

UNIVERZITA KARLOVA

Přírodovědecká fakulta

Katedra aplikované geoinformatiky a kartografie

Studijní program: Geografie

Studijní obor: Geografie a kartografie



Petra KRSKOVÁ

TEMATICKÝ ATLAS SKAUTINGU

THEMATIC ATLAS OF SCOUTING

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Jakub Lysák, Ph.D.

Praha 2022

Vysoká škola: Univerzita Karlova v Praze

Fakulta: Přírodovědecká

Katedra: Aplikované geoinformatiky a kartografie

Školní rok: 2021/2022

Zadání bakalářské práce

pro Petru Krskovou

obor Geografie a kartografie

Název tématu: Tematický atlas skautingu

Zásady pro vypracování

Cílem práce je vytvořit tematický atlas týkající se skautingu. Dílčí cíle jsou následující:

- získat vhodná data týkající se skautingu na regionální, české i světové úrovni,
- získat volně dostupná prostorová data, která poslouží jako topografický podklad tematických map,
- vhodnými kartografickými metodami data zpracovat do podoby map,
- mapy doplnit texty týkajícími se znázorněného tématu,
- navrhnout a zpracovat atlas/maketu atlasu jako e-book, případně knihu v papírové podobě.

Rozsah grafických prací: dle potřeby, maketa atlasu obsahující 10–20 map

Rozsah průvodní zprávy: 30–50 stran

Seznam odborné literatury:

MIKLÍN, J., DUŠEK, R., KRTIČKA, L., KALÁB, O. (2018): Tvorba map. Ostravská univerzita, Ostrava.

ŠANTORA, R. (2012): Skautské století: dobrodružný příběh 100 let českého skautingu. Junák – svaz skautů a skautek ČR, Tiskové a distribuční centrum, Praha.

VALLORY, E. (2016): Světový skauting. Junák – český skaut, Tiskové a distribuční centrum, z. s., Praha.

VOŽENÍLEK, V., KAŇOK, J. (2011): Metody tematické kartografie. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc.

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Jakub Lysák, Ph.D.

Konzultant bakalářské práce: –

Datum zadání bakalářské práce: 16. 12. 2021

Termín odevzdání bakalářské práce: červenec 2022

Platnost tohoto zadání je po dobu jednoho akademického roku.

.....

vedoucí bakalářské práce

.....

vedoucí katedry

V Praze dne

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze dne 26. 7. 2022

.....

Petra Krsková

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucímu své bakalářské práce RNDr. Jakubovi Lysákovi, Ph.D. za ochotný přístup, věnovaný čas, cenné rady a připomínky. Dále bych ráda poděkovala Ondřeji Peřinovi, Ivaně Petrové a Markétě Byrtusové za vstřícnost a poskytnutí dat. V neposlední řadě děkuji své rodině a přátelům za podporu v průběhu celého studia.

Abstrakt

Cílem práce je vytvořit tematický atlas skautingu, který pomocí map a doplňujících textů, obrázků a grafů představí skautské hnutí. Dílčími cíli je získat vhodná data týkající se skautingu na regionální, české i světové úrovni, dále prostorová data sloužící jako topografický podklad a vhodnými kartografickými metodami je zpracovat do podoby map. Teoretická část je zaměřena na základní představení skautingu a rešerši odborné literatury týkající se tematické kartografie. V praktické části je popsána tvorba samotného atlasu a výstupem práce je Atlas skautingu vytvořený v programech ArcGIS Pro a Scribus.

Klíčová slova: skauting, tematický atlas, tematická kartografie, ArcGIS

Abstract

The aim of the thesis is to create a thematic atlas of the Scouting, which will present the Scout movement through maps and additional text, images and graphs. Partial goals are to obtain suitable data related to the Scouting at the regional, Czech and world level, as well as spatial data serving as a topographical basis and to process them into maps using suitable cartographic methods. Theoretical part is focused on the Scouting and the literature dealing with thematic cartography is researched. The practical part describes the creation of the atlas itself, and the output of the work is the Atlas of Scouting created in ArcGIS Pro and Scribus software.

Key words: Scouting, thematic atlas, thematic cartography, ArcGIS

Obsah

Seznam obrázků.....	8
Přehled použitých zkratk 9	9
1. Úvod	10
2. Teoretická část.....	11
2.1 Skauting.....	11
2.1.1 Historie vzniku	11
2.1.2 Skauting v Evropě a ve světě.....	13
2.1.3 Skauting v Česku.....	14
2.2 Tematická kartografie.....	15
2.2.1 Metody tematické kartografie.....	16
2.2.2 Tvorba atlasu	19
3. Tvorba tematického atlasu skautingu	21
3.1 Kartografický projekt	21
3.2 Data.....	21
3.2.1 Sběr dat	22
3.2.2 Příprava dat.....	22
3.3 Tvorba map.....	25
3.3.1 Skauting ve světě.....	27
3.3.2 Skauting v Evropě	30
3.3.3 Skauting v Česku.....	33
3.4. Sazba a tisk	38
4. Diskuze	40
5. Závěr.....	42
Zdroje	43
Seznam příloh.....	49

Seznam obrázků

Obr. 1 – Příklad zobrazení malých ostrovních států.....	24
Obr. 2 – Příklad legendy a měřítka z Tematického atlasu skautingu	25
Obr. 3 – Zobrazení počtu zúčastněných osob na CEJ 2016 pomocí linií nalevo a výsledná vizualizace pomocí polygonů napravo	32
Obr. 4 – Obálka Tematického atlasu skautingu.....	39

Poznámka:

Obrázky, u nichž není uveden zdroj, jsou dílem autorky.

Přehled použitých zkratk

CEJ Central European Jamboree (Středoevropské jamboree)

IST International service team (Mezinárodní servisní tým)

NED Natural Earth Data

NSA Národní skautská asociace

NSO Národní skautská organizace

TA Tematický atlas

WAGGGS World Association of Girl Guides and Girl Scouts

WOSM World organization of the Scout Movement

WSJ World Scout Jamboree (Světové skautské jamboree)

1. Úvod

Skauting je výchovné hnutí rozšířené téměř ve všech státech světa, které je založené na práci dobrovolníků a sdružuje miliony mladých lidí. Jenom v Česku se k němu hlásí více než 73 000 osob (Skaut 2022a). Inspirací pro tuto práci se stal *Atlas Církve adventistů sedmého dne* (Valchářová 2019) a autorčino aktivní působení ve skautingu a dobrá znalost tohoto hnutí vedly k jasnému určení tématu.

Hlavním cílem práce je vytvořit tematický atlas skautingu, který pomocí map a doplňujících textů, obrázků a grafů představí skautské hnutí. Dílčími cíli je získat vhodná data týkající se skautingu na regionální, české i světové úrovni, dále prostorová data sloužící jako topografický podklad a vhodnými kartografickými metodami je zpracovat do podoby map.

Práce je členěna do pěti kapitol. Po úvodu následuje teoretická část, která představuje skautské hnutí, historii jeho vzniku, organizační strukturu, členskou základnu a mezinárodní skautské akce. Dále jsou zde uvedeny výsledky rešerše odborné literatury týkající se tematické kartografie, kde je hlavní důraz kladen na představení metod tematické kartografie použitých při tvorbě atlasu. V praktické části je popsán celý postup tvorby tematického atlasu skautingu od sběru a přípravy dat přes tvorbu map po sazbu textu a sestavení atlasu v grafickém programu a jeho následný tisk. V posledních dvou kapitolách jsou diskutována možná vylepšení a shrnuty výsledky práce.

2. Teoretická část

První část této kapitoly je věnována skautskému hnutí a představuje jeho aspekty, na které jsou zaměřeny jednotlivé mapy v Tematickém atlase skautingu (dále jen TA skautingu). Po obecném úvodu je představena historie vzniku hnutí ve světě a v Česku a následně současný skauting na světové a evropské úrovni se zaměřením na světové skautské asociace a mezinárodní akce. Český skauting je představen z hlediska jeho organizační struktury a členské základny.

Druhá část je věnována oblasti tematické kartografie a základnímu představení teorie využití při tvorbě atlasu. Dále jsou popsány vybrané metody tematické kartografie, které byly použity v TA skautingu, a na závěr zásady pro tvorbu tematického atlasu.

2.1 Skauting

Skauting je celosvětově rozšířené výchovné hnutí, kterým prošly od počátku dvacátého století miliony mladých lidí. V určité formě se vyskytuje ve všech státech světa s výjimkou Andorry, Číny, Korejské lidově demokratické republiky, Kuby a Laosu. Jeho fungování je založeno na práci dobrovolníků v jednotlivých národních organizacích, které se sdružují do dvou světových asociací. V Česku je takovou organizací Junák – český skaut s více než sedmdesáti tisíci členy (Vallory 2016, Skaut 2022a, World Scouting 2022b).

2.1.1 Historie vzniku

Na počátku skautingu stál armádní důstojník Robert Baden-Powell. Ten se v Anglii proslavil v roce 1899, kdy se zúčastnil jihoafrické Druhé búrské války a vedl zde úspěšnou obranu pevnosti Mafeking, která trvala sedm měsíců. Pro rozvážení zásob, zbraní či pomoc raněným v pevnosti využíval speciální jednotku mladíků, která se velmi osvědčila, a inspirovala tak jeho budoucí práci s mládeží. Příručka *Rady pro průzkum pro poddůstojníky a muže*, kterou vydal dříve ve stejném roce a ve které zdůrazňoval mimo jiné význam her venku, si mezitím získala velkou popularitu u britských studentů a mladých lidí. Ta byla však určena pro výcvik vojáků, kdežto Baden-Powell chtěl z chlapců vychovat odpovědné občany a dobré lidi pro život v míru, rozhodl se proto knihu přepracovat (Vallory 2016, Šantora 2012).

