilu). Výhodou těchto metod je, že data jsou okamžitě k dispozici (není je tedy nutné dodatečně přepisovat), průběžně lze sledovat parametry výběrového souboru (víme tedy, že se musíme zaměřit na lidi v určitém věku apod.), program může upozornit tazatele na chybu (když uvede věk nad 100, nebo že pětileté dítě má řidičský průkaz, kdy většinou jde o překlep) a při metodě CAPI lze respondentovi ukázat nějaký obrázek, pustit mu video apod. (což využívá např. marketingový výzkum – jak se vám líbí tato reklama?).



Obr. 5 Různé formy rozhovoru

Tím se dostáváme k dalšímu tématu, a to **formě vedení rozhovoru**. Rozhovor totiž nemusí nutně probíhat osobně, můžeme využít telefonu nebo videohovoru. Můžeme oslovovat náhodné lidi, nebo si s určitými lidmi rozhovor domluvit dopředu. Výsledky rozhovoru mohou být stanoviskem anonymního respondenta, nebo oficiálním vyjádřením určitého člověka. Možností je více, jejich stručný přehled udává obr. 5.

Každý rozhovor by měl být veden takovým způsobem, aby se respondent cítil příjemně, měl pocit, že k tématu má hodně co říci, dostal adekvátní prostor k odpovědi apod. Vhodně vedený rozhovor je zajímavý i pro respondenta, který oceňuje, že o jeho názor má někdo zájem. Aby vše proběhlo nenásilnou a přirozenou formou, je dobré se zamyslet nad průběhem samotného dotazování, které by mělo mít určité fáze, zaměřené na mírně odlišné cíle. Přehled těchto fází uvádí obr. 6.

Obr. 6 Fáze vedení rozhovoru

V úvodní fázi se respondentovi představíme, stejně jako náš výzkum. Pokud hodláme rozhovor nahrávat, požádáme respondenta o souhlas. Nastolíme příjemnou atmosféru. Poté přichází fáze rozehřívací, nebo také *warm up* fáze. Respondentovi klademe úvodní otázky, měly by však být poměrně jednoduché a obecné. V této fázi je důležité, aby se respondent rozhovořil a získal k výzkumu i tazateli důvěru. Také jej můžeme těmito úvodními otázkami „ujistit“, že k tématu má co říci. Poté, co se respondent rozhovoří, je čas mu začít klást nejdůležitější výzkumné otázky. Respondent má totiž ještě dostatek energie a času, aby nám tyto pro nás klíčové informace popsal. Po získání nejdůležitějších informací přichází fáze vychladnutí, nebo také *cool-off*. Při ní je důležité, aby respondent s námi neztratil trpělivost a ještě nám věnoval další čas. Je však vhodné rozhovor něčím ozvláštnit – například zapojením vizuálních prvků, jako jsou videa, obrázky, mapy apod. Nebo se po obecných otázkách můžeme věnovat konkrétním tématům apod. V poslední fázi se respondenta zeptáme, zda nám k tématu chce ještě něco říci, případně mu sami položíme nějaké doplňující dotazy, které nás napadly až v průběhu dotazování. Poté poděkujeme a rozloučíme se.

V humánní geografii mnohdy kombinujeme metodu rozhovoru s metodou observace (pozorování). Zatímco psychologové nebo sociologové se při observacích zaměřují na „řeč těla“ respondenta, v geografii spíše zapojujeme vizuální prvky, které respondent buď vytváří, nebo komentuje. V takovém

případě je třeba myslet na to, jakým způsobem zaznamenáme tuto vizuální informaci. Blíže se tomuto tématu budeme věnovat v kapitole o observaci.

Opakování:

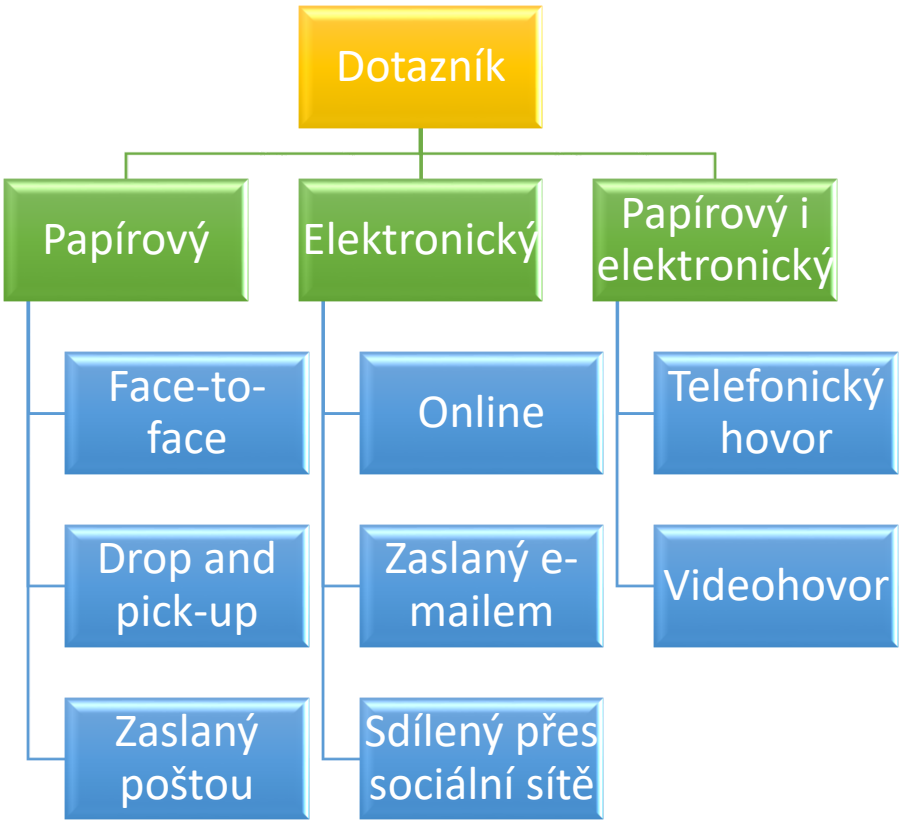
1. Základní dělení druhů rozhovoru je na volný, polostrukturovaný a strukturovaný. Co se však myslí oním "strukturováním"?
2. Jak se nazývá metoda, při které vám pamětník vypráví své zážitky z určité doby?
3. Jaký je rozdíl mezi metodami CATI a CAPI?
4. V jaké fázi rozhovoru byste se zeptali na určité citlivé téma, které však není hlavním výzkumným tématem?
5. Ve které fázi rozhovoru byste respondenta požádali, aby vám vyznačil do mapy určité fenomény?

Praktický úkol:

1. Zvolte si téma, ke kterému lze získat data pomocí rozhovoru. Definujte vhodnou formu rozhovoru, použijte přitom obr. 5.
2. Ke zvolenému tématu vymyslete alespoň 10 otázek. Zvolte, v jakém pořadí se na ně budete ptát. Využijte přitom obr. 6.

5. Dotazník

Dotazník je metodou, která redukuje proces dotazování na stručné odpovědi na velmi konkrétně položené otázky. Tím snižuje množství času, které je potřeba vynaložit na sběr užitečných dat od respondentů a je tak velmi vhodný pro použití v kvantitativním výzkumu. Na druhou stranu tato redukce může znamenat ztrátu informací, neboť respondent pouze mechanicky odpovídá a nad tématem se nezamýšlí hlouběji, nebo ani nemá možnost se k němu více vyjádřit. Dobře vytvořený dotazník však tyto nevýhody překonává (např. zařazením otevřené otázky, kde respondent může zprostředkovat zkušenost, na kterou se ho dotazník přímo neptá) a je velmi efektivním nástrojem sběru dat.



Obr. 7 Různé formy komunikace tazatel-respondent při sběru dat pomocí dotazníku

Dotazník je metodou, kterou lze pružně přizpůsobit požadavkům či okolnostem vašeho výzkumu. Může mít podobu papírovou či elektronickou, může jej vyplňovat tazatel nebo respondent a existuje řada forem dotazování či distribuce dotazníku k respondentovi. Jejich stručný přehled podává obr. 7. Základní metodou je tzv. **face-to-face dotazování**, kdy tazatel pokládá otázky fyzicky přítomnému respondentovi a zaznamenává jeho odpovědi. Určitou obměnou je, když respondent vyplňuje určité části dotazníku sám, např. v případě, že má naznačit odpovědi na grafických škálách, něco nakreslit, vyznačit do mapy apod. Obecně však je dobré, aby odpovědi zaznamenával spíše tazatel – respondenta to méně zatěžuje, odpovídá přirozeněji a při vyhodnocení nemusíte luštit cizí písmo. V poslední době se navíc prosazuje záznam odpovědí respondenta nikoli do papírového dotazníku, ale do elektronického, kdy tazatel zaznamenává odpovědi do formuláře v tabletu.

Jinou možností oslovení respondentů je distribuce papírových dotazníků metodou **drop and pick-up**. V takovém případě se tazatel nesetkává s respondentem, ale vytištěné papírové dotazníky nechává na místě, kde si je respondenti mohou vyzvednout (např. na obecním úřadě, v místním obchodě, na

vrátnici firmy nebo veřejné služby). Respondenti jsou o této možnosti určitou formou informováni – ať už obecním rozhlasem, městským časopisem, plakátem v místě apod. Respondent si tedy dotazník vyzvedne, v klidu jej vyplní (třeba i doma) a poté na stejném místě vyplněný odevzdá (často do nádoby podobné volební urně). Je zřejmé, že takto bude postupovat pouze motivovaný respondent – téma dotazníku tedy musí být pro cílovou skupinu důležité až zásadní. Tento druh komunikace se tak využívá u lokálních rozvojových témat, kdy občané aktivně rozhodují o směřování veřejných prostředků do rozvojových záměrů, volí jednu z variant dopravních staveb apod. V současnosti je však tato forma vytlačována elektronickými dotazníky.

V situaci, kdy je potřeba dotazníkem oslovit určité specialisty či významné aktéry, se často využívá **zasílání dotazníku poštou**. V takovém případě se totiž obracíme na konkrétní osoby, nikoli na anonymní respondenty, což umožňuje jim dotazník zaslat, typicky na pracovní adresu. Tímto způsobem oslovujeme např. starosty obcí, úředníky státní správy, majitele firem, specialisty v určitém oboru apod. Pokud vytištěný dotazník zasíláme poštou, je vhodné k němu přiložit průvodní dopis (a to i tehdy, když dotyčnému předem zavoláme a vyplnění dotazníku domluvíme) a obálku s předepsanou zpáteční adresou a známkou.

Vzhledem k velkému rozvoji elektronické komunikace v posledních desetiletích jsou formy drop and pick-up a zasílání tištěného dotazníku poštou vytlačovány elektronickými dotazníky. Elektronická forma dokáže rychleji a efektivněji oslovit velké množství potenciálních respondentů, vyžaduje méně času při zpracování dat a většina obyvatel je na ni v současnosti zvyklá. Její nevýhodou je, že přicházíme o některé respondenty, kteří si s počítačem příliš nerozumí. To by se však v dalších desetiletích mělo změnit. Typickou formou jeho šíření je **online dotazník**, kdy v příslušné webové aplikaci vytvoříme formulář, který nám následně respondent vyplní, přičemž data se automaticky uloží do databázového souboru. Existuje řada různých služeb, cílících na vysokoškolské studenty, kde je možné si online dotazník jednoduše vytvořit. Tyto služby někdy nabízí motivující prvky (např. zveřejnění dotazníku je zdarma, pokud vyplníte tři cizí dotazníky), které zajišťují, že pro potřeby vaší studentské práce získáte dostatečný počet odpovědí. Nevýhodou platforem pro vytváření online dotazníků je fakt, že nabízí pouze omezený počet různých forem otázek a pokročilejší metody jako grafické škály nebo kreslení do mapy zde není možné uplatnit. Hodí se tak zejména pro jednodušší dotazníky.

V případě, že dotazník chceme šířit elektronicky, avšak potřebujeme využít pokročilejší metody a formy otázek, je možné jej šířit např. ve formě souboru *docx* nebo *pdf*, který si respondenti vytisknou, ručně jej vyplní, naskenují nebo vyfotí a pošlou zpět. V takovém případě dotazník lze **zaslat e-mailem**, případně **šířit přes sociální sítě**, komunitní weby, diskusní fóra aj. Tyto formy šíření dnes často nahrazují dotazníky zasílané klasickou poštou.

Poslední možnou formou komunikace mezi tazatelem a respondentem je dotazování pomocí **telefonického hovoru** nebo **videohovoru**. Jde o alternativu klasického face-to-face dotazování, kdy tazatel může zaznamenávat odpovědi do papírového i elektronického dotazníku. Vždy záleží na obsahu konkrétního dotazníku a preferencích tazatele, jakou formu zvolí.

Druhy otázek a jejich tvorba

Podobně, jako existuje řada forem dotazníku, existuje i mnoho možností, jakou formou se respondenta ptát na informace. V první řadě je nutné zvážit, jakou míru **standardizace** vyžadujeme. Standardizace je proces, při kterém se snažíme odhadovat, jaké odpovědi respondent zvolí, a předem je shlukovat do předdefinovaných kategorií. To nám následně ušetří čas při případném přepisování dat a jejich vyhodnocení. Podle míry standardizace otázky v dotazníku dělíme na uzavřené, polootevřené a otevřené.

Uzavřené otázky obsahují na výběr možné odpovědi, které tvoří výčet všech možností. Důležité je, aby nebylo možné, že by respondent chtěl zvolit odpověď, která ve výčtu není. Někdy jsou možné odpovědi zjevné (např. na otázku *Kolik vám je let?*), v jiných případech je nutné verifikovat správnost odpovědí v předvýzkumu (viz níže). V případě potenciálních marginálně se vyskytujících odpovědí je možné zavést kategorii *„jiné“*. Hlavními výhodami uzavřených otázek jsou rychlost jejich vyplňování, jednoduché zpracování, umožnění měření míry intenzity preferencí, postojů a pocitů, v některých případech i ulehčení pochopení otázky, zmírnění nepříjemného pocitu z otázky apod. Mezi hlavní nevýhody patří určitá návodnost odpovědí, která může zkreslovat výsledky, náročnost přípravy odpovědí, nebo ztráta informací v případě, že řada respondentů zvolila kategorii *„jiné“*.

Příklad uzavřené otázky s výběrem odpovědí:

Kterou z maloobchodních prodejen potravin v Povidlově a jeho okolí navštěvujete nejčastěji?

a) Prodejnu „U žrouta“ v Povidlově
b) Supermarket „ADHD“ v Povidlově
c) Prodejnu „U snědeného krámu“ ve Starém Džemově
d) Prodejnu „U ospalé prodavačky“ v Horních Paštikách
e) Jinou prodejnu

V případě, že chceme zamezit ztrátě informací v kategorii *„jiné“*, je možné využít **polootevřené otázky**. Ta se od uzavřené liší pouze tím, že když respondentovi nevyhovuje žádná z nabízených odpovědí, tak v kategorii *„jiné“* uvede svou odpověď. Vyhodnocení polootevřené otázky je poněkud složitější, typicky v databázovém souboru do jednoho sloupce uvedeme, že respondent zvolil kategorii *„jiné“*, a do druhého zaznamenáme jeho odpověď. Využití tohoto druhu otázek nachází uplatnění tam, kde očekáváme více různých odpovědí, které nelze predikovat, ale přesto nás zajímají.

Příklad polootevřené otázky s výběrem odpovědí:

Kterého občana Povidlova byste navrhli na ocenění „Občan roku“?

a) Starostu, p. Švestku
b) Ředitele školy, p. Hrušku
c) Místní podnikatelku, pí. Vařekovou
d) Někoho jiného, prosíme, uveďte koho: _____

Třetí možností je využití **otevřených otázek**. Ty se uplatňují zejména ve kvalitativním výzkumu, kdy odpovědi je obtížné predikovat. Respondentovi umožňují volně odpovědět, což však je zrádné z hlediska záznamu odpovědi – pokud ji bude vyplňovat sám respondent, většinou ji silně zestruční, pokud ji vyplňuje tazatel, nemusí stíhat zaznamenat její celý obsah. Přepis a analýza většího množství otevřených otázek jsou časově velmi náročné, proto je dobré při vytváření dotazníku nebýt líný a využít maximální míry standardizace tam, kde je to možné.

Příklad otevřené otázky:

Jaký je hlavní důvod vaší návštěvy Povidlova?

Kromě dělení otázek podle míry standardizace má smysl uvažovat i o jejich dělení z hlediska jejich funkce v dotazníku. Ne všechny otázky v něm totiž mají stejnou důležitost. Ty, které odpovídají na hlavní výzkumné hypotézy, se nazývají **meritorní (výzkumné) otázky**. Zatímco u ostatních otázek nám většinou nevadí, když respondent neodpoví na vše, u meritorních otázek je to důležité. Proto na ně respondenta chceme určitým způsobem připravit a případně se následně vyptat na podrobnosti. Dále bychom se respondenta měli ptát pouze na relevantní věci a nezdržovat jej zbytečnými otázkami, na které logicky nemůže odpovědět. Za tímto účelem v dotazníku máme i jiné druhy otázek.

První z nich jsou **kontaktní otázky**. Ty zařazujeme na začátek dotazníku, kdy je potřeba, aby respondent překonal úvodní nedůvěru či ostych, naladil se na téma a začal odpovídat. Kontaktní otázky by tedy měly být jednoduché, respondenta by měly ujistit o tom, že o tématu něco ví, nebo že se ho týká. Respondent by díky nim měl získat pocit, že je „tím správným člověkem“, který na dané téma má co říci. Někdy se kontaktní otázky ani nevyhodnocují, jindy jde o doplňkovou informaci kvalitativního rázu, která nám může respondenta přiblížit. Kromě úvodu dotazníku lze kontaktní otázky zařadit i na přechody mezi různými tématy, kdy se respondent potřebuje zorientovat.

Příklady kontaktních otázek:

Kde jste naposledy byl na dovolené?

Jak dlouho už žijete v Povidlově?

Znáte nějaké reklamy na zubní pasty?

U rozsáhlejších dotazníků někdy dochází k situaci, že na některé jejich části odpovídají pouze respondenti, kteří splňují nějakou podmínku (např. vlastní řidičský průkaz, jezdí na kole, trávili dovolenou v Českém ráji). Abychom dokázali zajistit, že na relevantní otázky odpovídají pouze respondenti splňující tuto podmínku, zařazujeme do dotazníku **filtrační otázky**. Jejich funkce je „vyfiltrovat“ jen ty správné respondenty, kteří na následující část dotazníku mají odpovídat, a ostatní přesměrovat dále.

Příklad filtrační otázky s přesměrováním:

Vlastníte řidičský průkaz skupiny A?

a) Ano
b) Ne

→ Pokud ano, pokračujte otázkou 2.

→ Pokud ne, pokračujte otázkou 10.

Dalším využívaným přechodovým prvkem jsou tzv. **nárazníkové (výhybkové) otázky**, kterými se snažíme zmírnit negativní pocity, které může vyvolat následující otázka. Samy o sobě nárazníkové otázky nenesou důležité informace, mnohdy se tedy vůbec nevyhodnocují, jsou však důležité v případech, kdy se dotazujeme na soukromé věci, závislosti, zlozvyky apod., nebo když otázka postrádající kontext nárazníkové otázky by vyzněla divně.

Příklad využití nárazníkové otázky:

Vyhledáváte spíše luxusní, nebo skromnější dovolenou?

Jaký je zhruba měsíční příjem vaší domácnosti?

V některých případech chceme zkontrolovat, zda na naši meritorní otázku respondent odpověděl pravdivě, nebo zda ji vůbec správně porozuměl. Za tímto účelem zařazujeme do dotazníku **kontrolní otázky**, ve kterých se jinými slovy ptáme na to samé, co již zaznělo v jedné z našich meritorních otázek dříve. U některých dotazníků se dokonce zařazují otázky, které mají za úkol odhalit lhaní respondenta. V geografii jde však spíše o vzácnost. Je vhodné využít odlišnou formu otázky (např. uzavřená a otevřená, škálovaná a projekční apod.).

Tím se dostáváme k dvěma specifickým druhům uzavřených otázek, z nichž první jsou **škálované otázky**. Jde o specifický typ otázky, kdy respondent hodnotí intenzitu jevu, pocitu, preference, motivace apod. na určité škále, tedy stupnici o několika položkách. Tyto škály jsou nejčastěji číselné – např. 5 a 7 položkové Likertovy škály, které jsou souměrné podle středu a krajní hodnoty představují extrémní souhlas či nesouhlas, pozitivitu a negativitu apod.; hodnocení 1 až 5 jako ve škole; Cantrilova škála 0 - 10 aj. Mohou však být i grafické, v tom případě je škála představována úsečkou (obvykle nějaké rozumné délky, např. 10 cm), na které jsou označeny extrémy slovně (zcela souhlasím, zcela nesouhlasím apod.) a respondent na tuto úsečku vyznačí čáru v místě, které odpovídá jeho hodnocení intenzity jevu. Grafická škála se vyhodnocuje tak, že změříme vzdálenost v milimetrech od výchozího bodu (proto je vhodná délka 10 cm, ze které máme číselnou škálu 0 – 100). V případě, že pracujeme s dětmi, je vhodné škály převést na grafické symboly, jako jsou smajlíky. Existují i další škály, využívané ve speciálních případech. Vzhledem k tomu, že škálované otázky v našem dotazníku často využívají stejné škály, je vhodné je shlukovat k sobě, aby respondent, který se již seznámil s naší škálou, dokázal rychle odpovídat. Těmto shlukům škálovaných otázek se říká **baterie** a někdy mají podobu tabulky.

Příklady škálovaných otázek:

Jak byste ohodnotil vystoupení FC Povidlov v dnešním zápase? Známkujte 1 – 5 jako ve škole.

Jak jste spokojen s počtem autobusových spojů z Povidlova do Starého Džemova?

a) *Zcela spokojen*
b) *Mírně spokojen*
c) *Nevím, nemám názor*
d) *Mírně nespokojen*
e) *Zcela nespokojen*

Druhým specifickým druhem uzavřených otázek jsou **projekční otázky**. V těch nechceme, aby nám respondent přímo popisoval své pocity, ale aby se přiklonil k jedné z nabízených modelových situací. Zařazujeme je proto, že respondenti na některá témata neodpovídají rádi, chtějí své odpovědi zaobalit, nebo se jim vyhnout apod. Proto tyto otázky se snaží zodpovědnost za názor respondenta (např. extrémní politické přesvědčení, názory na porušování zákonů aj.) přenést na fiktivní třetí osobu v hypotetické situaci, kdy respondent jednodušeji projeví náklonnost extrémně jednající fiktivní osobě, než přizná vlastní extremismus. U projekčních otázek se často využívá krátkého příběhu, který někdy je pro odlehčení situace jednoduše graficky ztvárněn do formy (mini)komiksu. Další jednoduchou variantou projekčních otázek jsou nedokončené odpovědi, kde respondent doplňuje svou reakci ve fiktivní situaci.

Příklady projekčních otázek:

Ke kterému z níže uvedených názorů na působení ekologických neziskových organizací v Povidlově byste se přiklonil?

a) *Je dobře, že se starají o čisté životní prostředí, hned se tu lépe žije.*
b) *Když je to baví, tak ať si tu dělají akce, jaké chtějí. Já se ale zapojovat nebudu.*

c) *Jsou to šiřitelé ekoteroristické propagandy a agenti Bruselu! Nařídil bych jim každému 10 let nucených prací, aby chvíli dělali něco užitečného.*

Seznámili jsme se s příběhem paní Marty. Kdybyste byli v její situaci a zjistili jste, že váš manžel má problémy s alkoholem, tak byste… (doplňte odpověď)

Posledním specifickým druhem otázek jsou **identifikační otázky**, které jsou zařazeny na začátek nebo konec dotazníku v baterii, kterou označujeme jako **socio-demografickou identifikaci respondenta**. Obecně lepší je jejich zařazení na konec dotazníku, neboť na začátku potřebujeme respondenta spíše motivovat kontaktními otázkami, než se ho ptát na demografické údaje. V případě, že těchto údajů potřebujeme pouze minimum, je možné tuto baterii dát i na začátek dotazníku. Identifikační otázky by měly být dostatečně neutrální, aby nenarušovaly respondentovo soukromí. V geografii nás obvykle zajímá pohlaví, věk a vzdělání respondenta, někdy také jeho ekonomická aktivita, příjem, nebo obor jeho zaměstnání. U věku je vhodné si dopředu rozmyslet rozdělení do kategorií, u nejvyššího dosaženého vzdělání je obvyklé dělení na „základní a bez vzdělání“, „středoškolské bez maturity“, „středoškolské s maturitou“ a „vysokoškolské a vyšší odborné“.

Aby dotazník byl důvěryhodný, je třeba, aby všechny otázky byly položeny korektně, tedy zejména aby nebyly položeny návodně (nenaváděly respondenta k nějaké odpovědi). Formulace jako „souhlasíte s…“, „vadí vám…“ navádějí podvědomě respondenta, že by měl souhlasit s oním názorem, nebo mu mělo vadit to či ono. To je hrubá chyba. Otázky by neměly obsahovat jakákoli negativní slova a měly by být položeny zcela neutrálně, tedy např.: „Jaký je váš názor na …“. Další obvyklou chybou je ptát se na dvě věci zároveň – zde platí pravidlo, že ideální je co nejkratší otázka. Používání souvětí je sice často nutné, je však třeba dbát velké opatrnosti, zda otázka je srozumitelná. S tím souvisí i jednoduchost formulace. Pokud je dotazník určen běžným lidem, není možné v něm používat odborné termíny, kterým běžní lidé nerozumí. Čím jednodušší je formulace otázky, tím je otázka srozumitelnější. Otázky by také měly naformulovány psychologicky přijatelně, aby se při vyplňování dotazníku respondent necítil nekomfortně. Naopak vhodnou formulací otázek a jejich správným seřazením můžeme získat respondentův zájem o téma dotazníku.

Samotné **sestavování dotazníku** je vhodné pojmout jako vyprávění určitého příběhu, které má svůj úvod, stať a závěr. V úvodu se „zápletka“ rozjíždí, respondentovi klademe kontaktní otázky, seznamujeme ho s účelem výzkumu, jeho tématem, přestavujeme se apod. Poté je vhodné zařadit meritorní otázky, otázky komplikovanější, přemýšlivější a obecně náročnější. Po určité době, kdy by se mohl respondent unavit nebo upadnout do stereotypu, je vhodné zařadit jednodušší otázky, které by mohly být zajímavě graficky zpracovány, využívat jiného druhu otázek, nebo stačí jen mírně změnit téma. V závěru se pak doptáváme na méně důležité podrobnosti, případně necháme prostor respondentovi, aby sám doplnil, co uzná za vhodné. Dotazník by neměl být příliš dlouhý, jeho vyplnění by mělo trvat maximálně mezi 20 – 30 minutami. U lidí s nízkým vzděláním a dětí ještě méně. U hodně dlouhých dotazníků, vyplňovaných experty (které trvají i kolem 2 hodin), se pak předpokládá finanční odměna pro respondenta. Odhadovaná doba trvání by měla být respondentovi sdělena na začátku a měla by se zakládat na pravdě.

Dotazník nemusí obsahovat jen otázky, ale i různé vysvětlující nebo přechodové texty, videa, audio nahrávky, různý virtuální obsah, grafické úlohy (např. kreslení do map), baterie otázek ve formě tabulek aj. Měl by být graficky slušně proveden, a to zejména v případě, že jej respondent vyplňuje sám – nikomu se nechce vyplňovat divné dokumenty. Při jeho navrhování přemýšlejte o tom, jak odpovědi na otázky budete vyhodnocovat – je výrazně jednodušší a rychlejší využít kódování ve formě písmen, než zaznamenávat celé odpovědi. U dotazníků, které vyplňuje respondent bez kontaktu s tazatelem, je

nutné veškeré pokyny jasně vysvětlit v průvodním textu, jinak se dočkáte řady nesprávně vyplněných dotazníků, kdy respondent špatně pochopil záměr autora. V dotazníku byste neměli přeskakovat z tématu na téma, nebo respondent bude zmatený. Stejně tak pokud v dotazníku pracujete s časem, je vhodné jasně oddělit otázky týkající se současnosti, minulosti a budoucnosti. Pokud potřebujete položit otázku, u které hrozí, že se poté, co zazní, respondent urazí a odejde, položte ji až ke konci (budete mít alespoň ostatní odpovědi).

Pokud řada po sobě jdoucích otázek nabízí stejné odpovědi (typické u baterií škálovaných otázek), má respondent někdy tendenci volit buď stejné, nebo středové odpovědi. V tom případě je vhodné občas škálu otočit (zeptat se na negativní fenomén mezi pozitivními apod.), aby respondent zbystřil, nebo baterii rozdělit na dvě nebo tři v různých částech dotazníku, aby odpovídání respondentovi nepřišlo až tak ubíjející. Obecně je dobré k dotazníku přistupovat jako k příběhu, který by měl být dostatečně rozmanitý, zajímavý a měl mít určitý vývoj. Vyplňování dobrého dotazníku na zajímavé téma pak je zábavou.