Své teorie se rozhodl ověřit v roce 1907, kdy v srpnu vyrazil se skupinou dvaceti chlapců na deset dní na jihoanglický ostrov Brownsea a uspořádal zde první skautský tábor. V lednu 1908 pak vyšla kniha *Skauting pro chlapce: rukověť pro výuku dobrého občanství*, se kterou se pojilo i založení první skautské organizace – *Boy Scout*, tehdy pouze chlapecké. Skauting rychle získal na oblibě a brzy se rozšířil i do dalších zemí, nejprve jen v rámci Commonwealthu, v roce 1909 se pak první skautskou zemí mimo toto společenství stalo Chile. Skauting ale nebyl přitažlivý jen pro chlapce, a v roce 1910 tak byla pod vedením Baden-Powellovy sestry Agnes založena dívčí organizace (Vallory 2016, Šantora 2012).

Ernest Thompson Seton

Podoba českého skautingu byla výrazně ovlivněna i dalším člověkem, americkým spisovatelem a přírodovědcem Ernestem Thompsonem Setonem. V roce 1902 založil v Cos Cob nedaleko New Yorku indiánskou vesnici, kam po čase pozval místní chlapce, kteří dříve ničili plot kolem pozemku. Jeho vyprávění o přírodě a indiánech je natolik nadchlo, že se rozhodli vytvořit vlastní kmen se Setonem v roli medicinmana. Ten následně vytvořil zákoník, stanovy a řadu obřadů včetně tří orlích per, která jsou i v současném skautingu stále aktuální. To vše vedlo ještě ve stejném roce k založení *Woodcraft Indians* (Liga lesní moudrosti) (Šantora 2012).

V roce 1906 došlo v Anglii k setkání Setona s Baden-Powellem s cílem porovnat jeho představu o výchově mládeže s myšlenkou skautingu. Ve formě výchovy se však jejich názory zcela rozcházely, a tak se skauting vyvíjel jiným směrem, ale s řadou prvků převzatých ze Setonova programu. O tři roky později se začal skauting rozmáhat i ve Spojených státech a Seton rozšířil svou činnost do měst s kmeny nazvanými *Indian Scouts*. Několik důstojníků však nezávisle na něm založilo oddíly *Boy Scouts* a v roce 1910 došlo ke spojení obou skupin a založení organizace *Boy Scouts of America* se Setonem jako náčelníkem. Ostatním činovníkům se ale nelíbilo Setonovo indiánské směřování organizace a rozhodli se nadále pokračovat v britském stylu skautingu (Šantora 2012).

Vznik českého skautingu

Počátky českého skautingu jsou spojeny s pedagogem Antonínem Benjaminem Svojsíkem. Začal se o skauting zajímat a v létě roku 1911 se vypravil do Anglie, aby poznal, jak tam funguje v praxi. Po návratu se uchýlil do vorlovské myslivny, kde se se svým švagrem Adolfem Stránským pustil do překladu knihy *Skauting pro chlapce* a zároveň zkoušel s místními hochy některé skautské praktiky. V září pak v Praze vytvořil z několika svých

studentů družinu a začal s nimi skautovat. Zároveň se pustil do propagace skautské myšlenky mezi další učitele a pořádal přednášky v Sokole i pro širokou veřejnost. V lednu příštího roku přišel bohemista a pedagog František Bílý se jménem Junák jako návrhem pro český název skautingu. Ten se ujal a používáme jej dodnes. Chodského psa, kterého mají čeští skauti ve znaku, pak navrhl Mikoláš Aleš (Šantora 2012).

V květnu roku 1912 vyšla kniha *Základy junáctví* a v létě se pod Svojsíkovým vedením uskutečnil první skautský tábor u myslivny na Vorlovech. V září pak byl při Svazu českých spolků a přátel tělesné výchovy mládeže založen junácký odbor. Samostatná organizace Junák – český skaut ale formálně vznikla až o dva roky později, konkrétně 15. června 1914 (Šantora 2012).

2.1.2 Skauting v Evropě a ve světě

Skautské hnutí je i na světové úrovni dobře organizované, a to díky dvěma asociacím. *World organization of the Scout Movement* (WOSM) je mezinárodní skautská asociace oficiálně založená v roce 1922. V současné době se v rámci WOSM sdružuje více než 54 milionů skautů a skautek ve 172 národních organizacích. Skautské aktivity na lokální úrovni však probíhají i v dalších 72 zemích a teritoriích. Ve WOSM je každý stát zastoupen národní skautskou organizací (NSO), která má na starosti rozvoj a podporu skautingu v dané zemi a zajišťování kontaktů s ostatními NSO a světovou asociací. Pokud v zemi existuje více národních skautských asociací (NSA), dojde k vytvoření společné federace NSO (Vallory 2016, World Scouting 2022b).

Druhou organizací je *World Association of Girl Guides and Girl Scouts* (WAGGGS), mezinárodní dívčí skautská asociace založená v roce 1928, která sdružuje deset milionů skautek ze 152 zemí. WAGGGS se ve své činnosti věnuje primárně dívkám a ženám a pomocí kvalitního neformálního vzdělávání rozvíjí jejich praktické dovednosti, vůdčí schopnosti, aktivní zapojení do společnosti nebo umění postavit se za své názory či práva (Vallory 2016, WAGGGS 2022a).

Se skautingem jsou neodmyslitelně spojeny i mezinárodní akce. Největší z nich je světové skautské jamboree. Koná se zpravidla jednou za čtyři roky a v jeho pořádání se střídají země napříč všemi kontinenty. Jako účastník na něj může vyrazit každý mezi 14 a 17 lety, dospělí skauti se ho pak mohou zúčastnit jako vedoucí účastnických skupin nebo členové IST, mezinárodního servisního týmu, kteří se pak starají o chod celého jamboree. První jamboree se konalo v roce 1920 v Londýně za účasti osmi tisíc skautů

a skautek ze třiceti čtyř zemí. Od té doby proběhlo dalších 23 jamboree a následující 25. se uskuteční v roce 2023 v Jižní Koreji (2019WSJ 2022a, 2019WSJ 2022b, World Scouting 2013).

V Evropě se koná každé dva roky Středoevropské jamboree a v jeho pořádání se střídají společně s Českem i Slovensko, Polsko a Maďarsko. Tohoto jamboree se však pravidelně účastní skauti a skautky z mnoha dalších i mimoevropských zemí (Skaut 2022b).

2.1.3 Skauting v Česku

Českou národní skautskou organizací je Junák – český skaut, který prošel od svého založení v roce 1914 bohatou historií včetně tří zákazů totalitními režimy a v současné době sdružuje více než sedmdesát tisíc skautů a skautek (Skaut 2022a, Šantora 2012).

Organizační struktura

Základním prvkem organizační struktury je samotný Junák – český skaut jako hlavní spolek. Jemu jsou pak podřízeny vyšší organizační jednotky, mezi které patří skautské kraje a okresy. Junácké kraje odpovídají uspořádání krajů České republiky a junácké okresy vycházejí z územněsprávního uspořádání, někde se však mohou mírně lišit nebo tyto jednotky úplně chybí. Vyšším organizačním jednotkám jsou podřízeny základní organizační jednotky, tedy střediska, u vodních skautů nazývaná přístavy. Každé středisko je tvořeno minimálně třemi výchovnými jednotkami, z nichž alespoň dvě jsou oddílem mladších členů. Mezi další typy oddílů patří roverský kmen, klub rodinného skautingu a klub Kmene dospělých. Dále existují ještě zvláštní organizační jednotky, mezi které patří například Tiskové a distribuční centrum, Skautský institut A. B. Svojsíka nebo Skautská ochranná služba (Junák 2022c).

Nejdůležitější náplní skautské činnosti je práce s mladšími členy a ta probíhá hlavně na úrovni oddílů a středisek, která je zaštiťují. Velikosti oddílů jsou různé, ale právě u mladších členů je minimum stanoveno na dvanáct osob. Oddíly mohou být čistě dívčí nebo chlapecké či koedukované, tedy smíšené. Dále se ještě dělí na menší skupiny, takzvané družiny. V rámci nich se chlapci a děvčata potkávají každý týden na schůzkách, kde se učí novým dovednostem nebo hrají hry. Několikrát do roka je pak zvykem vyrazet na jednodenní výlety, víkendové výpravy či pořádat jiné akce. Vyvrcholením celoroční činnosti je pak letní tábor (Junák 2022c).

Členská základna

Členská základna Junáka prošla v posledních třiceti letech výrazným vývojem. V roce 1991 bylo v organizaci registrováno přes 82 tisíc členů, v následujících letech však jejich počet postupně klesal. Tento pokles se zastavil až v roce 2006 na 40 tisících členech. Od té doby nabírá Junák opět na atraktivitě a v současné době je s více než 70 tisíci členy nejrychleji rostoucím skautským hnutím v Evropě (Skaut 2022a, Otevřená data 2019).

Junák ve své činnosti pracuje s pěti výchovnými kategoriemi. Nejmladší kategorií jsou benjamínci (5–7 let), kterých je celkově nejméně. Největší zastoupení pak mají mladší členové do patnácti let, tedy vlčata a světlušky (8–10 let) a skauti a skautky (11–14 let). Roveři a rangers jsou dospívající (15–24 let), kteří si sami připravují svůj program a vedou mladší členy. Poslední kategorií jsou oldskauti, dospělí členové starší 25 let, tvořící tzv. dospělý kmen (Skautská křižovatka 2021, Junák 2021e).

2.2 Tematická kartografie

Tematická kartografie je dílčí oblastí vědního oboru kartografie a její náplní je tvorba a studium tematických map (Voženílek 2004).