Obr. 8 Pracovní postup při sestavování dotazníku

Poslední věcí, kterou je třeba zmínit, je, že každý dotazník by měl projít nejprve fází tzv. **pilotního testování dotazníku**. Jde o to, že poté, co si ujasníte výzkumné otázky a hypotézy a na jejich základě vytvoříte první verzi dotazníku, měla by přijít fáze, ve které si ověříte, zda je vše v dotazníku srozumitelné, uzavřené otázky nabízí kvalitní výčet odpovědí, respondenti odpovídají způsobem, který jste očekávali apod. I velezkušení autoři dotazníků tuto fázi nepodceňují a poctivě realizují, neboť poskytuje nenahraditelné informace. Na základě pilotního testování je dotazník upraven do finální verze a samotné dotazníkové šetření může začít (viz obr. 8). Pilotní testování dotazníku by mělo být provedeno na vzorku alespoň 10 – 20 lidí. V případě, že dotazník vyžadoval větší než drobné změny, je po úpravě dobré jej znovu pilotně otestovat.

Opakování:

1. Jaké jsou výhody a nevýhody papírového a elektronického dotazníku?
2. Jaká je podstata metody distribuce dotazníku drop and pick-up?
3. Jaké prvky lze zařadit do online dotazníku na webu?
4. V jaké situaci je vhodné dotazník distribuovat elektronicky, avšak nikoli ve formě formuláře na webu?
5. Jak se dělí otázky v dotazníku podle míry standardizace?
6. Do které části dotazníku je vhodné zařadit identifikační, kontaktní, projekční, škálované, meritorní, nárazníkové a výhybkové otázky?
7. Na jaká pravidla musíme dávat pozor při sestavování otázek v dotazníku?
8. Co je účelem pilotního testování dotazníku? Jak v reálu probíhá?

Praktický úkol 1:

Zkuste vymyslet příklad identifikační, kontaktní, projekční, škálované, meritorní, nárazníkové a výhybkové otázky.

Praktický úkol 2:

Zhodnoťte, jaká forma dotazníku a jeho distribuce je vhodná pro následující příklady výzkumu (využijte obr. 7):

1. Výzkum postojů obyvatel obce k připravovanému silničnímu obchvatu.
2. Výzkum názoru návštěvníků Krkonoš na turistickou infrastrukturu v regionu.
3. Výzkum percepce bariér regionálního rozvoje mezi starosty obcí v Libereckém kraji.

Praktický úkol 3:

Odhalte chyby v následujících otázkách do dotazníku:

1. Souhlasíte se současnou podobou rekonstrukce nádraží?
2. Vadí vám bezdomovci v parku?
3. Jaký je váš názor na temporální overturismus ve vaší obci?
4. Vzhledem k tomu, že v současnosti řada ředitelů škol současně učí a řídí školu, myslíte si, že je vhodné, aby tento stav trval i nadále?

6. Focus groups

Specifickou metodou sběru dat od respondentů, při které je využívána skupinová dynamika, jsou **focus groups**, do češtiny občas překládané jako *ohniskové skupiny*. Jde o moderované skupinové diskuse, při kterých se jednotliví respondenti postupně vyjadřují k otázkám, pokládaných tazatelem-moderátorem. Nejde však o pouhé dotazování ve skupině, průběh focus group spíše připomíná moderovanou debatu, kdy jednotliví respondenti spolu sdílejí své zkušenosti na určité téma, diskutují a popisují různé zážitky. Již z popisu výše je jasné, že jde o metodu vhodnou zejména pro kvalitativní výzkum, neboť je možné se dostat respondentům „pod kůži“ díky tomu, že ve skupině respondenti rychleji a lépe překonají určitý blok, který by měli při běžném dotazování nebo rozhovoru. To, že se na dané téma rozhovoří ostatní účastníci focus group, pomáhá ostýchavým respondentům se rozhovořit také. To je výhodné v situacích, kdy je předmět výzkumu poněkud choulostivější (např. život po ovdovění, oběti trestných činů), nebo kdy chceme získat konkrétní zkušenosti a konfrontovat je s pohledem druhých (např. názory na život v obci).

Jak focus groups probíhají? Ideální počet respondentů je 6 – 8, maximální 10. Při menším počtu respondentů by nefungovaly správně interakce ve skupině, při větším počtu by samotné sezení bylo neúměrně dlouhé. Aby skupinová dynamika fungovala, je třeba, aby skupina byla relativně homogenní – není vhodné míchat mladé a staré, dělníky a programátory apod. Je to proto, že při výrazně odlišné životní zkušenosti určitého respondenta se ten necítí „jako mezi svými“ a mohl by mít problém odpovídat. Při přípravě jednotlivých sezení bychom tedy měli znát základní demografická data o respondentech a podle nich skupiny sestavit. Z toho plyne i další věc – vzhledem k tomu, že nejednáme s anonymními respondenty, které zastavíme na 10 minut někde ve veřejném prostoru, ale zveme konkrétní respondenty na zhruba dvouhodinové sezení, očekává se, že respondenti za svou účast budou finančně odměněni. V humánní geografii však odměňování někdy není nutné, a to tehdy, kdy respondenti jsou motivováni tématem výzkumu, které může ovlivňovat jejich život apod. I když ideální doba trvání focus groups je 2 hodiny, někdy se může stát, že respondenti jsou natolik zaujati tématem, že se sezení výrazně protáhne. Na to je třeba myslet při sestavování harmonogramu sezení, kdy není dobré, aby 2 skupiny navazovaly přímo po sobě.

Na úvod samotného sezení je dobré respondenty přivítat, představit se, říci jim o výzkumu a případném zdroji jeho financování a vybídnout je, aby si připravili jmenovky. Na ty obvykle píšeme křestní jména respondentů, pokud dva respondenti mají stejná křestní jména, pak je od sebe nějak odlišíme (Jiří 1 a Jiří 2 apod.). Jmenovky jsou důležité proto, že když tazatel potřebuje oslovit určitého respondenta, tak aby věděl, jak se jmenuje. Podobně i respondenti mohou reagovat na něco, co někdo z nich dříve řekl. V takové situaci je lepší říci „mám podobný zážitek jako pan Milan“, než „mě se stalo něco podobného, co pánovi s červeným svetrem“. Pokud se focus group účastní kromě tazatele a respondentů i další osoba (typicky asistent tazatele), je třeba představit i ji a její funkci při sezení. Respondenty usadíme kolem stolu kruhového nebo čtvercového tvaru, aby nikdo z nich nebyl v dominantní pozici v jeho čele a všichni na sebe dobře viděli.

Focus groups se vyhodnocují až poté, co je vlastní sezení ukončeno. Proto je důležité zaznamenat, co se při sezení stalo a který respondent jak reagoval na kterou otázku. Z tohoto důvodu se focus groups nahrávají na kameru, kterou ovládá asistent tazatele (může jít i o stacionární kameru na stativu, ale ne vždy je pak jasné, který respondent co řekl – živý asistent je lepší). Na začátku sezení je však samozřejmě nutné o tomto respondenty informovat a požádat o jejich souhlas. Asistent tazatele by měl zajistit, aby na videozáznamu vždy bylo vidět, který respondent hovoří, a společně s tazatelem-moderátorem kontrolovat, zda na aktuálně položenou otázku již reagovali všichni respondenti.

Samotný průběh focus groups je podobný strukturovanému rozhovoru, který provádíme s více respondenty najednou. Výzkumník má připravenou sadu otázek, které v přesně určeném pořadí pokládá respondentům. První otázka bývá kontaktní, nenáročná, kdy typicky respondent má povědět něco o sobě a jeho vztahu k tématu výzkumu. U této první otázky bývá lepší, když respondenti na ni reagují v předem nadefinovaném pořadí, tedy např. podle zasedacího pořádku u stolu. Poté následují výzkumné otázky, na ty již respondenti mohou reagovat v libovolném pořadí, mohou komentovat i to, co řekli ostatní apod. V této fázi je důležité kontrolovat, zda všichni respondenti měli prostor je dostatečně ke každé otázce vyjádřit, a případně korigovat dominantní jedince, kteří by ostatním nechtěli dát prostor. Počet otázek na sezení je různý – odvíjí se od toho, jak „povídavá“ ona otázka je. Na některé otázky respondenti odpoví během pěti minut všichni, u některých i po půl hodině je o čem diskutovat. V takovém případě by měl asistent tazatele upozornit, že je z časových důvodů třeba přejít k další otázce.

Na sezení by se všichni respondenti měli cítit příjemně. Je vhodné vybrat dostatečně prostornou místnost, respondenti by měli mít k dispozici pití a případně i občerstvení. Důležité je, aby sezení nenarušoval nikdo zvenčí. Je dobré zavřít dveře do místnosti a zvenčí na ně napsat upozornění, aby nikdo nevstupoval. Veškerá narušení plynulého chodu focus group totiž vedou k oslabení skupinové dynamiky a odvedení pozornosti nežádoucím směrem. Samotná diskuse respondentů by měla plynout přirozeně, moderátor by měl položit otázku, ale poté spíše nechat na respondentech, jak na ni budou reagovat. Usměrňování je potřeba pouze tehdy, když se diskuse neúměrně prodlužuje, hrozí potenciálně konfliktní situace, je třeba usměrnit dominantního respondenta, nebo naopak vybídnout k reakci méně výrazného respondenta. Pokud někdo z účastníků přijde se zajímavým názorem nebo zkušeností, moderátor jej může vybídnout, aby o ní promluvil více, zdůvodnil „proč?“ apod.

Focus groups lze, podobně jako rozhovor, doplnit o promítání fotek, videí, audio nahrávek, či praktické úlohy (práce s mapou, kresba mentálních map apod.). Celkově tak jde o velmi zajímavou metodu, která zatím v geografii je spíše opomíjena, avšak skýtá poměrně značný potenciál. Důležité při jejím použití je si uvědomit, že jde o metodu typicky kvalitativní – respondenty nevybíráme náhodně a jejich počet se pohybuje obvykle spíše v řádu desítek než stovek nebo tisíců. Data bychom tedy neměli zpracovávat statisticky. Z pohledu výzkumníka však jde o celkem zajímavou a zábavnou metodu, kdy řadu otázek za tazatele položí sami respondenti. Na výzkumníkovi pak je videozáznam po skončení sezení přepsat pomocí kvalitativního kódování dat.

Opakování:

1. K jakému druhu výzkumu se hodí focus groups?
2. Jak získáváme respondenty pro focus groups?
3. Jak sestavujeme skupiny pro focus groups?
4. Co je třeba udělat na začátku sezení?
5. Jaká je role asistenta tazatele?
6. Jakým způsobem se data z focus groups vyhodnocují?

7. Observace

Ačkoli v humánní geografii řadu dat získáváme dotazováním, rozhodně se nejedná o jedinou metodu sběru dat. Široké možnost uplatnění naleznou i metody, které jsou založeny na zaznamenávání vizuálních vjemů. Ty lze podle jejich povahy rozdělit na **observaci** (pozorování) a experiment. Observace patří mezi metody poznávání světa, které využívá každý z nás, neboť neustále vnímáme vizuální informace. Aby však šlo o vědeckou metodu, je třeba, aby nebyla využívána náhodná pozorování, ale celý proces byl plánovaný (jasně vymezit data a časy pozorování) a zaměřený na plnění výzkumných cílů (pozorovat pouze to, co je předmětem výzkumu). Nemusí přitom jít pouze o vizuální vjemy, ale obecně o smyslově vnímatelné projevy (zvuky, hovor, ale teoreticky i čichové, chuťové a hmatové vjemy).

Observaci lze dělit podle míry standardizace na nestandardizovanou, polostandardizovanou a standardizovanou. **Nestandardizovaná observace** se vyznačuje nízkým stupněm formálního vymezení – obvykle bývá určen pouze předmět pozorování a výzkumný cíl. Využívá se při kvalitativním výzkumu, kdy malý počet objektů bývá zkoumán do hloubky. V průběhu výzkumu pak lze měnit dobu observace, její trvání, místo i škálu pozorovaných jevů. Získané výsledky pak samozřejmě nelze kvantitativně zpracovávat.

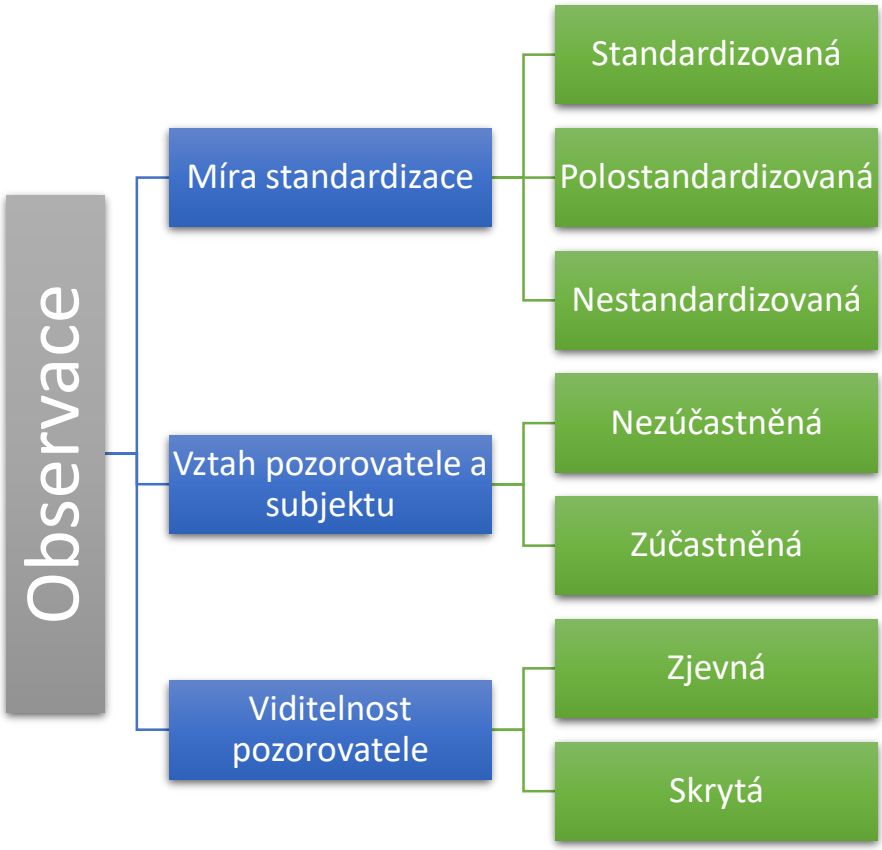
Standardizovaná observace je v geografii obvyklejší. Při ní je předem jasně definováno, jaké proměnné budou při pozorování zaznamenávány, je předem naplánován časový harmonogram, předdefinovány použité klasifikace či škály a vše zaznamenáno do tzv. **záznamového** (nebo také observačním) **archu**. Záznamový arch je určitou obdobou dotazníku, kdy místo otázek máme nadefinované položky, které budeme pozorovat, a u nich dostatek místa na zaznamenání četnosti, hodnocení, nebo určité kvality. Záznamové archy je vhodné vytvářet tak, aby pozorovatel nemusel arch nijak otáčet, ale aby měl vše rychle „po ruce“. Z tohoto důvodu je výhodné, když se vše vejde na 1 stranu A4. Pokud je observace výrazně rozsáhlejší, je vhodné využít více pozorovatelů, z nichž každý sleduje odlišné proměnné. Podobně jako u uzavřených otázek v dotazníku i v záznamovém archu může být výhodou uvést příslušnou používanou klasifikaci, aby si ji pozorovatel nemusel pamatovat.