Tematická mapa a atlas

Tematická mapa zpravidla zobrazuje jedno nebo více témat na topografickém podkladu a bývá určena ke specifickému využití. Tematické mapy lze dělit podle různých hledisek, mezi které patří například koncepce, časový aspekt, účel a téma mapy, měřítko, územní rozsah nebo vznik tematického obsahu (Voženílek 2004). Tematický obsah map pak mohou tvořit vybrané topografické prvky, které jsou dostatečně zdůrazněny a podrobně zobrazeny. V typickém případě tematický obsah představují ostatní přírodní nebo společenské jevy, o kterých jsou data získána pomocí pozorování, měření nebo šetření. V neposlední řadě pak vědecké poznatky získané abstrakcí, mezi které patří například hustota zalidnění nebo intenzita přepravy (Čapek, Mikšovský, Mucha 1992).

Tematický atlas je souborem tematických map, které jsou věnovány určitému tématu, a často obsahují i mapy dalších vědních oborů, které s hlavním tématem úzce souvisí (Voženílek 2004). Účelem atlasu je podat celkový a všestranný pohled na zvolené téma a k tomu bývá využito map různých měřítek a použití rozmanitých metod tematické

kartografie. Rozmanitost jednotlivých map však musí podléhat jednotné koncepci celého atlasu (Hojovec a kol. 1987).

2.2.1 Metody tematické kartografie

Pro správnou čitelnost a srozumitelnost mapy je velmi důležitá volba vhodné kartografické metody a jejího konkrétního provedení. Na ni má vliv zejména charakter dat, tedy jejich geometrie a jejich škála, která definuje, zda se jedná o spojitá, či nespojitá data a zda pracujeme s absolutními, či relativními hodnotami. Metod tematické kartografie existuje velké množství a bývají klasifikovány podle různých systémů (Miklín a kol. 2018). Dále jsou uvedeny pouze ty metody, které byly využity v TA skautingu.

Metoda bodových znaků

Bodové znaky se využívají pro znázornění prvků, které jsou rozlohou příliš malé na zachycení pomocí areálů. Ve skutečnosti se často nejedná o prvky s bodovým charakterem, a proto bývá tato metoda označována také jako metoda figurálních znaků (Miklín a kol. 2018). Jedním ze základních parametrů bodového znaku je tvar, který vyjadřuje kvalitativní vlastnosti jevu. Pro snadnou konstrukci a vzájemnou rozlišitelnost, která přispívá k dobré čitelnosti mapy, jsou často používány geometrické tvary. Dalšími druhy bodových znaků jsou symbolické, obrázkové a alfanumerické znaky (Voženílek, Kaňok 2011).

Pro vyjádření kvalitativních vlastností znázorňovaného jevu dále slouží i struktura, výplň a orientace znaku. V případě dostatečně veliké plochy znaku lze pomocí výplně barevnými odstíny nebo odstupňovaným rastrem znázornit i kvantitu jevu. Ta je však typicky vyjadřována velikostí bodového symbolu s využitím funkční nebo intervalové stupnice (Voženílek, Kaňok 2011). V TA skautingu bylo této metody využito v celé řadě map, konkrétně v mapě týkající se historie vzniku skautského hnutí, světové dívčí asociace WAGGGS, ve všech třech mapách týkajících se světového skautského jamboree, v mapách evropských zemí, přehledu všech ročníků středoevropského jamboree, dále v mapě skautských středisek, základen v Česku, Obroku, okresu Ústí nad Orlicí a okrajově pak i v mapách středoevropských jamboree 2016 a 2022, mapě oddílů a vývoje počtu skautů v Česku.

Metoda liniových znaků

Na mapách se v zásadě používají čtyři typy liniových znaků. Identifikační slouží pro znázornění liniových prvků, například silnice nebo vodního toku. Hraniční zobrazují průběh hranice a izarytmické spojují místa se stejnou hodnotou určitého jevu. Posledním typem jsou linie pohybové, které znázorňují směr pohybu (Miklín a kol. 2018).

Kvalitativní vlastnosti jevu jsou určovány strukturou linie, která může být plná, čárkovaná nebo například tečkovaná, a dále její orientací. Tu rozdělujeme na podélnou, zastoupenou například liniemi se šipkou určující směr pohybu, a příčnou, která se využívá například v meteorologických mapách. Kvantita jevu může být vyjádřena výplní linie, především její barvou, ale nejvhodnějším parametrem pro její znázornění je tloušťka linie (Voženílek, Kaňok 2011). Této metody bylo použito pro zobrazení počtu osob z jednotlivých zemí, které se zúčastnily středoevropských jamboree v letech 2016 a 2022.

Metoda plošných znaků

Metoda plošných neboli areálových znaků je jednou z nejpoužívanějších metod tematické kartografie. Plošné znaky mohou vystupovat jako samostatné vyjadřovací prostředky nebo v rámci složitějších metod, například kartogramu. Kvalitativní i kvantitativní vlastnosti určitého jevu mohou být vyjádřeny dvěma proměnnými, výplní a obrysem. Výplň znaku je dána barevným nebo rastrovým zaplněním jeho plochy, která je ohraničena obrysem (Voženílek, Kaňok 2011). Metoda plošných znaků zobrazující kvalitativní vlastnosti určitého jevu byla použita v mapě světové dívčí asociace WAGGGS. Pro zobrazení kvantity jevu jí bylo využito v rámci kartogramu a příslušné mapy jsou popsány dále.

Metoda teček

Tato metoda je využívána ke znázornění kvantity jevu pomocí bodových symbolů. Dává dobrý přehled o prostorovém rozšíření a hustotě jevu, jelikož jsou tečky umístěny do míst jeho skutečného výskytu (Voženílek, Kaňok 2011). Při použití této metody je klíčové správně stanovit velikost a váhu tečky, která určuje, jaké množství jevu jedna tečka představuje. Tečky nesmějí být moc malé, pak by se staly nečitelnými, ale zároveň ani příliš velké, to by docházelo k jejich překrývání. Dobře zvolená váha tečky umožní znázornění jevu i v místech s jeho minimálním výskytem, ale zároveň zabrání tomu, aby v místech s velkým výskytem jevu docházelo ke slévání jednotlivých symbolů (Miklín a kol. 2018). V TA skautingu bylo metody teček využito v mapě táborů.

Metoda kartodiagramu

Hlavní zásadou této metody je zobrazování pouze absolutních hodnot jevu pomocí diagramů, které jsou v mapě přiřazeny k bodu, linii nebo areálu. Další podmínkou je využití proporcionálních a gradovaných stupnic diagramů (Voženílek, Kaňok 2011). Figurální kartodiagramy jsou vztažené k bodovému nebo plošnému prvku a pro symboly se využívají jednoduché geometrické tvary, nejčastěji kruh. U liniových kartodiagramů je hodnota jevu dána šířkou linie a pro areálové kartodiagramy je typické vyplnění celé plochy jednotky diagramy. Jedním z typů plošných kartodiagramů je segmentový kartodiagram. Ten vychází z obdobného principu jako metoda teček a využívá symboly představující určitou hodnotu zkoumaného jevu. Jejich rozmístění v ploše jednotky je však rovnoměrné, resp. není vázané na skutečnou polohu jevu v rámci příslušné územní jednotky. Pro získání celkové hodnoty jevu v areálu je tak potřeba sečíst počet a váhu všech symbolů (Miklín a kol. 2018). Metoda figurálního kartodiagramu byla využita v mapě věnované věkové struktuře členské základny Junáka a v mapě členských poplatků. Segmentový kartodiagram se vyskytuje v mapě světové dívčí asociace WAGGGS.

Metoda kartogramu

Metoda kartogramu je jednou z nejpoužívanějších metod pro zobrazování kvantity. Hlavní zásadou je znázorňování relativních hodnot jevu přepočtených na jednotku plochy za určité územní jednotky. Pokud jsou kvantitativní data vztažena pouze k části plochy územní jednotky, například k orné půdě na území celého okresu, nebo byla přepočtena na počet obyvatel či jiný jev než rozlohu jednotky, jedná se o takzvaný pseudokartogram. Při tvorbě kartogramu je také důležité správné sestavení stupnice, ze které vycházejí barevné odstíny nebo parametry rastru, kterými jsou vyplněny plochy jednotlivých územních jednotek (Voženílek, Kaňok 2011). U síťového kartogramu jsou areály tvořeny pravidelnými geometrickými tvary, například čtverci, šestiúhelníky nebo trojúhelníky. Používají se zejména pro zobrazování jevů, které nemají přirozenou vazbu ke klasickým územním jednotkám (Voženílek 2004). Kartogramu bylo využito v mapě věnované historii vzniku, světovému skautskému jamboree v roce 2019, evropským zemím, skautským střediskům, věkové struktuře, členským poplatkům a Obroku 2019. Síťový kartogram pak vystupuje v mapě skautských oddílů a vývoje počtu členů Junáka.

Metoda kartografické anamorfózy

Kartografická anamorfóza je založena na deformaci geometrického parametru prvku, tedy jeho plochy, tvaru nebo vzdálenosti od určitého bodu. K této přeměně dochází na základě kvantitativní tematické hodnoty, kterou může být například počet obyvatel nebo časová dostupnost. Existují dva základní typy anamorfózy, radiální a plošná. U radiální anamorfózy je určen centrální bod, od kterého jsou ostatní body vzdáleny na základě dané tematické hodnoty. Plošnou anamorfózu je možno dělit na geografickou, která zachovává tvar jednotek, a schematickou, která jej nahrazuje jednoduchým tvarem, nejčastěji v podobě kruhu nebo obdélníku. Další dělení je na spojitou, která nevytváří mezery mezi jednotkami, a nespojitou (Miklín a kol. 2018). Příkladem plošné geografické spojitě anamorfózy je mapa světové asociace WOSM. Dorlingovu neboli plošnou schematickou nespojitou anamorfózu pak představuje mapa členů skautského hnutí v jednotlivých evropských zemích.

Kartografické vyjádření malých států

Při tvorbě map malého měřítka je nutné řešit problémy s výplní ploch malých vnitrozemských a ostrovních států, které se stávají téměř nerozeznatelnými, a uživatel mapy tak u nich nevnímá hodnoty sledovaného jevu. Tuto problematiku řeší například práce Gosling-Goldsmitha, Rickera a Kraaka (2020), která se věnuje možnostem, jak zobrazovat a zdůrazňovat takzvané *Small Island Developing States* na mapách světa za účelem sledování indikátorů Cílů udržitelného rozvoje stanovených Organizací spojených národů.

Jednou z možností je využití lokalizace pomocí bodového symbolu a třímístného kódu identifikující každý stát, který barvou písma vyjadřuje hodnotu určitého jevu. Vhodnějším řešením je využití bodových symbolů ve tvaru kruhu. Tím dojde ke zvýraznění malých států a díky jejich symetrickému tvaru a ohraničení jsou dostatečně rozeznatelné od okolních větších ploch (Gosling-Goldsmith, Ricker, Kraak 2020).

2.2.2 Tvorba atlasu

Tvorba atlasu je personálně i organizačně složitý projekt, který vyžaduje promyšlené vytvoření plánu postupu a jeho následné dodržování (Voženílek, Kaňok 2011).

K tomu slouží kartografický projekt, který obsahuje všechny potřebné informace k tvorbě a zpracování atlasu. Je v něm definován cíl a zaměření atlasu, jeho časové vymezení, rozhodnutí, zda bude atlas obsahovat pouze mapy, nebo i doplňující texty a další informační prvky a v neposlední řadě definici technologie atlasu (Voženílek, Kaňok 2011).

Dále je promyšlen i poměr jednotlivých prvků atlasu (mapy, texty, tabulky, fotografie, grafy aj.). Pro tištěnou verzi atlasu bývá považováno za ideální poměr 50 % map, 25 % grafických prvků a 25 % textu (Lambrecht 1999 cit. ve Voženílek, Kaňok a kol. 2011). V digitálních atlasech pak bývá zařazeno více map a grafických prvků a méně textu (Voženílek, Kaňok 2011).

Pro tvorbu atlasu je také důležitá jednotná koncepce celého díla, které pomáhá například striktní užívání jednotného topografického podkladu. Nezbytná je volba vhodného softwaru a s ní související přehledná organizace dat a jejich pravidelné zálohování (Voženílek, Kaňok 2011).

Při tvorbě atlasu, který bude mít finálně tištěnou podobu, je potřeba dodržet určité zásady. Pro tisk je nutná práce v barevném režimu CMYK, který pracuje s intenzitou podílu čtyř základních barev – azurové, purpurové, žluté a černé. Dále je nutné pracovat se správným formátem mapových či jiných grafických výstupů. Doporučovaný je univerzální formát PDF, vektorový formát SVG či PostScriptové formáty, například EPS. U rastrových souborů je pak důležité správné rozlišení. Za tiskový standard je považováno rozlišení 300 DPI, pro kvalitní tisk map s jemnou grafikou je pak doporučováno rozlišení 600 DPI. Pro výsledné svázání atlasu může být využito různých druhů vazeb. Ty se dělí na měkké, mezi které patří sešitová, lepená, bloková a šitá vazba, dále polotuhé, tuhé a speciální, mezi které patří například kroužková vazba (Miklín a kol. 2018).

3. Tvorba tematického atlasu skautingu

Tematický atlas skautingu byl vytvořen na základě teorie popsané v kapitole 2.2. Prvním krokem bylo sestavení kartografického projektu obsahujícího základní informace o tvorbě a zpracování atlasu včetně cílů, zaměření a použitých programů. Následoval sběr a příprava dat a tvorba makety atlasu, která je přílohou této práce. Dalším krokem bylo vytvoření všech map s využitím vhodných kartografických vyjadřovacích prostředků. Nakonec bylo přistoupeno k sazbě textu, sestavení celého atlasu a jeho tisku.

3.1 Kartografický projekt

Účelem Tematického atlasu skautingu je seznámit širokou veřejnost se skautským hnutím, ale zároveň by měl sloužit i jeho členům k hlubšímu poznání vlastní organizace, kterou představuje novými a netradičními způsoby. Atlas se zaměřuje na vznik skautského hnutí, ale hlavně na současnou podobu skautingu na světové, evropské, a především české úrovni.

Atlas je tvořen dvaceti mapami s tím, že na dvojstraně je obvykle text doplněný grafickými přílohami a mapa. Některé mapy jsou sdruženy do tematických celků týkajících se některých mezinárodních akcí, v Česku pak organizační struktury nebo členské základny. V takovém případě jsou v atlase k jedné stránce textu umístěny tři mapy. Včetně úvodu je tak v atlase čtrnáct stránek s texty a grafikou.

Mapy byly tvořeny v programu ArcGIS Pro 2.9.0 (dále jen ArcGIS Pro), exportovány ve vektorovém formátu EPS a importovány do programu Scribus 1.4.8 (dále jen Scribus), ve kterém probíhala sazba textu a tvorba celého atlasu. Pro distribuci mezi skautskou a případně i širokou veřejnost byl atlas navržen ve formě ebooku. Z tohoto důvodu nebyl na základě teorie popsané v kapitole 2.2.2 týkající se digitálních atlasů dodržen doporučený poměr map a textů s grafickými prvky 1 : 1. Pro účely této práce a využití některých odborů Junáka byl zároveň vytištěn s výsledným formátem stránky A4 na šířku.

3.2 Data

Vzhledem k poměrně širokému záběru atlasu, který představuje skautské hnutí na světové, evropské, české i lokální úrovni, a kromě členské základny se zaměřuje i na organizační strukturu nebo vybrané akce, bylo potřeba získat velké množství dat z různých zdrojů.

Řadu podkladových i tematických dat používaných napříč mapami bylo také potřeba dopředu upravit nebo zcela nově vytvořit.

3.2.1 Sběr dat

Podkladová data pro svět a Evropu byla získána z internetového portálu *Natural Earth Data* (dále jen NED), který nabízí podrobná prostorová data světa ve třech měřítkách. Data administrativního členění Česka byla získána z databáze ArcČR ver. 4.0 společnosti Arcdata Praha. Data územního členění a data vodních toků byla použita z její předchozí verze 3.3 a z databáze DIBAVOD. Statistická data o počtech obyvatel byla získána z evropského úřadu Eurostat a Českého statistického úřadu.

Z důvodu neexistence prostorových dat zaměřených na skauting byla všechna tematická data vytvořena autorkou práce. Podklady pro jejich vytvoření byly získány hned z několika zdrojů. Většina dat týkajících se české skautské organizace byla poskytnuta Infodborem Junáka, který spravuje skautský informační systém. Data od světové skautské asociace WOSM a pořadatelů zahraničních akcí byla získána prostřednictvím Zahraničního odboru Junáka. Historická a další data byla získána z literatury a vybraných internetových zdrojů. Konkrétní zdroje dat jsou podrobně popsány v následující kapitole a v kapitole 3.3, věnované tvorbě jednotlivých map.

3.2.2 Příprava dat

Generalizace

Vybraná prostorová data byla pro použití v mapách ještě dále generalizována. Toho bylo docíleno funkcí *Simplify Polygon* s nastaveným Wang-Müllerovým algoritmem, který funguje na základě vymazání nedůležitých ohybů v datech. U jednotlivých vrstev se lišila pouze nastavená tolerance, která určuje průměr kruhu odpovídajícího důležitému ohybu v datech, který má být zachován (ArcGIS Pro 2022a). Pro všechna data bylo vytvořeno několik verzí generalizace, ze kterých byla na základě vytisknutí a porovnání vybrána ta nejlepší. Dále jsou uvedeny tolerance použité pro výsledné verze generalizace jednotlivých vrstev a jejich případné další úpravy.

Pro podkladová data celého světa byly použity polygony států Admin 0 – Countries z databáze NED v měřítku 1 : 50 000 000 verze 5.0.0 (NED 2022) a generalizovány s tolerancí 40 000 m. Pro podkladová data Evropy byly ze stejné vrstvy států NED vybrány evropské země a dále přilehlé státy, které se na základě měřítka také vešly do mapového

pole. U nich byla generalizace provedena s tolerancí 15 000 m. Polygonové vrstvy krajů (*Kraj*) i okresů (*Okres*) Česka z databáze ArcČR ver. 4.0 (ČÚZK, ČSÚ, ARCDATA PRAHA 2021) byly shodně generalizovány s tolerancí 2 000 m.

U generalizovaných států světa i Evropy bylo dále nutné vytvořit vrstvu pouze vnitrozemských hranic, protože tloušťka linie tvořící břehovou čáru by příliš zmenšila území přímořských zemí. Generalizované vrstvě států světa byl přidán nový atribut s hodnotou 1. Podle tohoto atributu byla provedena funkce *Dissolve* se zapnutou možností *Create multipart features*. Tím byly vytvořeny celistvé polygony pro jednotlivé kontinenty, které byly následně funkcí *Polygon To Line* převedeny na linii jejich vnější hranice (břehovou linii). Stejná funkce byla aplikována i na původní generalizovanou vrstvu států, čímž vznikla liniová vrstva tvořená jejich hranicemi. Funkcí *Symmetrical Difference* od ní byla odečtena vrstva s vnějšími hranicemi kontinentů. Analogicky bylo postupováno i v případě dat pro Evropu.

Tvorba dat

Jak již bylo zmíněno, prostorová data se skautskou tematikou neexistují nebo nejsou veřejně dostupná, a tak musela být všechna vytvořena autorkou práce. V této podkapitole je popsána tvorba vybraných dat, která byla používána napříč různými mapami. Tvorba ostatních prostorových dat je pak popsána v kapitole 3.3 u popisu tvorby jednotlivých map.