Polostandardizovaná observace je kombinací obou přístupů. Záznamový arch v tom případě obsahuje standardizované položky i místa pro volný komentář. Určitým druhem observace pak je i **měření**, které je observací bez interpretace – jde o pouhý záznam určité charakteristiky, který získáme buď s pomocí přístrojů, nebo i bez nich (např. počet automobilů na parkovišti, vzdálenost subjektu od okraje vozovky apod.).

Jiné dělení observace vychází ze vztahu mezi pozorovatelem a objekty (nebo častěji subjekty) pozorování. Při **nezúčastněné observaci** pozorovatel nijak nevstupuje do dění a neovlivňuje pozorované subjekty. Nehrozí tak zkreslení výsledků, někdy však tento druh observace „klouže po povrchu“, neboť jen zaznamenává vnější projevy hlubšího problému. Typické použití je při standardizované observaci. Naopak **zúčastněná observace** využívá toho, že pozorovatel vstupuje do dění a interaguje s pozorovanými subjekty. Může se tak např. podílet na aktivitách pozorované skupiny a zkoumat ji v přirozeném prostředí. Velmi důležité je v takových případech zachovávat etiku výzkumu a profesionální přístup (neutralita, objektivita). Zúčastněná observace nalezne využití v kvalitativních studiích, kdy je třeba pozorovat malý počet subjektů delší dobu.

Observaci lze dále dělit podle toho, zda pozorované subjekty jsou si vědomy toho, že jsou pozorovány. Při **zjevné observaci** se pozorovatel nijak nekryje a kdokoli ho může zaznamenat. V řadě případů to není na škodu, neboť pozorovatel pouze zaznamenává počty návštěvníků, automobilů apod. V některých případech však tato zjevnost může vést k ovlivnění výsledků, v tom případě je možné

využít **skryté observace**, kdy subjekt o přítomnosti pozorovatele neví. Při skryté observaci je nutné vzít v potaz etické a případně i právní důsledky takového chování, v případě prozrazení pozorovatele může dojít ke konfliktní situaci. V humánní geografii však obvykle zaznamenáváme anonymizované údaje, a tak konflikty jsou spíše výjimečné. Skrytá observace může být zrealizována i pomocí videozáznamu, který následně analyzujeme. Přehled druhů observace uvádí obr. 9.



Obr. 9 Přehled druhů observace

Při observaci není nutné zaznamenávat realitu přímo – můžeme s úspěchem využít videozáznamů, nebo i fotografií. V mnohých případech je těžké během krátkého okamžiku zaznamenat všechny proměnné, v tom případě je vhodné využít dělbu práce mezi více výzkumníků, kteří pozorují stejný objekt nebo subjekt. Problémem u kvalitativně zaměřeného pozorování bývá záznam poznatků, tedy co vše ještě stojí za zaznamenání a co už ne. V takovém případě je vhodné být zaměřen na cíle výzkumu – pokud je informace relevantní, má cenu ji zaznamenat.

U standardizované observace je klíčové, jak dobrý záznamový arch si vytvoříte. To bude klíčový prvek rychlosti záznamu dat. Do předem vyznačených políček u jednotlivých položek je možné zaznamenávat četnost a další kvantitativní údaje pomocí čárek nebo čísel, nebo kvalitu pomocí škál, klasifikací, případně slovně (nebo zkratek). Některé záznamové archy jsou vytvářeny tak, aby pro každý případ byl vyplněn nový záznamový arch. Jiné jsou naopak vytvářeny pro celou dobu měření, nebo pro určitý časový rámec. Záznamové archy jsou užitečným nástrojem, jak objektivně vystihnout určitou realitu v geografickém prostoru a získat tak podklady pro výzkumnou činnost.

Opakování:

1. K čemu slouží záznamový arch? Jak vypadá?

2. Pokud zaznamenáváme jak vizuální vjemy, tak i řeč, kde leží hranice mezi observací a rozhovorem?
3. Kdy je vhodné využít více pozorovatelů zároveň?

Praktický úkol:

Vymyslete příklad výzkumu, při kterém by bylo vhodné využít:

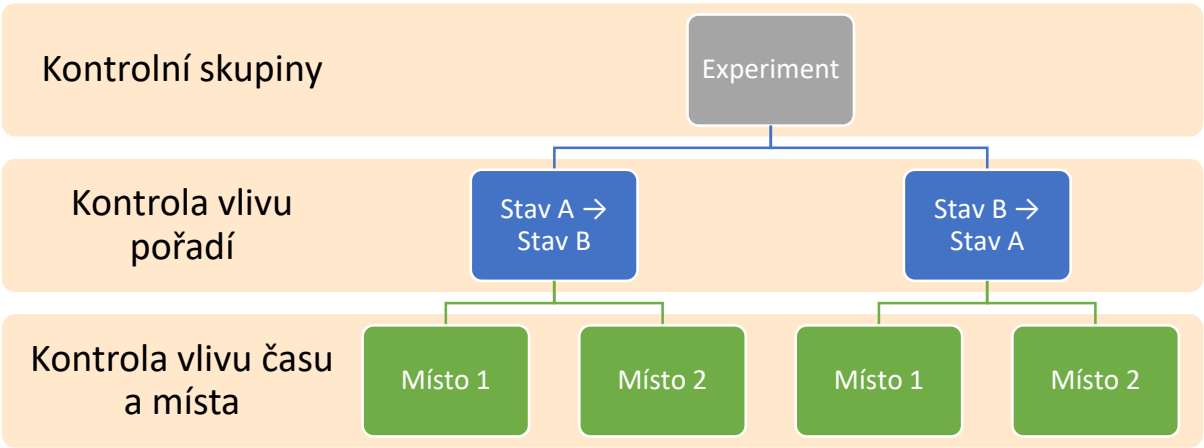
1. Skrytou zúčastněnou nestandardizovanou observaci.
2. Zjevnou nezúčastněnou standardizovanou observaci.

8. Experiment

Metodou typickou spíše pro přírodní vědy je **experiment**. Jedná se o určitý druh observace, kdy s některými proměnnými je manipulováno, aby byl zjištěn jejich vliv na jiné proměnné. Aktivní manipulací s výchozími podmínkami experimentu se pokoušíme odhalit, zda se změní výsledný stav a jakým způsobem. V humánní geografii se při vyhodnocování experimentu používá obvykle observace, případně dotazování, pokud výsledný stav ovlivňuje subjektivní vnímání určitého fenoménu. Podoba experimentu může být velmi různá – od změny prostorového uspořádání veřejného prostoru na náměstí či rušné křižovatce, přes experimentování s různými formami propagace regionu, až po různé kvalitativní experimenty na pomezí geografie a sociologie.

Experiment nejčastěji konstruujeme tak, aby bylo možné jej kvantitativně vyhodnotit. Pokud je tedy např. předmětem výzkumu veřejný prostor v určité části města, je potřeba před provedením aktivní manipulace mít naměřený dostatek dat o klíčových proměnných předtím, než změnu provedeme. Po realizaci změny je vhodné ponechat určité přechodové období (aby se lidé se změnou seznámili a přizpůsobili se jí) a poté měřit data znovu. Tímto způsobem můžeme určit, jaký vliv na sledované proměnné tato změna měla. Experimenty přitom lze provádět jak v přirozeném prostředí (*in vivo*), tak i laboratorním či virtuálním prostředí (*in vitro*). Laboratorní či virtuální simulace je výhodná v těch případech, kdy v reálném prostředí působí řada rušivých vlivů, nebo kdy realizace experimentu v reálu je nemožná nebo příliš drahá.

Hlavní výhodou experimentu je, že nám pomáhá odhalovat **kauzální závislosti** mezi proměnnými a jejich intenzitu. K tomu, aby však náš experiment byl důvěryhodný, je však třeba vyloučit vliv pořadí a vnějších jevů. Pokud bychom tedy zrealizovali experiment, při němž by původní „stav A“ byl nahrazen změněným „stavem B“ a my jsme naměřili určitou změnu, je možné, že tuto změnu vyvolal určitý vnější vliv, o kterém nevíme, anebo pouhé pořadí (tedy že by při změně ze „stavu B“ do „stavu A“ nenastal opačný proces). Z tohoto důvodu korektní experiment by měl zahrnovat tzv. **kontrolní skupiny**, které prověřují validitu zjištění. Princip kontrolních skupin je vysvětlen na obr. 10.



Obr. 10 Princip ověření validity experimentu pomocí kontrolních skupin

Základní dělení experimentu v humánní geografii je podle povahy výzkumu – můžeme buď manipulovat s geografickou realitou a sledovat chování náhodných subjektů, nebo se naopak zaměřit na vytipované subjekty a manipulovat s konkrétními prvky geografické reality (s těmi, které daný

subjekt využívá). Další možností je, že zkoumané subjekty si vůbec nejsou vědomy toho, že jsou součástí nějakého experimentu, neboť výzkum probíhá formou hry, soutěže, akce pro veřejnost apod. Při takových příležitostech lze totiž zkoumat, jaké strategie zkoumané osoby využijí k tomu, aby vyhrály, jaká je odezva publika na změněnou formu vzdělávací exkurze apod. Specifickým typem experimentu jsou sehrané scénky, kdy ve veřejném prostoru je sehrána určitá situace sleduje se, jak na ni budou reagovat okolní lidé. Sehrané scénky jsou oblíbené v sociologii, v geografii je však jejich uplatnění spíše menší.

Opakování:

1. Čím se experiment odlišuje od observace?
2. Z jakého důvodu využíváme kontrolní skupiny?
3. Co na průběhu experimentu zajišťuje ověření kauzální závislosti?

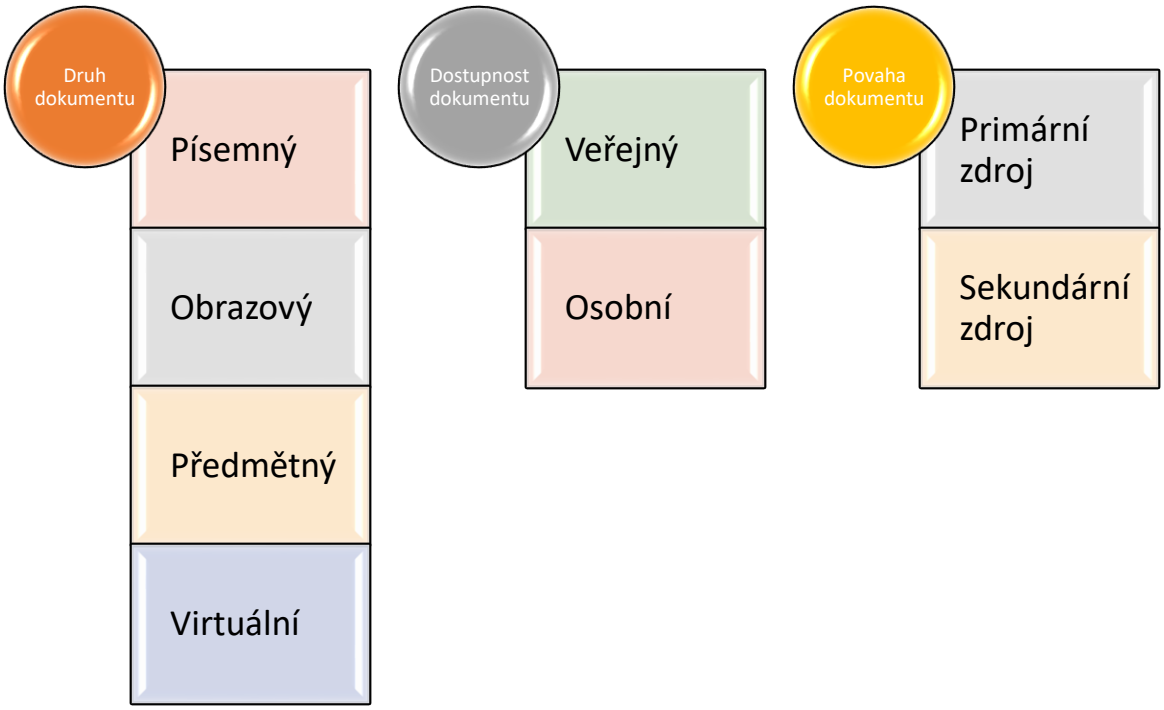
Praktický úkol:

Navrhněte hypotetický experiment, který:

1. Bude využívat manipulace s geografickou realitou a sledovat či měřit proměnnou, týkající se náhodných subjektů.
2. Bude zaměřen na vybrané subjekty a využívat manipulace s geografickou realitou závislou na těchto subjektech.