Světovou skautskou asociací WOSM byla poskytnuta data o členech skautského hnutí v jednotlivých zemích obsahující počty členů dle věkových kategorií a pohlaví v roce 2019 (WOSM 2021c). Tabulka s těmito údaji byla nahrána do programu ArcGIS Pro a přes název státu připojena funkcí *Join* ke generalizované vrstvě států světa a uložena jako *Svět_WOSM*. Z ní byly vybrány a vyexportovány polygony, u nichž byla hodnota atributu reprezentující celkový počet členů (*WOSM_Total*) různá od *null*, čímž byla vytvořena polygonová vrstva *Státy_WOSM*, která obsahovala pouze členské země této asociace. Polygony, jejichž hodnota tohoto atributu byla rovná *null* a jedná se tak o nečlenské státy, vytvořily vrstvu *Svět_mimo_WOSM*. Obdobným způsobem byla vytvořena vrstva *Evropa_WOSM*, vrstva *Státy_Evropa_WOSM* obsahující pouze členské země WOSM a vrstva *Evropa_mimo_WOSM* s nečlenskými státy.

Na základě problematiky malých států popsané v kapitole 2.2.1 byla vrstva *Státy_WOSM* funkcí *Feature To Point* převedena na bodovou vrstvu. Body států, jejichž plocha v polygonové vrstvě byla příliš malá na rozeznání zobrazované informace, byly

vybrány a byla z nich vytvořena nová bodová vrstva malých států WOSM (*Malé_státy_WOSM*). Příklad zobrazení malých ostrovních států v Karibském moři na jedné z map je na obrázku 1.



Obr. 1 – Příklad zobrazení malých ostrovních států

Na úrovni Česka byly v několika mapách použity bodové vrstvy skautských středisek a oddílů. Z tabulky obsahující název, registrační číslo a adresu každé organizační jednotky Junáka v roce 2021 (Junák 2021d) byly vybrány údaje týkající se středisek a funkcí *Geocode Addresses* z nich byla vytvořena prostorová bodová data. Junákem poskytnutá data za každé středisko v Česku (Junák 2021e) obsahovala informace o jeho názvu, registračním čísle a počtu členů podle věkových kategorií v letech 2020 a 2021. K nim byly doplněny údaje z další tabulky, která obsahovala pro každé středisko celkový počet členů za každý rok v letech 2003–2021 (Junák 2021f). Takto upravená data byla funkcí *Join* připojena přes registrační číslo k bodové vrstvě a vznikla tak vrstva skautských středisek s kompletními informacemi.

Junákem poskytnutá data o skautských oddílech (Junák 2021b) obsahovala pro každý rok v časovém rozmezí 2010–2021 údaj za každý oddíl s jeho registračním číslem, názvem, adresou a počtem členů. Na rozdíl od středisek není v Junáku povinností evidovat u oddílů platnou adresu, a u některých záznamů tak byla uvedena celá adresa včetně poštovního směrovacího čísla, jinde jen název města a v některých případech byl v daném atributu uveden název oddílu. Pro další zpracování byly vybrány údaje za rok 2021 a všech 2242 záznamů bylo postupně zkontrolováno a upraveno tak, aby atribut *Location* obsahoval pouze název obce nebo adresu, ale ne název oddílu. Takto upravená data byla funkcí *Geocode Addresses* převedena na prostorová bodová data skautských oddílů.

3.3 Tvorba map

Tvorba všech map do TA skautingu probíhala v programu ArcGIS Pro. Pro většinu z nich byl vytvořen samostatný projekt, některé mapy, které spolu tematicky souvisejí a vztahují se například k jedné akci, byly ale vytvářeny ve společném projektu. Ke každé mapě byla také vytvořena tabulka, do které byl zapisován postup práce a dále různé zajímavosti nebo statistické údaje použité pro doplnění mapy.

Kompozice map

Pro všechny mapy byla stanovena velikost hlavního mapového pole 257×180 mm vycházející z formátu stránky atlasu. Každá mapa byla doplněna odpovídající legendou, pro kterou byl použit skautský font písma TheMix C5 ve variantě Bold a Semilight. Každá mapa také obsahuje jednoduché grafické měřítko, které je společně s ukázkou legendy jedné mapy zobrazeno na obrázku 2.



Obr. 2 – Příklad legendy a měřítka z Tematického atlasu skautingu

Měřítko a kartografické zobrazení

Na základě rozměru mapového pole, které ponechává okraj 1 cm na horní straně a 2 cm na všech ostatních stranách stránky, bylo pro mapy světa zvoleno měřítko 1 : 120 000 000. Kartografické zobrazení bylo použito Robinsonovo a střední poledník byl nastaven na 10° v. d., aby se poloostrov Čukotka a tichomořské ostrovní státy zobrazovaly na pravé straně mapy.

Pro mapy Evropy bylo zvoleno měřítko 1 : 22 000 000 a Lambertovo azimutální ekvivalentní zobrazení s dotykovým bodem na 52° s. š. a 10° v. d (dále jen LAEA).

Pro mapy Česka bylo vybráno měřítko 1 : 2 000 000 a Mercatorovo válcové konformní zobrazení nad systémem zeměpisných souřadnic ETRS89 se středním poledníkem na 15 ° v. d. U mapových listů, které se skládají z více mapových polí, jsou použita měřítka uvedena u popisu tvorby konkrétních map.

Barvy

Barvy použité v jednotlivých mapách i v celém atlase vycházejí ze *Skautského grafického manuálu* (Junák 2020), ve kterém je nadefinováno pět barevných palet (Příloha 1). Z nich bylo v režimu CMYK vytvořeno v ArcGIS Pro pět nových odpovídajících barevných stylů, které jsou přílohou této práce. Pomocí nástroje *Sequential color scheme generator* (UPOL 2015) byly následně vytvořeny barevné škály pro zobrazení stejného typu informace napříč všemi mapami. Zelená barva byla použita pro počet účastníků akce na počet skautů ve zvolené oblasti, červená pro počet skautů na počet obyvatel území a modrá barva pro vývoj v čase. Ty byly doplněny oranžovou škálou pro další možné typy informací. Všechny barevné škály byly navrženy tak, aby nejtmaší odstín vyjadřoval nejvyšší hodnotu jevu, případně nejnovější časový údaj. Pro podkladová data nebo území, ve kterých se daný jev nevyskytuje, byla na všech mapách použita jednotná šedivá barva. Převody mezi barevnými režimy RGB a CMYK byly prováděny pomocí nástroje *RGB to CMYK color conversion* (RapidTables 2022).

Popisy v mapách

Popisy v mapách byly tvořeny pomocí nástroje *Labeling*, kde byl nastaven jednotný typ a velikost písma, řádkování a další parametry, a následného převodu na anotace. Některé samostatné popisy byly do mapy doplněny pomocí textového pole až v *Layoutu*. Pro všechny popisy byl zvolen skautský font písma TheMix C5 ve variantě Semilight a pokud měřítko nebo obsah mapy nevyžadoval jinak, i jednotná velikost 8 b. Pro zajímavosti doplňující některé mapy bylo použito stejné písmo, ale ve variantě Semilight Italic a velikosti 7 b.

Tvorba jednotlivých map

Mapy jsou v atlase uspořádány dle územního rozsahu do tří kapitol: Skauting ve světě, Skauting v Evropě a Skauting v Česku. Na začátku každé kapitoly je umístěna dvojstránka s jejím názvem a výčtem jednotlivých podkapitol. Stránky jsou vyplněny modrou barvou, která vychází z loga Junáka – českého skauta a je využívána v celém atlase.

3.3.1 Skauting ve světě

Historie vzniku

Mapa zobrazuje formou kartogramu rok vzniku první skautské organizace v zemích, které jsou členy světové skautské asociace WOSM. Ty jsou doplněny bodovými symboly představujícími různé historické události skautského hnutí. Pro nedostupnost uceleného přehledu o vzniku jednotlivých skautských národních organizací byla tato data převzata z Wikipedie (2022e). Tabulka obsahující ke každé zemi daný údaj byla nahrána do ArcGIS Pro a připojena k připravené vrstvě *Státy_WOSM*. Rok vzniku skautské organizace v každé zemi byl následně vyjádřen pomocí připravené oranžové škály. Pro zdůraznění států s nejdelší skautskou tradicí byla stupnice použita podle zásady čím dříve, tím sytější odstín. Země bez skautů byly zobrazeny šedivě. Jednotlivé polygony byly zobrazeny bez hranic a nad ně byla umístěna vrstva vytvořených vnitrozemských hranic v bíle barvě. Takto jsou řešeny všechny mapy využívající kartogram nebo areálovou metodu. Vytvořené bodové vrstvě malých států WOSM byly doplněny informace o roku vzniku skautské organizace a nastaveny stejné barvy.

Bodová vrstva významných událostí byla vytvořena na základě informací z knihy *Skautské století* (Šantora 2012) a historického přehledu na webových stránkách WOSM (World Scouting 2022a). Do mapy byly vybrány významné události spojené se vznikem skautského hnutí ve světě i u nás, které jsou popsány v kapitole 2.1.1. Většina těchto událostí je však spojena s Anglií a Evropou, pro přehlednost a zaplněnost mapy tak byly vybrány další události z celého světa, většinou se jedná o první ročníky různých regionálních jamboree. Konkrétní místa jejich konání byla dostupná pouze na Wikipedii (2021b, 2021c, 2022b, 2022c). S využitím uvedených podkladů byla vytvořena tabulka obsahující místo, rok a popis události. Pomocí serveru Mapy.cz (2022) k nim byly doplněny souřadnice místa konání. Z nahrané tabulky byla funkcí *XY Table To Point* vytvořena bodová vrstva. Body byly barevně rozlišeny připravenou modrou škálou podle roku události. Každá událost byla doplněna jejím popisem a rokem.

WOSM

Mapa zachycuje pomocí plošné anamorfózy počet členů světové skautské asociace WOSM v jednotlivých zemích v roce 2019. Připravená polygonová vrstva *Svět_WOSM* byla nahrána do programu ArcMap 10.8.1, do kterého bylo nainstalováno rozšíření Cartogram geoprocessing tool (ArcGIS 2019) obsahující nástroj *Make a cartogram Gastner-Newman*

method. Ten využívá metodiku vytvořenou na Michiganské univerzitě (Gastner, Newman 2004) a z polygonové vrstvy přímo vytváří nové polygony upravené plošnou anamorfózou. Tohoto programu bylo využito z toho důvodu, že uvedené rozšíření není dostupné pro ArcGIS Pro, kam byly výsledné upravené polygony nahrány a kde byla celá mapa dokončena. V atributu *MAPCOLOR7* z původních dat NED byla státům bez skautů přiřazena odlišná hodnota a následně byly všechny státy na základě daného atributu vizualizovány pomocí osmi barev (sedm barev plus šedivá pro země bez skautů). K sedmnácti největším státům umožňovala jejich plocha po anamorfóze doplnit i název.

WAGGGS

Mapa je zaměřena na příslušnost jednotlivých států světa k jednomu z pěti regionů světové dívčí organizace WAGGGS a celkové počty členů v těchto regionech. Tyto údaje zobrazuje pomocí metody areálových znaků a segmentového kartodiagramu. WAGGGS na pokus o získání dat přes Zahraniční odbor Junáka nijak nereagoval, a tak byl tabulkový přehled všech členských zemí s doplňujícími informacemi získán z Wikipedie (2022d). Členství jednotlivých zemí bylo zkontrolováno na základě dokumentu *Membership Development Strategy* (WAGGGS 2014), který je výstupem ze 35. světové konference WAGGGS. Na jeho základě byly doplněny příslušnosti k jednotlivým regionům a získány jejich celkové počty členů v roce 2012. Tabulka s členskými státy byla připojena ke generalizované polygonové vrstvě států světa a jednotlivým zemím byla nastavena barva podle příslušnosti k jednomu z regionů. Nečlenské státy byly zobrazeny šedivě. Stejným postupem jako pro členské státy WOSM byla vytvořena bodová vrstva malých států, kterým byla rovněž nastavena barva podle regionů.

Celkový počet členů v každém regionu je vyjádřen metodou segmentového kartodiagramu. Na základě dat bylo určeno pět kategorií segmentů a pro každý region byl v jedné společné vrstvě vytvořen bod. K nim byly založeny atributy odpovídající stanoveným kategoriím a u každého bodu bylo doplněno, kolik segmentů každé kategorie má pro daný region vzniknout. Na základě této vrstvy byla vedoucím práce automaticky vytvořena bodová vrstva, která pro každý region obsahovala příslušný počet bodových symbolů rozmístěných náhodně okolo středu regionu. Ty byly vizualizovány pomocí čtvercových symbolů, a to tak, že poměr mezi velikostmi ploch odpovídá poměru daných počtů členů. Symboly byly následně přesunuty tak, aby se nepřekrývaly.

Na závěr byla mapa doplněna názvy regionů a bodově lokalizovanými symboly představujícími pět světových center a jejich názvem. Data o nich byla získána z webových stránek asociace WAGGGS (2022b).

Světové skautské jamboree

První mapa zobrazuje metodou kartogramu počet účastníků světového skautského jamboree (dále jen WSJ) v roce 2019, pořádaného ve Spojených státech amerických, na 100 tis. členů domácí skautské organizace. Data o účastnících, vedoucích, členech mezinárodního servisního týmu (dále jen IST) a dalších za jednotlivé státy byla získána od asociace WOSM (2021a), která jamboree zaštiťuje. Ta byla připojena k připravené vrstvě *Státy_WOSM* a do nového atributu byl spočítán počet účastníků (skauti a skautky ve věku 14–17 let) na 100 tis. členů domácí organizace. Jeho hodnoty byly rozděleny do pěti intervalů a státy podle nich zobrazeny připravenou zelenou barevnou škálou. Státy, které jsou členy WOSM, ale nebyla za ně dostupná data o účastnících, byly zobrazeny béžově. Stejná barevná stupnice byla použita i pro bodovou vrstvu malých států WOSM. Připravená vrstva neskautských zemí *Svět_mimo_WOSM* byla zobrazena šedivě. Mapa je doplněna vybranými statistickými zajímavostmi, získanými z dat o účastnících.

Další dvě mapy představují metodou bodových symbolů všechny ročníky světového jamboree, první ve světovém měřítku, druhá pak detailně na úrovni Evropy. Jako podkladová data byla použita generalizovaná vrstva států. Z tabulky obsahující ke každému ročníku údaj o místě a datu konání a počtu účastníků (Wikipedia 2021f) doplněné o souřadnice byly pomocí funkce *XY Table To Point* vytvořeny bodové symboly. Barva ohraničení bodového znaku odpovídá měsíci konání, velikost počtu účastníků a barva roku konání akce. Pro ten byla využita připravená modrá škála. V mapě je zobrazeno i jedno zrušené a dvě budoucí jamboree, u nichž je známo místo a rok konání. Jednotlivé ročníky jsou v mapě popsány místem a rokem konání a některé z nich jsou doplněné zajímavostmi získanými z dokumentu WOSM s přehledem všech jamboree a z dalších zdrojů (Wikipedia 2021a, Wikipedia 2022a, World Scouting 2013). V mapě světa jsou vlivem použitého měřítka ročníky v Evropě nepřehledné, pro možnost porovnání zde byly ponechány bez popisu a jsou ohraničeny rámem s textem odkazujícím na druhou podrobnější mapu.

3.3.2 Skauting v Evropě

Evropské země

První mapa se zaměřuje na relativní počty skautů v evropských zemích a jejich věkovou strukturu. Do polygonové vrstvy *Státy_Evropa_WOSM* byl z dat Eurostatu (2021) doplněn počet obyvatel v roce 2019. U zemí, u kterých data o počtu členů pocházela z jiného roku, byl doplněn počet obyvatel z odpovídající doby. Následně byl vytvořen atribut s počtem skautů na 10 tis. obyvatel a ten vizualizován do podoby kartogramu za použití připravené červené škály. Vrstva nečlenských a doplňkových států *Evropa_mimo_WOSM* byla zobrazena šedivě.

Z atributů *Youth* a *Adults* byl vypočítán počet mladších členů na jednoho člena staršího 26 let, který byl pro každý stát vyjádřen bodovým rastrem. Pro první kategorii byl použit bodový symbol, pro následující pak symbol skautské lilie, který byl získán ze Skautského vizuálního stylu (Junák 2022d). V souvislosti se zobrazováním malých států na ostatních mapách byly pro Lichtenštejnsko, Maltu, Monako a San Marino vytvořeny bodové symboly s odpovídajícím odstínem červené barvy. Bodový rastr nebylo možné na těchto symbolech zobrazit, proto jsou tyto čtyři státy uvedeny i s hodnotou daného jevu v legendě. Na závěr byla mapa doplněna vybranými statistickými zajímavostmi, získanými z použitých dat.

Kartografický vyjadřovací prostředek použitý pro druhou mapu představuje Dorlingova anamorfóza. Polygonová vrstva evropských států WOSM byla převedena na bodovou vrstvu. Ta byla vizualizována pomocí kruhových grafů, kterým byla velikost nastavena podle atributu *WOSM Total*, který představuje hodnotu celkového počtu členů WOSM v dané zemi. Následně byly grafy manuálně posunuty tak, aby se nedotýkaly a aby posun respektoval topologické vztahy ve smyslu vzájemné polohy jednotlivých států. Grafy byly dále barevně rozlišeny podle toho, které pohlaví ve státě v rámci skautského hnutí převládá. Každý stát byl popsán třímístným kódem země z atributu *ADM0_A3*. Z dat o aktuálních členech WOSM (2021b) byl ke každému státu přiřazen název národní skautské organizace (NSO), v případě více organizací byla použita federace NSO. Grafy, u kterých to jejich plocha umožňovala, byly doplněny i tímto popisem.

Středoevropské jamboree

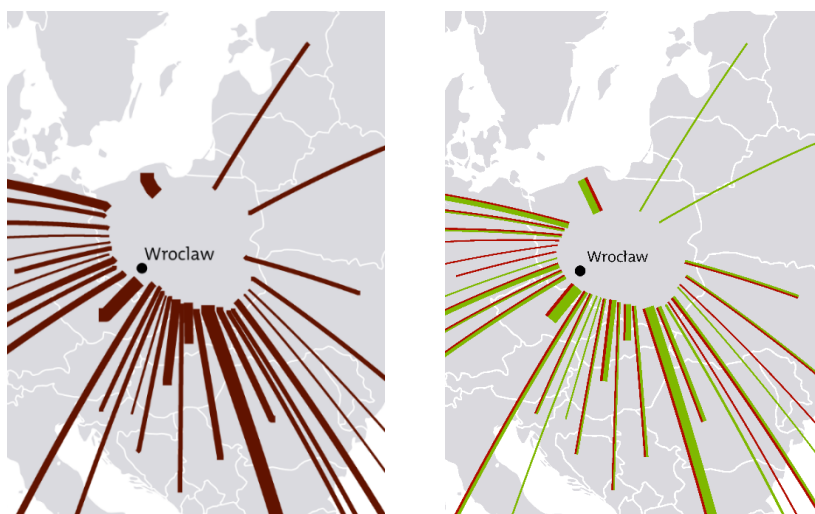
První mapa zobrazuje metodou bodových symbolů všechny ročníky středoevropského jamboree. Jako podkladová data byla použita polygonová vrstva států *Admin 0 – Countries*

z databáze NED v měřítku 1 : 10 000 000 ver. 5.0.0-pre3 (NED 2021) a z nich vybrány polygony Česka, Slovenska, Polska a Maďarska. Ty byly následně generalizovány funkcí *Simplify Polygon* s Wang-Müllerovým algoritmem a tolerancí nastavenou na 3 500 m. Informace o místě a datu konání, počtu účastníků a názvu akce byly souhrnně dostupné opět jen na Wikipedii (2021e). Počet účastníků v roce 2010 byl doplněn z maďarské stránky akce (Wikipedia 2021d) a u ročníku 2022 upraven dle aktuálních dat (Junák 2022a). Tyto údaje byly s využitím serveru Mapy.cz (2022) doplněny souřadnicemi místa konání a stejně jako u map světových jamboree převedeny na bodovou vrstvu. Pro jejich zobrazení byly použity stejné kartografické vyjadřovací prostředky, jen kategorie barevného ohraničení byly s ohledem na charakter dat lehce upraveny. Došlo k odebrání kategorie zimních měsíců a doplnění dvou letních se zachováním návaznosti jednotlivých barev. Prvním dvěma ročníkům byl také nastaven odlišný odstín modré barvy, aby došlo ke zdůraznění faktu, že se konaly o šedesát let dříve. U ročníků 1935, 1997, 1998 a 1999 nebyla dostupná data o počtu účastníků, proto byly na rozdíl od ostatních zobrazeny symbolem šestiúhelníku. Popis jednotlivých jamboree je kromě místa a roku konání doplněn i názvem akce. Pro Tábory slovanských skautů, konané ve 30. letech 20. století, byl ponechán tehdejší název v češtině, pro novodobá jamboree pak v současnosti používaný anglický název obsahující zkratku CEJ (*Central European Jamboree*).