9. Obsahová analýza

V některých případech nechceme získat data pomocí dotazování, ani pomocí vizuálních metod, ale analýzou určitých dokumentů, jejichž obsah navzájem porovnáváme, zjišťujeme vztah jejich autora k určitým tématům apod. Za tímto účelem je vhodné využít metody **obsahové analýzy**, což je souhrnný pojem pro více různých metod, kterými lze kvantitativně i kvalitativně hodnotit nejen písemné dokumenty, ale i předmětné, obrazové a virtuální. Zajímá nás přitom zejména vlastní zpracování tématu, v němž se zračí postoje a přístup autora



Obr. 11 Druhy dokumentů z pohledu obsahové analýzy

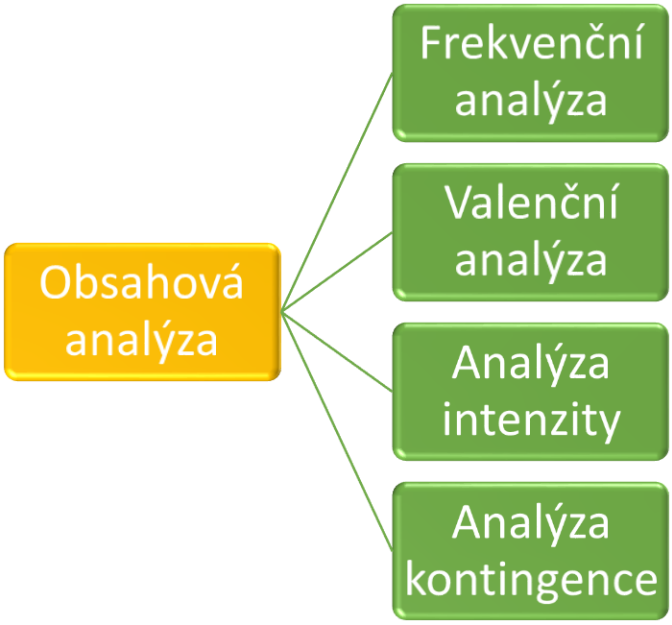
Jak uvádí obr. 11, pomocí obsahové analýzy lze zkoumat různé druhy dokumentů. Nejčastěji jde o **písemné dokumenty**, mezi něž řadíme různé úřední dokumenty, výroční zprávy, novinářské články, diplomové práce, vědecké publikace, dopisy, deníky apod. Druhým typem dokumentu jsou **obrazové dokumenty**, u kterých metody obsahové analýzy využívají pozorování, přesto z hlediska metodologického se nejedná o klasickou observaci. Cílem analýzy totiž není realita, ale obrazový dokument, tedy typicky různé fotografie, obrazy a filmy. **Předmětné dokumenty** jsou typicky sady různých artefaktů – soukromé sbírky, obsah nelegálních skládek, prošlapanost cest v krajině či výběr cen do soutěže. Mezi **virtuální dokumenty** pak řadíme různá videa, audio nahrávky, obsah webových stránek, software apod. Všechny tyto dokumenty lze rozdělit podle jejich dostupnosti na veřejné a osobní, kdy k analýze soukromých dokumentů samozřejmě potřebujeme souhlas jejich majitele.

Velmi důležité je také dělení dokumentů podle jejich povahy, kdy **primární zdroje** jsou přímým záznamem určité situace bez jakékoli interpretace, zatímco **sekundární zdroje** jsou autorským zpracováním primárních zdrojů. Příklady primárních zdrojů mohou být různé úřední protokoly, záznamové archy, seznamy, výpisy z databází apod. Naopak sekundárními zdroji jsou novinové články, televizní pořady a filmy, ročenky a výroční zprávy, katalogy, studie, odborné články, diplomové práce apod. V sekundárních zdrojích lze vystopovat vliv autora, který nás při analýze tohoto druhu dokumentu obvykle zajímá nejvíce.

K analýze dokumentů lze přistoupit dvěma způsoby, a to pomocí tzv. **vnější analýzy**, při které zkoumáme okolnosti vzniku dokumentu a různé s ním se pojící souvislosti (využitelné např. v politické geografii), nebo pomocí vnitřní analýzy, častěji nazývané podle ústřední metody **obsahová analýza**. Při této analýze zkoumáme obsah jednoho či více dokumentů, který posuzujeme buď kvantitativními metodami, zaměřujícími se např. na frekvenci, intenzitu a kontingenci určitých pojmů, nebo kvalitativními metodami, které posuzují obsah dokumentu z různých hledisek. Specifickými variantami obsahové analýzy jsou **analýza diskurzu**, která zkoumá veřejnou nebo odbornou diskusi na určité téma v určitém časovém období, a **vývojová studie**, která se zaměřuje na proměny obsahu dokumentů v čase (např. obsah strategií rozvoje, klíčové pojmy v oficiálních dokumentech, výběr lokalit pro určitý druh aktivit apod.).

Základní pojetí obsahové analýzy je zaměřeno na systematický popis obsahu dokumentu, či častěji více dokumentů, který obvykle má spíše kvantitativní povahu. Hlavní nevýhodou kvantitativního přístupu k obsahové analýze je fakt, že získaná data mohou být vytržena z kontextu a mohou nám tak unikat důležité souvislosti. Naopak hlavní výhodou kvantitativního přístupu je exaktnost a rychlost zpracování, kdy zejména u elektronických písemných dokumentů lze řadu úkonů zautomatizovat. Kvalitativní přístup k obsahové analýze se naopak zaměřuje na hlubší pochopení obsahu dokumentu, postojů a osobnosti autora. Zkoumány bývají důvody vzniku dokumentu, jeho jazyková (u obrazových a virtuálních dokumentů i nonverbální) stránka, způsoby jeho šíření, důsledky jeho existence apod. Hlavní nevýhodou kvalitativního přístupu je možnost subjektivního ovlivnění výsledků analýzy výzkumníkem.

Před zahájením vlastní obsahové analýzy je třeba jasně vymezit, co, kde a jak chceme analyzovat. Měla by zde existovat jasná vazba na naše výzkumné hypotézy a cíl výzkumu, neboť analyzovat lze kdeco a dokumentů je obrovské množství. Je tedy potřeba určit, jaká klíčová slova nebo jevy budeme v dokumentu hledat, vymezit seznam dokumentů nebo médií, jejichž obsah budeme analyzovat, a definovat, které metody obsahové analýzy použijeme a jak výsledky budeme kódovat. Základní metody obsahové analýzy jsou čtyři, jejich přehled udává obr. 12.



Obr. 12 Základní metody obsahové analýzy

Nejjednodušší metodou obsahové analýzy je **frekvenční analýza**. V rámci ní sledujeme, kolikrát se daný prvek (slovo, sousloví) objevil ve studovaném dokumentu. Od toho pak odvozujeme např. důležitost tohoto pojmu v autorově koncepci, pojetí dokumentu či zaměření na určitá témata. Ve **valenční analýze** zjišťujeme, jaký je postoj autora k určitým tématům (obvykle na určité škále – buď pozitivní, neutrální, negativní, nebo zcela pozitivní, mírně pozitivní, neutrální, mírně negativní, zcela negativní). Kódování tohoto vztahu však provádí výzkumník. Naopak při **analýze intenzity** zaznamenáváme, jak samotný autor hodnotí intenzitu určitého jevu a jaká slova k tomu používá (např. významný podíl, relativně malý, celkem vydařený apod.). **Analýza kontingence** pak hodnotí, v jakém kontextu je daný textový prvek jak často zmiňován (např. muslimové v kontextu terorismu, migrace, nepřizpůsobivosti a kriminality vs. v kontextu vědy, filosofie, umění apod.).

V obsahové analýze **geografických dokumentů** lze najít řadu zajímavých témat. Kromě již výše zmíněných dokumentů veřejné správy, kdy lze např. porovnávat rozvojové strategie různých měst či regionů, odborné výstupy různých geografických škol, založených na odlišných paradigmatech, nebo naopak dokumenty týkající se školství a vzdělávání, jsou zajímavým objektem pro obsahovou analýzu **mapy**. Fakt, že „mapy lžou“ by měl znát každý geograf, neboť žádné kartografické zobrazení není dokonalé a každá tematická mapa je určitou interpretací reality. Jedná se tedy o zajímavý sekundární zdroj, kde vliv autora na výsledek je značný. Mapy tedy často zobrazují takovou realitu, jak ji chce vidět ten či onen autor, kdy bývají zdůrazněny určité prvky a naopak potlačeny jiné. Mapy jsou zneužívány k různým formám propagandy, kdy mají ve čtenáři vzbudit určitý druh emoce (strach, zlobu, nenávist apod.), přičemž k výslednému efektu mohou být využity různé kartografické prohřešky (zobrazování absolutních dat v kartogramu, nezobrazování struktury, ale pouze vítěze apod.). Cílem geografa by mělo být nejen v profesionálním, ale i běžném životě takovéto manipulativní mapy odhalovat a uvádět na pravou míru.

Opakování:

1. Co všechno lze zkoumat metodami obsahové analýzy?
2. Vymyslete příklad předmětného a virtuálního sekundárního zdroje.
3. Jaké specifické druhy obsahové analýzy znáte?
4. Jaké jsou čtyři hlavní kvantitativní metody obsahové analýzy?
5. Jaký je hlavní rozdíl mezi valenční analýzou a analýzou intenzity?
6. Jaké prvky lze na mapách studovat metodami obsahové analýzy?

Praktický úkol:

Nalezněte na internetu nebo v knihovně tři různé mapy, ve kterých autor záměrně manipuluje s realitou, aby ovlivnil názor čtenáře.

10.Lynchovské mentální mapy

Kromě obsahové analýzy geografických dokumentů se v humánní geografii využívá analýzy obsahu specifického druhu dokumentu, a to **mentálních map**. Mentální mapy jsou určitým zachycením představ člověka o okolním světě. Jde tedy o jakési vyjádření subjektivního vnímání objektivní reality respondentem. Pomocí mentálních map zkoumáme percepci geografického prostoru cílovou skupinou obyvatel, kdy nás zajímají určitá silná témata jako pocit bezpečí, well-being, pozitivní a negativní emoce, oblíbenost určitých prostor, hrdost apod., nebo znalosti respondenta o určitém výseku geografické reality (okolí bydliště, region, cizí stát apod.). Z pohledu metodologie je lze dělit na **komparativní mentální mapy** (nebo také **lynchovské**) a **preferenční mentální mapy** (nebo také **gouldovské**).

Komparace u lynchovských mentálních map spočívá v tom, že se respondent snaží vystihnout své vnímání geografické reality, které následně výzkumník porovnává s realitou. Smyslem tohoto konání je zjistit, jak dobře subjekt zná geografickou realitu, jaké prvky v ní považuje za důležité, jakým způsobem vymezuje určité areálové prvky, co vnímá jako bariéru apod. Lynchovské mentální mapy se obvykle hodnotí kvantitativními metodami, ačkoli samotný proces zahrnuje i kvalitativní prvky. Obvykle se sleduje percepce geografického prostoru různými sociálními skupinami (děti, studenti, senioři, obyvatelé ghetta nebo vyšší příjmové skupiny apod.). Autorem první komparativní mentální mapy je Kevin Lynch, podle kterého se jim říká lynchovské. Ten tuto metodu uvedl poprvé v roce 1960 v knize *The Image of the City*, která vyšla česky v roce 2004 pod názvem *Obraz města*.

Lynch tvorbu mentálních map udělal součástí strukturovaného rozhovoru, při kterém nejprve respondentovi vysvětli, co se po něm bude chtít, poté měl respondent určitý čas na tvorbu mentální mapy, a následně tazatel pokládal doplňující otázky k mentální mapě, jejichž cílem bylo získat informace kvalitativní povahy. Obsah mentální mapy přitom závisí na předmětu výzkumu – může to být schematická mapa města, kde respondent žije, mapa regionu nebo státu s uvedením nejvýznačnějších míst, tematická mapa světa nebo kontinentu atd. Zadání je třeba respondentovi jasně sdělit na začátku. Tvorba mentální mapy může probíhat i bez strukturovaného rozhovoru, existuje však riziko, že respondent úkol špatně pochopí. Využít však lze i metodu focus groups, kde lze šetřit čas tím, že respondenti vytváří mentální mapu zároveň.

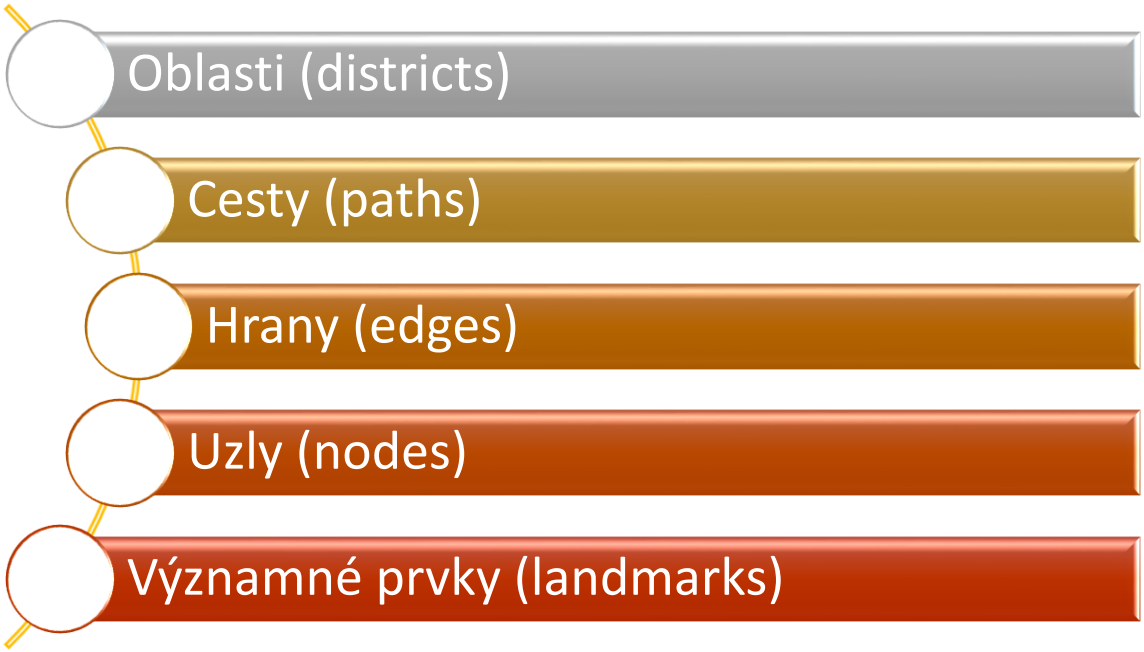
Úvodní část strukturovaného rozhovoru by měla respondentovi představit výzkum a tazatele a nastínit účel celého setkání. Je vhodné několika úvodními kontaktními otázkami respondenta „naladit“ na předmět výzkumu, přičemž je ale nutné dbát na to, aby nedošlo k jeho ovlivnění z hlediska obsahu mentální mapy. Poté je vhodné přikročit k hlavnímu bodu rozhovoru, a to tvorbě mentální mapy. V tuto chvíli je nutné jasně popsat, co po respondentovi chcete, a nastínit mu časový rámec tvorby mapy (např. 20 minut – někdy se totiž stává, že respondent čeká nějaké další doplňující úkoly, a tak mapu „odflákne“, protože se s ní nechce příliš zdržovat). Pokud respondent má nějaké dotazy k tvorbě mapy, je nutné mu je podrobně vysvětlit. Popis tvorby mapy může vypadat např. takto:

Teď bych Vás požádal, zda byste na tento papír A4 nakreslil schematickou mapu centra Povidlova. Nakreslete ji tak, jako byste rychle popisoval město cizímu člověku, který jej nezná a potřebuje se zde zorientovat. Nejde o naprostou přesnost, ale vystižení hlavních rysů a důležitých míst, aby uživatel této mapy město lépe poznal. Na vytvoření mapy máte času, kolik chcete, není třeba spěchat.