Další dvě mapy zobrazují liniovými symboly počty účastníků a členů IST na středoevropských jamboree v roce 2016 a 2022. Data za první akci byla poskytnuta polskou národní organizací (ZHP 2021), za druhý ročník pak Junákem (Junák 2022a). Pro mapu CEJ 2016 bylo s ohledem na zapojení států i mimo Evropu zvoleno měřítko 1 : 40 000 000 a Mercatorovo válcové konformní zobrazení. Z původních dat NED 1 : 50 000 000 (NED 2022) byly vybrány zúčastněné státy a pro doplnění ty, které se s ohledem na měřítko vešly do mapového rámu. Následně byla funkcí *Simplify Polygon* s Wang-Müllerovým algoritmem a tolerancí nastavenou na 20 000 m provedena generalizace těchto států. Poté byla postupem popsáním v kapitole 3.2.2 odstraněna břehovka. K takto upravené vrstvě států byly doplněny informace o počtu účastníků a členech IST a poté byla převedena na bodovou vrstvu. Té byly vytvořeny atributy *Start_X*, *Start_Y*, *End_X* a *End_Y*. Do prvních dvou byly funkcí *Calculate Geometry* spočítány souřadnice příslušného bodu a do druhých dvou byly přidány souřadnice bodu umístěného do střední části Polska. Funkcí *XY To Line* s nastaveným typem linie na *Great Circle* (ortodroma) byly vytvořeny křivky mezi body států a zvoleným místem v Polsku. Tento

proces byl několikrát zopakován s různým posunem počátečních bodů států tak, aby se výsledné linie co nejméně překrývaly. Pro možnost porovnání obou map byl vytvořen přepočít pro zobrazení linie odpovídající 1 osobě a 500 osobám. Na základě toho byly vytvořeny a spočítány atributy *Účastníci_přepočet* a *IST_přepočet*. Dále byl ke každé linii vytvořen funkcí *Buffer* polygon vpravo od linie pro účastníky a polygon vlevo od linie pro členy IST, jejichž velikost byla určena vytvořenými atributy. Tato metoda byla využita z důvodu problémů se standardní symbolizací. Široké linie neměly při exportu map rovné ostré zakončení a polygony umístěné vedle sebe umožnily jednoduché vyjádření počtu zúčastněných osob obou kategorií (viz obr. 3). Počet účastníků byl následně vizualizován zelenou barvou, počet členů IST červeně a do mapy byl doplněn bod označující místo konání akce s popisem.

Obdobným způsobem byla z dat poskytnutých Junákem (Junák 2022a) vytvořena mapa pro CEJ 2022 konané v Praze. Menší počet a geografické rozmístění zúčastněných zemí umožnily konstrukci mapy ve stejném stylu jako ostatní mapy věnované Evropě, tedy s využitím zobrazení LAEA a měřítka 1 : 22 000 000. Rozdílem oproti první mapě bylo nastavení typu linie na *Rhumb Line* (loxodroma) při jejich tvorbě funkcí *XY To Line*. Tento rozdíl byl dán použitými zobrazeními, protože Mercatorovo zobrazení vykresluje loxodromy jako rovné linie, a tak musely být využity ortodromy (ArcGIS Pro 2022b). Vytvořené linie byly oproti první mapě prohnuté na druhou stranu, a pro zachování jednotnosti tak byly otočeny o 180 °. Z tohoto důvodu bylo při tvorbě bufferů nastaveno opačné pořadí kategorií. Pro možnost porovnání obou map byly na základě měřítek (1 : 40 000 000 a 1 : 22 000 000) převodní atributy *Účastníci_přepočet* a *IST_přepočet* navíc vyděleny hodnotou 1,8.



Obr. 3 – Zobrazení počtu zúčastněných osob na CEJ 2016 pomocí linií nalevo a výsledná vizualizace pomocí polygonů napravo

3.3.3 Skauting v Česku

Organizační struktura

První mapa představuje kombinaci kartogramu a bodově lokalizovaných symbolů relativní počty členů Junáka v Česku a přehled všech skautských středisek. Ke generalizované vrstvě okresů Česka byla připojena data Českého statistického úřadu o počtu obyvatel k 1.1.2021 (ČSÚ 2021). Funkcí *Spatial Join* došlo ke spojení vrstvy okresů a připravené vrstvy skautských středisek a vytvoření nové polygonové vrstvy. Té byl vytvořen nový atribut a do něj spočítán počet skautů na tisíc obyvatel, který byl následně barevně vizualizován červenou škálou. Vrstva skautských středisek byla dále zobrazena pomocí bodových symbolů, kterým byly nastaveny tři kategorie velikosti podle počtu členů střediska. V mapě bylo na závěr popsáno pět největších středisek.

Druhá mapa je věnována skautským oddílům, které jsou zobrazeny metodou síťového kartogramu. Funkcí *Create Fishnet* byla nad generalizovanou vrstvou krajů Česka vytvořena mřížka s velikostí políčka 10×10 km a pomocí nástroje *Clip* byla touto vrstvou oříznuta. Následně byl proveden *Spatial Join* na oříznutou mřížku a připravenou bodovou vrstvu skautských oddílů. Každé políčko výsledné vrstvy bylo vizualizováno barvou červené škály podle celkového počtu oddílů na jeho území. Z databáze ArcČR ver. 4.0 (ČÚZK, ČSÚ, ARCDATA PRAHA 2021) byla nahrána bodová vrstva *KrajDefinicniBod* a po odstranění bodu pro Středočeský kraj byly zobrazeny jako bodové symboly krajských měst s jejich názvem. Společně s tmavě šedivými hranicemi generalizovaných krajů byly do mapy umístěny pro lepší orientaci a dále pro porovnání s maximy kartogramu.

Poslední mapa zobrazuje metodou bodových symbolů skautské základny na území Česka s detailem Prahy, Brna a Olomouce. Pro hlavní mapové pole bylo zvoleno měřítko $1 : 2\,200\,000$ a pro všechna města $1 : 450\,000$. Z tabulky obsahující všechny základny zapsané ve skautském informačním systému a nabízené k pronájmu (Junák 2021a), která obsahuje informace o jejich názvu, kapacitě osob, ceně pronájmu, a souřadnice, byla funkcí *XY Table To Point* vytvořena bodová vrstva. V ní byl vytvořen nový atribut *Skautská_cena_osoba* a u základen, jejichž typ ceny byl *osobonoc* a *osoboden*, do něj byla uložena hodnota atributu *ScoutPrice*, pokud chyběl, tak *BasePrice*. Stejný postup byl proveden i pro základny s cenou typu *objektonoc* a *objektoden*, cena však byla ještě vydělena atributem *Capacity*. Dále byl vytvořen textový atribut *Typ_místa* s hodnotou *základna* a u základen, jejichž název obsahoval text *louka*, *Louka*, *tábořiště*, *Tábořiště*, *tábor*

nebo *Tábor* byl změněn na *tábořiště*. Bodovým symbolům pak byla nastavena barva okraje podle toho, zda se jedná o tábořiště, či budovu, velikost na základě kapacity osob a barva podle ceny pronájmu za jednu osobu za noc. Pro ni byla využita zelená škála a pro základny s chybějící informací o ceně pronájmu světle béžová barva. Následně byly vybrány základny ležící na území Prahy, Brna a Olomouce a s využitím stejných kartografických vyjadřovacích prostředků byly pro lepší přehlednost zobrazeny v dalších mapových polích ve větším detailu. Jako podkladová data byla v hlavním mapovém poli využita generalizovaná vrstva krajů Česka. Pro Prahu a Brno pak vrstva *Momc* z databáze ArcČR ver. 4.0 (ČÚZK, ČSÚ, ARCDATA PRAHA 2021), obsahující polygony městských obvodů a městských částí. Pro Olomouc byla použita vrstva *CastiObcePolygony* z předchozí verze stejné databáze (ARCDATA PRAHA, ZÚ, ČSÚ 2016). Podkladové polygony ve všech vedlejších mapových polích byly generalizovány funkcí *Simplify Polygon* s Wang-Müllerovým algoritmem a tolerancí nastavenou na 500 m. Na závěr byly v hlavní mapě popsány názvem všechny základny s kapacitou 100 a více osob a ve vedlejších mapách vždy ty největší.