V rámci času, kdy respondent vytváří mentální mapu, si tazatel může dělat poznámky, v jakém pořadí respondent kreslí které prvky. Pokud by to bylo rušivé, je možné využít videozáznamu, nebo jen paměti tazatele (jde hlavně o to, které prvky respondent kreslí jako první, jedná se nejdůležitější orientační body). Poté, co respondent mapu dokončí, je vhodné se jej ptát na doplňující otázky, např. kde se

respondent nejčastěji pohybuje, proč některé neočekávané prvky zakreslil apod. – povaha doplňujících otázek závisí na předmětu výzkumu. Cílem tohoto snažení je lépe pochopit subjektivní vnímání respondenta, jeho životní zkušenosti a pohled na geografický prostor. Doplňující otázky nám tedy dávají kontext vzniku mentální mapy, který můžeme využít při její interpretaci.

Lynchova metoda interpretace mentálních map je založena na klasifikaci obsahu mapy do pěti skupin tzv. **lynchovských prvků**. Jejich přehled je uveden na obr. 13.



Obr. 13 Druhy lynchovských prvků v mentálních mapách

Jako **oblasti** se označují veškeré areálové (plošné) prvky, které respondent do mapy nakreslil. Jsou to určité části geografického prostoru, které lze oddělit od jiných plošných prvků – obvykle městské čtvrti, obytné a rekreační zóny, nákupní centra, průmyslové oblasti apod. Tím, co tuto oblast odděluje od sousední, může být administrativní vymezení, vizuální odlišnost, významná hrana, funkce apod. Oblast může do druhé také postupně přecházet – to je časté u vymezení regionů, které nemají jasné hranice (Valašsko, Český ráj aj.).

Cesty jsou liniové prvky, které spojují různá místa, typicky to jsou důležité komunikace. Jsou důležité i z hlediska sociálního života, neboť se tu lidé potkávají, tráví tu určitou část svého života apod. Někdy cesty mohou být shodné s **hranami**, což jsou liniové prvky, fungující jako okraje (konec jedné čtvrti, začátek druhé) nebo bariéry (konec vnitřního města na hraně rychlostní komunikace). Některé hrany mohou mít i plošnou povahu (vodní nádrže, kopce apod.), avšak důležitá je jejich oddělovací funkce.

Bodové prvky v mentální mapě lze rozdělit na **uzly** a **významné prvky**. Uzly jsou důležité komunikační body, kde se setkávají cesty (tedy typicky významné křižovatky, náměstí, nádraží apod.), nebo které mají funkci komunikačního uzlu z hlediska společenského a kulturního života (restaurace, divadla, instituce apod.). Naopak významné prvky mají povahu spíše estetickou či reprezentativní – jedná se o různé monumenty, sochy, místní unikáty, architektonicky hodnotné stavby aj.

Při vyhodnocení lynchovských mentálních map se vytváří obraz percepce geografického prostoru určitou sociální skupinou tím způsobem, že zjišťujeme relativní četnost zastoupení prvků ve všech získaných mentálních mapách. Čím častěji je daný prvek zmíněn, tím je důležitější. Zajímavé je také porovnávat různé skupiny mezi sebou (např. studenty a důchodce), kdy bude určitá skupina prvků,

které budou uvádět obě sledované skupiny (hlavní komunikace, významné prvky apod.), zatímco určité prvky budou závislé na životním stylu jednotlivce (studenti uvedou více hudebních klubů a restaurací než důchodci). Kvalitativně zaměřený výzkum naopak může odhalit různé zajímavé zkušenosti, odlišným způsobem popisující vnímání běžné reality (např. pocit nebezpečí na zastávkách MHD, vnímání zpustlé části města jako zázemí pro specifickou komunitu apod.). Lynchovské mentální mapy lze kombinovat s gouldovskými, kdy poté, co respondent dokončí mentální mapu, může být tazatelem vybídnut, aby do ní zakreslil pomocí plusů, mínusů a nul určitý druh preferencí. Jedná se tedy o metodu, která má v geografii široké využití a v posledních letech je proto často využívána.

Opakování:

1. V čem spočívá komparace u lynchovských mentálních map?
2. Proč se lynchovské mentální mapy zařazují do strukturovaného rozhovoru?
3. Jak lze kombinovat lynchovské a gouldovské mentální mapy?
4. Co je třeba vysvětlit respondentovi předtím, než začne tvořit lynchovskou mentální mapu?
5. Co zaznamenává tazatel během času, kdy respondent vytváří lynchovskou mentální mapu, a jakým způsobem?
6. Co to jsou lynchovské prvky a jaké znáte?
7. Jaké kvalitativní informace lze k lynchovským mentálním mapám sbírat a za jakým účelem?

Praktický úkol:

Vytvořte lynchovskou mentální mapu místa, kde žijete. Procesu její tvorby věnujte asi 15 - 20 minut. Následně proveďte klasifikaci lynchovských prvků dle obr. 13. Jakých prvků jste měli ve své mapě nejvíce? Chyběly tam nějaké? Jaké procento prvků mělo obecný charakter a kolik naopak je závislých na vašem životním stylu?

11.Gouldovské mentální mapy

Druhým typem mentálních map jsou mapy preferenční, kterým se častěji říká **gouldovské**. Poprvé s tímto konceptem přišli autoři Peter Gould a Rodney White v roce 1974 v knize *Mental Maps*, která do češtiny zatím přeložena nebyla. Základním konceptem gouldovských mentálních map je značení subjektivních pocitů do reálné mapy. Respondent tedy nevytváří vlastní mapu, ale zaznamenává do mapového podkladu určitý druh svých emocí či preferencí. Ve své původní formě šlo o pouhé vyjádření pozitivního, negativního, nebo neutrálního vnímání daného místa (do mapy typicky vyznačeným plusem, mínusem, nebo nulou). To samozřejmě lze jednoduše transformovat do pětipoložkové Likertovy škály (přidat dva plusy a dva mínusy, aby bylo možné lépe zohlednit intenzitu pocitu). I u základní Gouldovy metody lze výzkumnou otázku položit různými způsoby – nemusí tedy jít jen o abstraktní vyjádření pozitivního či negativního pocitu z daného místa, ale může jít o hodnocení územních jednotek či částí města z hlediska preferencí, kde by daný respondent chtěl bydlet, kde by chtěl pracovat, nebo trávit dovolenou.

Důležitým faktorem, který je třeba zohlednit při výběru mapového podkladu, přitom je výběr základních prostorových jednotek, pro které budeme hodnocení zpracovávat. Může jít o abstraktní plochy (typicky čtvercový nebo šestiúhelníkový rastr), které v mapě obvykle zaznamenány nejsou, nebo nepravidelné plochy, mající přirozený základ (vymezení obcí, městských čtvrtí, regionů), které v mapovém podkladu zaznamenány být mohou, ale nemusí. Pokud jde např. o prostor města, respondent může zaznamenávat své preference do mapového podkladu bez vyznačení prostorových jednotek, neboť následně lze provést klasifikaci na základě znalosti jejich vymezení (např. pomocí ulic, vodních toků, železnic apod.). Podobný přístup lze zvolit u topografických map regionů a obecně geografických map. Druhou možností je prostorové jednotky do mapy jasně vymezit, a to v případech, kdy se respondent má vyjádřit ideálně ke každé jednotce a jejich vymezení slouží i jako vodítko pro respondenta, že se k některé z nich ještě nevyjádřil (např. mapa okresů ČR, zemí Evropy apod.).

Hodnocení gouldovských mentálních map probíhá ryze kvantitativními metodami. Obvykle stačí provést prosté součty, případně výsledky interpolovat. Při pokročilejším zpracování v GIS lze využít metody jako je hotspot analýza nebo prostorová autokorelace. Hlavní nevýhodou metody je fakt, že člověk obecně lépe hodnotí prostředí, které zná, než prostředí, které nezná. Má-li se respondent vyjádřit např. ke všem okresům ČR, je pravděpodobné, že řadu z nich vůbec nenavštívil, nebo je zná jen okrajově. Výsledná mentální mapa tak může být výrazně ovlivněna mediálním obrazem různých regionů, spíše než reálnou percepcí respondenta. Podobná situace může nastat i v lokálním měřítku, kdy obyvatelé jedné části města budou lépe hodnotit městskou část, kde bydlí, než srovnatelnou městskou část na druhém konci města. Ve svém okolí totiž znají i pěkná místa nebo si ji spojují s převážně pozitivními zážitky, zatímco u čtvrtě na druhém konci města tato místa neznají a zážitky odtud nemají.

Specifickou formou gouldovských mentálních map jsou **pocitové mapy**. V nich do mapového podkladu nezaznamenáváme pozitivní či negativní preference, ale různé kategorie emocí či životních zkušeností. Může tedy jít o místa, kde se respondent necítí bezpečně (v takovém případě mluvíme o „mapách strachu“), kde se naopak cítí dobře, kde se mu nelíbí zanedbané prostředí, kde rád tráví volný čas, kde rád sportuje, kde mu něco vadí či překáží, kde navrhuje něco změnit apod. Každý z těchto pocitů či zkušeností je vhodné do mapy vyznačit odlišnou barvou. Pocitové mapy se využívají např. jako podklad pro územní plánování, kdy obyvatelé města, obce, či městské části zprostředkovávají touto cestou své vnímání dané oblasti zodpovědným úředníkům. Zpracování, pokud má být exaktní, opět využívá různých rastrů nebo přirozených jednotek, často však výsledkem je pouhá vizualizace dat, kdy se

využívá bodových znaků určitého průměru a jejich průhlednosti, která pomáhá vytvořit zdání intenzity v místech, kde se překrývá více těchto bodových znaků.

I gouldovské mentální mapy může více respondentů vytvářet naráz, je však vhodné zajistit, aby od sebe „neopisovali“, neboť u vyznačování preferencí je to ještě jednodušší, než při vytváření lynchovské mentální mapy. Oblíbenou metodou je např. vytváření pocitových map zapícháváním špendlíků do mapového podkladu, připevněného na polystyrénové desce. V takovém případě však respondenti vidí, co zvolili lidé před nimi a mnohdy je pouze napodobují, aniž by o otázce hlouběji přemýšleli. Takto získaná data není vhodné využívat pro odbornou práci, metoda je využitelná pouze jako demonstrace pro vzdělávací účely.

Gouldovské mentální mapy je možné využívat i v mikroměřítku, kdy např. respondenti hodnotí umělecké ztvárnění jednotlivých částí parku, zábavního areálu, venkovní expozice, nebo prostoru pro volnočasové aktivity. V takovém případě se může nechat volba pojmů, označujících jednotlivé emoce, na respondentech. Ti na začátku výzkumu dostanou plánek, do kterého mají sami zakreslovat prvky nebo oblasti, které v nich vzbudily určité emoce a tyto emoce sami pojmenovat. V pláncích se pak objevují pojmy jako klidný, meditativní, hravý, nudný, překvapivý, kreativní apod., přičemž na výzkumníkovi následně je, aby různá synonyma sdružil do kategorií a ty zobrazil ve výsledné mapě. Výhodou této metody je, že ponechává volbu pojmů na respondentovi a „netlačí“ jej do záznamu pouze některých kategorií. Určitým problémem samozřejmě může být vytvoření těchto kategorií, a to zejména pokud respondenti používají hovorové pojmy s nejasným významem. Celkově však jde o zajímavou metodu, v geografii zatím nepříliš využívanou.

Opakování:

1. Jakým způsobem lze v gouldovských mentálních mapách využít Likertovy škály?
2. Jak se pocitové mapy liší od běžných gouldovských mentálních map?
3. Jaká je hlavní nevýhoda gouldovských mentálních map, která může zkreslovat výsledky této metody?
4. Jaké použití mají gouldovské mentální mapy?

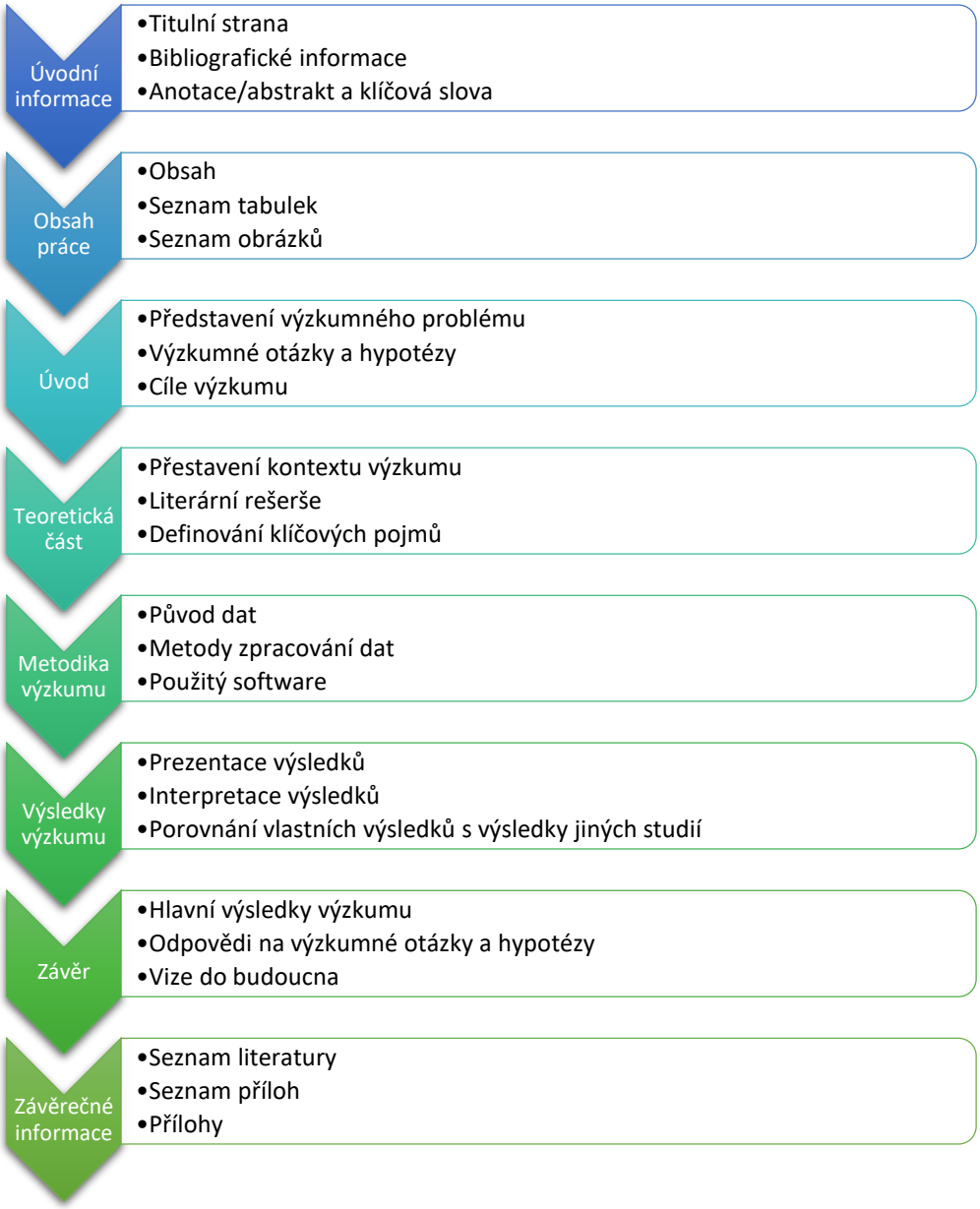
Praktický úkol:

Vymyslete zadání výzkumu, který by využíval metodu gouldovské mentální mapy a při jehož vyhodnocení by bylo vhodné použít:

1. Metodu rastru.
2. Nepravidelné prostorové jednotky.
3. Sdružování zaznamenaných pojmů do kategorií.

12.Struktura odborné studie

Posledním tématem, kterému se tento předmět věnuje, je tvorba odborné studie, tedy v případě vysokoškolských studentů jejich bakalářské a později magisterské práce. Odborné studie jsou rozsáhlejší texty vědeckého rázu, které prezentují výsledky výzkumu na určité téma. Aby se v nich jejich čtenář snadno zorientoval a mohl jednoduše najít tu informaci, kterou potřebuje, bez čtení celého textu, mají odborné studie standardizovanou strukturu, rozdělenou do několika částí, z nichž každá má svůj specifický účel. Tuto strukturu je nutné při vytváření vlastní práce respektovat, ve zjednodušené formě je uvedena na obr. 14.



Obr. 14 Struktura odborné studie

Každá kniha, výzkumná zpráva i diplomová práce začínají úvodními informacemi, ve kterých se čtenář dozví hlavní údaje o díle, které má před sebou. Na úvodní straně to bude název práce, jméno autora, název vydavatelství či instituce, která dílo vydala, případně další doplňující údaje. V případě knihy by měly následovat podrobné bibliografické údaje včetně ISBN, údaji o duševním vlastnictví apod. Pokud

jde o výzkumnou zprávu, nebudou chybět údaje o projektu, z něhož byl výzkum hrazen, a poskytovateli dotace. U diplomové práce místo těchto údajů nalezneme zadání práce, prohlášení o autorství dle zákona č. 121/2000 Sb. a obvykle i poděkování. U diplomových prací se podobně jako v odborných článcích uvádí anotace nebo abstrakt práce a klíčová slova, u knih bývá častější o něco obsáhlejší souhrn na konci knihy.

Anotace je krátký popis tématu práce, který by měl popisovat předmět výzkumu a hlavní rysy obsahu práce. Její forma je relativně volná. Naopak **abstrakt** je krátký popis práce, který by však měl být výrazně strukturovanější, měl by kromě předmětu výzkumu představovat i použité metody a hlavní výsledky. Anotace nebo abstrakt se vkládají před začátek vlastního textu proto, aby se čtenář dozvěděl, zda pro něj má smysl daný text číst. Při vyhledávání v databázích se rozhodně hodí nestahovat každý odborný článek, kde vyhledávaný pojem vyskytuje, ale nejprve si přečíst abstrakt, aby bylo jasné, zda článek je pro vás vůbec relevantní. Rozsah abstraktu či anotace by měl být jeden delší odstavec. Pokud píšete strukturovaný abstrakt, je vhodné se dvěma až třemi větami zmínit o pěti důležitých věcech: kontextu výzkumu, cílech, metodách, výsledcích a závěrech.

Klíčová slova jsou výrazy, fungující podobně jako „tagy“ – pomáhají při vyhledávání. V klíčových slovech je zbytečné používat pojmy, které máte v názvu nebo abstraktu, spíše je dobré použít nadřazené pojmy, názvy použitých metod, názvy míst, kde výzkum probíhal apod. Volba správných klíčových slov pomáhá tomu, že si vaší práci přečte více lidí.

Obsah slouží k rychlejší orientaci v rámci knihy či dokumentu. Rozhodně jej generujte automaticky pomocí funkce ve vašem textovém editoru. Před vygenerováním pdf souboru pro odevzdání nezapomeňte obsah zaktualizovat, aby neodkazoval na nesmyslné stránky. V obsahu by mělo být uvedeno číslování kapitol (generuje se automaticky), aby byla jasnější struktura práce. Podoba obsahu se odvíjí i podle formátování nadpisů v textu, řadu věcí lze editovat tak, aby obsah byl přehledný i esteticky působil dobře. Po obsahu by měl následovat seznam tabulek a seznam obrázků. I ty je možné generovat automaticky, není to však absolutně nutné. Pokud je to vhodné, je zde možné zařadit i seznam zkratek.

Úvod je první kapitolou vlastního textu, ve které je třeba vysvětlit vlastní výzkumný problém a na něj navazující výzkumné otázky, hypotézy a cíle. Úvod by měl čtenáři dát odpověď na otázku „O čem to bude?“. Dobrý úvod dokáže správně „naladit“ čtenáře na zbytek studie, zaujme ho svým tématem a důležitostí pro praxi. Naopak úvod, ve kterém nejsou jasně uvedeny výzkumné otázky, hypotézy a cíle, působí dojmem, že autor nemá jasno v tom, co vlastně chce analyzovat a proč. V úvodu může být také popsána struktura studie, pokud se ta dělí do více tematických celků. Důležité je používat jasné definice a ne „obecnou omáčku“, která má za cíl pouze zaplnit stránku textem.

Příklad vhodného popisu předmětu výzkumu:

Tato bakalářská práce analyzuje vývoj demografických charakteristik v obcích okresu Jičín v období 1991 – 2021.

Příklad nastínění struktury studie:

Práce je rozdělena do čtyř částí. Nejprve jsou představeny hlavní přístupy ke studiu… Poté následuje popis studovaných regionů z hlediska… Ve třetí části jsou uvedeny výsledky analýzy… Následuje porovnání výsledků v regionech…

Po úvodu následuje **teoretická část**. V ní je důležité nejprve uvést předmět výzkumu v širším kontextu, uvést relevantní vědecké teorie a koncepty, na nichž bude práce postavena, a představit klíčové pojmy, které v práci budeme používat. Teoretická část vychází převážně z rešerše literatury, kdy využíváme

své znalosti práce ostatních vědců k tomu, abychom co nejlépe dokázali vytvořit vlastní výzkumný design. Pokud existují práce, které se zabývaly stejným nebo podobným tématem, jako naše studie, je vhodné zmínit, jakým způsobem tito autoři postupovali a k jakým výsledkům dospěli. Čtenář naší studie by po přečtení teoretické části měl porozumět kontextu a důležitosti našeho výzkumu.

Metodika výzkumu by měla být samostatnou kapitolou, ve které podrobně vysvětlíme, jakým způsobem jsme postupovali při sběru dat a podkladových materiálů, jejich zpracování, vizualizaci apod. Metodická kapitola by měla čtenáři osvětlit, zda naše výsledky jsou důvěryhodné a zda jsou korektně získané a zpracované. Měly by zde být uvedeny všechny podrobnosti, vzorce výpočtů, informace o použité technice, softwaru, kalibračních procesech a případných omezeních či vypovídací hodnotě výsledků. Čtenář této kapitoly by na základě pokynů zde uvedených měl být schopen váš výzkum replikovat a dospět tak k identickým závěrům.

Výsledky výzkumu uvádíme po metodické kapitole. Prezentujeme je obvykle ve formě tabulek, grafů a map, u kvalitativních studií i ve formě strukturovaného textu. Důležité je jasně vymezit, co jsou výsledky výzkumu a co naše vlastní interpretace. V některých případech to je jasné – výsledky jsou např. čísla a naší interpretací je, co ona čísla v reálu znamenají. Někdy je však situace méně přehledná, proto je třeba jasně uvést, co nám např. respondent řekl v rámci rozhovoru a co už je naše interpretace této informace. V některých případech se výsledky výzkumu dělí do dvou kapitol – výsledků (*results*) a diskuse (*discussion*), kdy v první by měly být pouze čisté výsledky bez interpretace a v druhé naše interpretace a porovnání s výsledky jiných studií. V diplomových pracích však toto dělení není příliš obvyklé.

Poté, co odprezentujeme veškeré výsledky našeho výzkumu, je čas na **závěr**. V závěru uvádíme hlavní výsledky našeho výzkumu (tedy zopakujeme je znovu), odpovědi na výzkumné otázky a potvrzení či vyvrácení výzkumných hypotéz. Je dobré se zamyslet nad tím, co si čtenář má zapamatovat jako nejdůležitější sdělení, vyplývající z vaší studie. Nebo jinak: Pokud byste čtenáře vaší studie potkali po půl roce, co byste chtěli, aby si z ní pamatoval? Dobrým přístupem také je si přečíst úvod a závěr po sobě a zapřemýšlet, zda dávají dohromady smysl jako celek – úvod by měl otázky nastolovat, závěr je zodpovídat. Vhodné také je se v závěru zamyslet nad různými implikacemi a dopady vašich výsledků, vlivu na další výzkum nebo budoucí změny apod. Čím by bylo potřeba navázat? Co by se mělo udělat dále? Co vaše výsledky znamenají v reálu?

Po závěru následuje **seznam literatury**. Ten je vhodné řadit abecedně podle příjmení autora a roku vydání díla a nedělit jej do skupin (tedy mít pouze jeden seznam). Pokud daný autor v jednom roce vyprodukoval více zdrojů, přidáváme za rok malé písmeno (2010a, 2010b atd.). Seznam literatury obsahuje plné citace veškerých zdrojů, tedy nejen literárních, ale i zdrojů dat, odkazů na použité webové nástroje apod. Formátů citací existuje řada, je důležité si vybrat jeden z nich a ten stále používat. Každá zkrácená citace v textu musí mít plnou citaci v seznamu literatury.

Poslední částí studie jsou **přílohy**, tedy nejprve jejich seznam a následně vlastní přílohy. Do příloh dáváme veškeré relevantní materiály, které nelze z důvodu jejich rozsahu adekvátně prezentovat v textu studie. Jedná se např. o rozsáhlé několikastránkové tabulky, výpočty, mapy v plné velikosti, dokumentační fotografie, seznamy použitého vybavení, rozsáhlejší výstupy, či kód programu apod. Přílohy mohou mít i jiný formát, než vlastní studie – lze je skládat, nebo ke studii jen přiložit. Může také jít o virtuální obsah na datovém nosiči.

Celkově je důležité, aby čtenář odborné studie nalezl v každé její části to, co očekává, neboť jde o obecný standard. Pokud v dané části něco chybí, nebo přebývá, je to důvodem k obezřetnosti a snižuje to důvěryhodnost autorů.

Správná odborná studie má mít:

- jasně definovaný cíl, založený na výzkumné otázce a hypotézách,
- metodiku založenou na relevantních teoretických konceptech,
- výsledky získané pomocí uznávaných vědeckých metod aplikovaných na korektně získaná data, interpretované na základě orientace autora v oboru a porovnané s výsledky jiných autorů,
- správně strukturovanou formu a vhodný akademický jazyk.

Opakování:

1. Jaké informace by se měly nacházet v úvodu a jaké v závěru odborné studie?
2. Co vše by měla obsahovat metodická část?
3. Kam patří interpretace výsledků?
4. Jakým způsobem sestavujeme seznam literatury?
5. Co vše patří do příloh?

13.Formální úprava odborné studie

Kromě předem dané struktury odborné studie je třeba při její tvorbě respektovat zažitá formální pravidla, která byla vytvořena, aby zlepšovala orientaci v obsahu práce. Těchto specializovaných pravidel není mnoho a není těžké se je naučit. Kromě nich je však třeba myslet i na správné vyjadřování bez chyb v jazyce, ve které práci píšete, a dodržování **typografických pravidel**, která definují používání různých prvků a znaků v textu (např. pomlček, závorek, uvozovek, mezer). Pokud píšete svou první odbornou práci, je dobré si na internetu projít seznam hlavních typografických pravidel a řídit se jimi. Formální chyby v textu vypadají velmi neprofesionálně a snižují případnou odbornou hodnotu práce.

Prvním pravidlem, které usnadňuje orientaci v práci, je **číslování kapitol a podkapitol**. Každá kapitola vlastního textu (počínaje úvodem a konče závěrem) by měla být číslována. Naopak cokoli před úvodem a po závěru číslováno není – tedy ani obsah, seznam literatury apod. Číslování má obvykle několik úrovní, protože v textu se objevují podkapitoly. Číslování podkapitol usnadňuje orientaci ve struktuře práce, je však dobré počet úrovní udržet na rozumné míře – obvykle se využívají tři úrovně číslování:

1. *Socio-demografická charakteristika ORP Povidlov*
   - *1.1. Demografie*
     - *1.1.1.Přirozený přírůstek*
     - *1.1.2.Migrační přírůstek*
     - *1.1.3.Věková struktura obyvatel*
   - *1.2. Trh práce*
     - *1.2.1.Struktura obsazených pracovních míst*
     - *1.2.2.Nezaměstnanost*

Dále je třeba vědět, jak do práce vložit obsah, který není textem. Ten vkládáme buď ve formě **tabulky**, nebo **obrázku**. Obecně platí, že vše, co není tabulkou, je obrázkem – tedy i grafy, mapy, schémata, fotografie, QR kódy apod. Jedinou výjimkou mohou být vzorce, které se vkládají do textu, v případě rozsáhlejších vzorců na zvláštní řádek, u kterého na pravé straně je číselné označení, na které se v textu odvoláváme. Každá tabulka a obrázek musí být číslované, musí mít název, který udává co nejkompletnější informaci o jejich obsahu, a musí mít uvedený zdroj (včetně případných zdrojů dat). Vzhledem k tomu, že v tabulkách a obrázcích bývají koncentrovány nejdůležitější informace, často je přejímají další autoři. Proto je vhodné si představit, že vaši tabulku nebo obrázek včetně jejího popisu někdo z vaší práce „vystřihne“ – bude v tom případě mít veškeré potřebné informace? Bude vědět, co přesně je zobrazeno na obrázku, za jaké geografické regiony, v jakém časovém období, zpracováno jakou metodou, na základě jakých dat atd.?

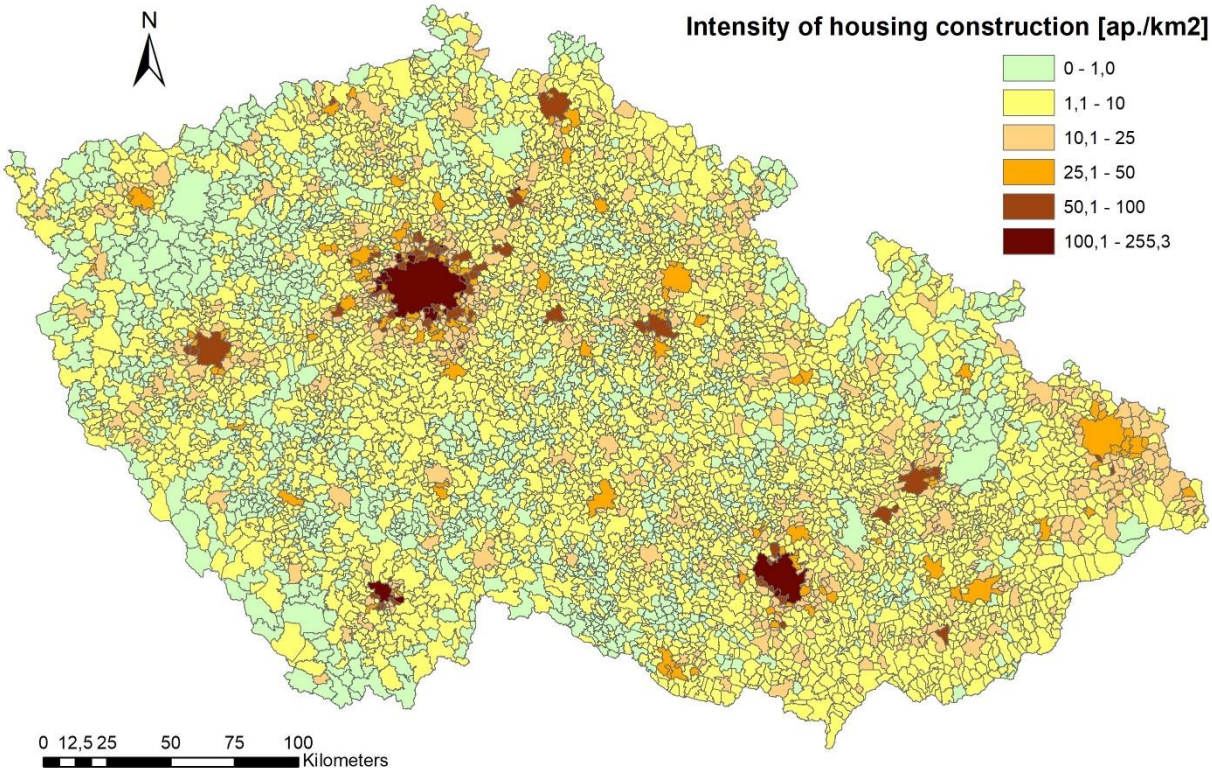
Tabulky a obrázky se popisují zkratkami „tab. X“ a „obr. X“. V angličtině se používá výrazů *table* a *figure*, ve zkrácené formě „Tab. X“ a „Fig. X“. Tabulky mají název nad tabulkou, obrázky pod obrázkem. Zdroj je možné uvést na zvláštní řádek pod tabulku nebo obrázek, případně do závorky za název. Příliš rozsáhlé tabulky a obrázky, které se nevejdou do textu, se dávají do příloh. V textu by na každou tabulku a obrázek měl být odkaz (jinak je zbytečné daný objekt do textu vůbec vkládat). Tabulka a obrázek i s celým popisem by měly být vždy na jedné stránce (neměly by tedy „přetékat“ na další). To je vhodné automaticky hlídat pomocí volby „svázat s následujícím“ ve Wordu. Nejprve si objekt i s celým popisem označte a poté na kartě Domů zvolte Odstavec > Tok textu > Svázat s následujícím.

Příklad vložení tabulky a obrázku do textu je uveden níže:

Tab. 1 Počet hostů v hromadných ubytovacích zařízeních za vybraná ORP v okolí Povidlova v letech 2019 – 2021

	2019	2020	2021
ORP Povidlov	11 254	12 324	12 657
ORP Starý Vepřov	9 858	8 432	9 432
ORP Svatý Emil	14 575	13 964	15 478

Zdroj: Povidlovský statistický úřad, zpracování autor



Obr. 15 Intenzita bytové výstavby v obcích ČR v období 1997 – 2016
Zdroj: Drápela 2019

Dalším problémem, se kterým studenti často potřebují pomoci, je nastavení **číslování stránek** až po několika prázdných stranách. Ve Wordu to lze provést různými způsoby, které jsou více či méně složité. Nejjednodušší metodou, jak to provést, je rozdělit text do dvou oddílů a v prvním z nich číslování vypnout. Prakticky se to dělá tak, že si nejprve zapnete číslování stran v celém dokumentu (Vložit > Číslo stránky). Poté si kliknete na konec poslední stránky, kterou číslovat nechcete (obvykle poslední strana před obsahem, tedy s anotací a klíčovými slovy v angličtině), a vložíte konec oddílu (Rozložení > Vzhled stránky > Konce > Konce oddílů > Další stránka). Následně si najeďte na zápatí stránky v druhém oddílu (kde číslování chcete mít) a dvojklikem přejděte do editačního módu. Měla by se vám otevřít karta Návrh, kde v sekci Navigace vypněte volbu Propojit s předchozím. Poté již stačí kdekoli v zápatí prvního oddílu vymazat číslo stránky a je hotovo. Čísla stran by měla začínat na straně s úvodem, končit mohou na konci dokumentu, nebo na straně se seznamem příloh, pokud by čísla stránek v přílohách rušila.

Hlavním rozdílem mezi odborným a běžným textem je využití **citací**. Každá myšlenka, která není vaše, každý údaj, který jste odněkud převzali, má nějakého autora a toho je třeba citovat (protože jinak se

dopouštíte plagiátorství, což je něco jako krádež duševního vlastnictví). Návodů, jak citovat, je celá řada, přičemž každý obor má zažité různé formy citací. V geografii se nejčastěji využívá tzv. **Harvardský systém**, kdy do textu vkládáme zkrácenou citaci ve formě příjmení autora a roku vydání díla. Někdy se k těmto dvěma údajům přidává i strana, pokud je údaj z rozsáhlejší publikace. Smyslem **zkrácené citace** je jednoznačně identifikovat položku v seznamu literatury, ke které se daná citace vztahuje. Samotná zkrácená citace se obvykle dává do závorky za citovanou informaci, ale může mít více různých forem:

Počet obyvatel Povidlova se od roku 1945 neustále zvyšuje (Drápela 2021).

Podle Drápely (2021) je Povidlov nejkrásnější obcí ve střední Evropě.

Území okresu tvoří Povidlovská pahorkatina a Džemovská vrchovina (Drápela, Novák a Svoboda 2015, s. 154).

Při tvorbě citací je třeba si uvědomit, v jaké formě přejatou informaci prezentujete. Obecně může jít o **parafrázi**, **sumarizaci**, nebo **přímou citaci**. Parafráze je formulace přejaté myšlenky či informace vlastními slovy. Sumarizace je zhuštění dlouhého textu do kratšího, vystihujícího pouze hlavní myšlenky. U těchto druhů citací nepoužíváme uvozovky, neboť nepřejímáme doslovný text. Naopak přímá citace je doslovné převzetí určité části textu, která od vašeho vlastního textu musí být oddělena uvozovkami. Přímé citace se většinou využívají pouze u definic nebo silných tvrzení (obvykle několik vět, které velmi dobře vystihují určitou realitu). U všech druhů citací pak platí, že je třeba citaci vložit takovým způsobem, aby čtenář mohl jasně odlišit, co jsou vaše vlastní myšlenky, a co přejaté. V případě, že dílo má více autorů než tři, používá se ve zkrácené citaci pouze první autor a zkratka „a kol.“ (a kolektiv) nebo et al. (et alii – latinsky a další).

Počet obyvatel Povidlova se od roku 1945 neustále zvyšuje (Drápela a kol. 2021).

Podle Drápely et al. (2021) je Povidlov nejkrásnější obcí ve střední Evropě.

Tzv. **plné citace** se uvádějí do **seznamu literatury**. Ten je při použití Harvardského systému řazen abecedně podle příjmení prvního autora a následně podle roku vydání díla. Pokud jeden autor vydal v jeden rok více zdrojů, které citujete (obvyklé např. u zdrojů dat ze statistických úřadů apod.), přidáváme za rok malé písmeno počínaje a: Český statistický úřad 2020a, Český statistický úřad 2020b atd. Toto písmeno se samozřejmě musí objevit i ve zkrácených citacích v textu. Samotná plná citace slouží k tomu, aby si čtenář mohl vyhledat vámi použitý zdroj a ověřit si informace, které uvádíte, případně si o tématu přečíst více. V plné citaci tedy uvádíme takové informace, aby bylo možné jednoznačně určit zdroj, a to nejlépe dvěma různými způsoby (kvůli možnosti chyby). Existuje řada vzorů plných citací, přičemž oficiálním vzorem je norma **ISO 690**. Ta byla bohužel vyvinuta spíše pro účely knihovníků, než vědců, proto ji většina odborné veřejnosti ignoruje. Proto je lepším řešením vybrat si obecně uznávaný odborný časopis ve vašem oboru a řídit se jeho citačním vzorem. Případně si vytvořte vlastní citační vzor, ve kterém bude vše podstatné, a ten ve vaší práci používejte.

Co by v citaci nemělo chybět? Rozhodně příjmení autorů a iniciály jejich jmen, rok vydání, název díla a jednoznačný identifikátor. Dále je obvyklé uvádět vydavatele, místo vydání, počet stran, u článků v časopisu název, ročník a číslo časopisu, u internetových zdrojů pak datum zobrazení stránky. Výše bylo zmíněno, že účelem citace je pomocí dvou různých způsobů identifikovat citované dílo. První metodou, jak můžete dílo najít, je zadat příjmení autora, rok vydání a název díla do vyhledávače. Druhou metodou je místo toho vyhledat **jednoznačný identifikátor** díla, kterým u knih a elektronických publikací je ISBN, u časopisů a periodicky vycházejících publikací ISSN a u odborných článků DOI. Všechny další informace v plné citaci jsou spíše jen pro doplnění, aby bylo jasné, že jste vyhledali ten správný zdroj. Jak taková plná citace vypadá, si můžeme ukázat na několika příkladech:

Drápela, E., 2011. *Marginální oblasti na území ČR a jejich vývoj v prostoru a čase*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 218 s. ISBN 978-80-86502-36-6.

Drápela, E., 2021. Prevention of damage to sandstone rocks in protected areas of nature in northern Bohemia. *AIMS Geosciences*, 7(1): 56–73. ISSN 2471-2132. DOI: 10.3934/geosci.2021003

Drápela, E., Zágoršek, K., 2020. *Příběh liberecké žuly*. Dostupné z: <https://geostezka.fp.tul.cz/> (4. 6. 2021)

První citace je citací knihy, proto má jako jednoznačný identifikátor ISBN. Některé starší knihy ISBN nemají, proto je potřeba k nim uvést více informací, aby byly vyhledatelné. Za názvem je uvedeno místo vydání díla, vydavatel a počet stran. Druhá citace odkazuje na článek v odborném časopise. Za názvem článku je název časopisu, číslo ročníku a v závorce číslo svazku, za dvojtečkou pak strany, na kterých se článek nachází. Vzhledem k tomu, že jednoznačným identifikátorem článku je DOI, je zde ISSN (které identifikuje časopis, ne článek) spíše navíc. Dále si všimněte, že u obou citací je určitá část kurzívou. Zatímco u první citace jde o název knihy, u druhé o název časopisu. Kurzívou je totiž ten název, který je viditelný na obálce díla – tedy u knihy půjde o její název, ale u časopisu nebo sborníku to bude název časopisu nebo sborníku. Třetí citace odkazuje na webovou stránku. Jednoznačným identifikátorem zde je adresa stránky, v závorce však je datum, kdy jsme stránku navštívili, neboť některé odkazy se mohou v čase měnit. Podobnou logiku lze využít na veškeré myslitelné zdroje, není třeba si uvádět veškeré vzory citací.

V současnosti převažuje v odborné literatuře tendence neuvádět zbytečné údaje do citací. Pokud tedy je dostupný jednoznačný identifikátor, je možné využít minimalistickou variantu citace, která obsahuje jen výše uvedené čtyři povinné prvky. Výše zmíněné plné citace by tedy bylo možné zkrátit následujícím způsobem:

Drápela E., 2011. *Marginální oblasti na území ČR a jejich vývoj v prostoru a čase*. ISBN 978-80-86502-36-6.

Drápela E., 2021. Prevention of damage to sandstone rocks in protected areas of nature in northern Bohemia. DOI: 10.3934/geosci.2021003

Drápela E., Zágoršek K., 2020. *Příběh liberecké žuly*. <https://geostezka.fp.tul.cz/> (4. 6. 2021)

V některých případech citujete zdroj, který přebíráte z jiné publikace (obvykle proto, že originální zdroj není dostupný). V takovém případě využijete tzv. **sekundární citaci**, která vypadá v textu následovně: (Leimgruber 1996 in Drápela 2011, s. 58). V seznamu literatury by pak měly být obě položky. Sekundární citace používejte minimálně, snažte se vždy sehnat originální zdroje.

Citace v textu práce lze vytvářet buď ručně, nebo pomocí automatizovaných nástrojů, jako jsou citace ve Wordu, webové stránky jako citacepro.com, nebo citační manažery jako Zotero. Je třeba zvážit, jaká metoda je pro daný účel nejvhodnější, abyste učením se používat nový nástroj nestrávili více času, než je nutné. Pokud máte možnost zvolit si formu citace, zvolte si takovou, která vám připadá přehledná a účelná a ve které se sami dobře orientujete. Z citací není třeba dělat velkou vědu, ta by měla být spíše přítomna v obsahu vaší práce.

Opakování:

1. Co to jsou typografická pravidla a k čemu slouží?
2. Jak se liší popisování tabulek a obrázků v textu?

3. K čemu slouží citace?
4. Jaký je rozdíl mezi parafrází, sumarizací a přímou citací?
5. Jak vypadá seznam literatury?
6. Které údaje vždy musí být obsaženy v plné citaci?
7. Co to je sekundární citace?

Praktický úkol:

Napište a úspěšně obhajte bakalářskou práci.

Název	Praktická humánní geografie
Autor	Mgr. Emil Drápela, Ph.D.
Vydavatel	Technická univerzita v Liberci
	Studentská 1402/2, Liberec
Schváleno	Rektorátem TUL dne 22. 9. 2021, čj. RE 30/21
Vyšlo	v září 2021
Vydání	1.
ISBN	978-80-7494-580-9
Č. publikace	55-030-21

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou

9 788074 945809