Členská základna

V první mapě je pomocí dvou mapových polí s využitím síťového kartogramu zachycen vývoj počtu členů Junáka mezi lety 2003 a 2021, rozdělený do dvou časových období. Časové vymezení bylo zvoleno na základě dostupnosti dat o počtech členů středisek až od roku 2003 a hraniční rok 2006 na základě zastavení poklesu úbytku členů v tomto roce, který je více popsán v kapitole 2.1.3. Pro tvorbu mapy byla použita stejná mřížka jako u mapy oddílů a obdobným postupem s ní byla spojena bodová vrstva skautských středisek. Pro porovnání byla analogickým postupem vytvořena další mřížka, která byla posunuta o polovinu velikosti mřížky jak ve směru osy x, tak ve směru osy y. Ta obsahovala méně okrajových malých částí čtverců vzniklých oříznutím na území Česka, a proto byla využita pro výslednou vizualizaci dat. Do nových atributů *Vývoj_03_06* a *Vývoj_06_21* byla spočítána procentuální změna v počtu členů mezi příslušnými roky. Pro zachycení obou časových období bylo využito dvou mapových polí s měřítkem 1 : 3 000 000. Horní mapa zobrazuje vývoj mezi lety 2003 a 2006, spodní pak 2006 až 2021. Pro obě mapy byly použity odstíny červené barvy pro kladné hodnoty procentuální změny počtu členů, odstíny modré barvy pro záporné hodnoty a béžová barva pro oblasti beze změny. Meze kategorií úbytku členů jsou pro obě mapy stejné, spodní mapa jen obsahuje jednu kategorii navíc. Meze pro přírůstek se s ohledem na charakter dat liší, ale na první pohled z obou map jasně

vyplývá trend úbytku počtu členů do roku 2006 a jejich následný přírůstek. Obě mapy byly doplněny generalizovanými hranicemi krajů a bodovými symboly krajských měst vytvořenými pro mapu oddílů.

Další mapa zobrazuje kartogramem a kartodiagramem skautskou věkovou strukturu v okresech Česka. Stejně jako u mapy středisek došlo ke spojení vrstvy generalizovaných okresů a bodové vrstvy skautských středisek. Do nového atributu byl spočítán počet dospělých na deset mladších členů a na základě jeho hodnoty byly okresy vizualizovány oranžovou barevnou škálou. Následně byla polygonová vrstva upravených okresů funkcí *Feature To Point* převedena na vrstvu bodovou. Jednotlivé body byly zobrazeny formou strukturálních diagramů, jejichž vnitřní dělení odpovídá zastoupení věkových kategorií a velikost počtu členů v okrese. Na závěr byly do mapy doplněny vybrané statistické údaje získané z použitých dat.

Poslední mapa této podkapitoly se s využitím kartogramu a kartodiagramu věnuje průměrným členským poplatkům na úrovni okresů. Data o průměrném poplatku na jednoho člena za každé středisko poskytnutá Junákem (2021c) byla připojena k připravené vrstvě skautských středisek. Do nového atributu *Součin* byl spočítán součin průměrného poplatku na jednoho člena a celkového počtu členů střediska. Tato vrstva byla stejně jako u předchozích map spojena s vrstvou generalizovaných okresů. Následně byl za každý okres vypočítán vážený průměr poplatku na jednoho člena, a to jako podíl atributu *Součin* a celkového počtu členů okresu, a dále odchylka od celorepublikového průměru. Kladné hodnoty této odchylky byly vyjádřeny odstíny červené barvy a záporné hodnoty odstíny modré barvy. Pro každé středisko byla doplněna informace, zda je jeho poplatek v rámci celé republiky nadprůměrný, či podprůměrný a opět došlo ke spojení s vrstvou okresů a její následné převedení na bodovou vrstvu funkcí *Feature To Line*. Tím byla získána vrstva s jedním bodem za každý okres obsahující informaci, kolik se v něm nachází středisek s nadprůměrnou a podprůměrnou výší poplatku. Tato informace byla v mapě vyjádřena pomocí sloupcových diagramů.

Obrok

Tato mapa představuje metodou kartogramu a bodových symbolů celorepublikovou skautskou akci Obrok, která je určena pro skauty a skautky starší 15 let. Skládá se ze dvou dílčích map v měřítku 1 : 3 000 000, horní z nich zobrazuje počet účastníků Obroku 2019 na sto členů starších 15 let za okresy, spodní pak přehled všech uplynulých ročníků.

Na základě materiálu s přehledem všech Obroků poskytnutých jedním z bývalých organizátorů (Štěrba 2017), dat za každého účastníka Obroku 2019 (Junák 2021h) a handbooku posledního ročníku (Obrok19 2019) byla vytvořena tabulka s přehledem všech ročníků obsahující název, místo a datum konání a počet účastníků. Z bodové vrstvy obcí z databáze ArcČR ver. 4.0 (ČÚZK, ČSÚ, ARCDATA PRAHA 2021) byly vybrány body odpovídající obcím, kde se konaly jednotlivé ročníky. Jejich *OBJECTID* bylo doplněno do tabulky s přehledem Obroků a pomocí něj byla připojena k této bodové vrstvě. Na základě složky s materiály týkající se všech Obroků obsahující například zadání akcí, závěrečné zprávy a mediální výstupy poskytnuté Junákem (2022b) byl ke každé akci doplněn typ místa konání. Bodovým symbolům byla nastavena barva okraje podle místa konání, velikost na základě počtu účastníků a barva dle roku konání. Pro to byla využita připravená modrá barvená škála. Mapa byla na závěr doplněna zajímavostmi k vybraným ročníkům získanými z poskytnuté složky s materiály (Junák 2022b), pro poslední ročník pak z Wikipedie (2022f).

Data za každého účastníka Obroku 2019 (Junák 2021h) obsahující poštovní směrovací číslo jeho bydliště byla funkcí *Geocode Addresses* převedena na bodovou vrstvu, která byla dále spojena s polygonovou vrstvou okresů obsahující informace o střediscích a jejich členech vytvořenou v rámci mapy středisek. Do nového atributu byl vypočítán počet účastníků na sto členů starších 15 let, který byl následně vizualizován upravenou zelenou barevnou škálou, která vychází z barevného stylu Obroku 2019. Dva okresy bez účastníků byly zobrazeny šedivě. Z připravené vrstvy všech Obroků byl vybrán bod daného ročníku a společně s popisem zobrazen v mapě.

Tábory

Mapa táborů zobrazuje metodou teček všechny letní skautské tábory konané v roce 2021 na území Česka. Jako podkladová data byla použita připravená generalizovaná vrstva krajů Česka a vybrané vodní toky z databáze DIBAVOD (2006). Ty byly generalizovány funkcí *Simplify Line* s Wang-Müllerovým algoritmem a tolerancí nastavenou na 1 500 m. Tabulka poskytnutá Junákem (2021g) obsahující ke každému táboru konanému v roce 2021 mimo jiné souřadnice, datum konání, počet účastníků, typ tábora, počet osobodnů, název a pořádková jednotka byla funkcí *XY Table To Point* převedena na bodovou vrstvu. Funkcí *Clip* byla oříznuta vrstvou krajů, čímž došlo k odstranění táborů konaných mimo území

Česka. Bodovým symbolům byla nastavena barva dle typu tábora a jednotlivé symboly byly v případě potřeby mírně posunuty tak, aby se plně nepřekrývaly.

Obdobně jako u mapy oddílů a vývoje počtu členů Junáka byla vytvořena mřížka s velikostí políčka 10×10 km a s ní spojena bodová vrstva táborů. Jednotlivá políčka byla následně vizualizována podle osobodnů, v místech s největší hodnotou tak tábořilo po nejdelsí dobu nejvíce lidí. I v tomto případě bylo vytvořeno několik variant s posunutou mřížkou a vybrána byla ta, kde prvních pět políček s nejvyšší hodnotou nejlépe odpovídalo kompaktním shlukům bodové vrstvy táborů. Ohraničení těchto lokalit bylo vytvořeno pomocí bodově lokalizovaných symbolů tvořených dvěma na sebe kolmými liniemi a jejich patřičným natočením. Popisy byly vybrány na základě vrstvy pověřených obecních úřadů z databáze ArcČR ver. 4.0 (ČÚZK, ČSÚ, ARCDATA PRAHA 2021), konkrétně ty obce, na jejichž území se nacházelo nejvíce táborů z dané lokality.

Okres Ústí nad Orlicí

Poslední mapa celého atlasu je věnována lokálnímu skautingu v okrese Ústí nad Orlicí a skládá se ze dvou dílčích mapových polí. Tento okres byl zvolen na základě autorčina působení ve skautském středisku v Žamberku, který do něj spadá. Horní mapa v měřítku 1 : 550 000 přehledně zobrazuje všechna střediska na území okresu. Hlavní mapa v měřítku 1 : 290 000 je zaměřena na jednotlivé oddíly, základny a skautské akce. Jako podkladová data byla využita polygonová vrstva ORP z databáze ArcČR ver. 4.0 (ČÚZK, ČSÚ, ARCDATA PRAHA 2021), která byla generalizována funkcí *Simplify Polygon* s Wang-Müllerovým algoritmem a tolerancí nastavenou na 500 m. Dále byla způsobem popsaným v kapitole 3.3.2 odstraněna vnější hranice okresu. Vybrané vodní toky v hlavní mapě pocházejí z databáze ArcČR 500 ver. 3.3 (ARCDATA PRAHA, ZÚ, ČSÚ 2016).

Pro vedlejší mapu byla z bodové vrstvy skautských středisek vybrána ta, která spadají do daného okresu. Pro bodové symboly byly použity stejné kartografické vyjadřovací prostředky jako pro diagramy v mapě věkové struktury u členské základny. Na základě bodové vrstvy oddílů bylo u každého střediska stanoveno, z kolika oddílů se skládá, a to bylo zobrazeno světlými bodovými symboly s pěti velikostními kategoriemi umístěnými ve středu každého diagramu.

Do hlavního mapového pole byly z bodové vrstvy skautských oddílů vybrány ty, které náleží do daného okresu. Stejný výběr byl proveden i u vrstvy základen vytvořené pro mapu základen u organizační struktury. Pro oddíly byly využity tmavé bodové symboly s pěti

velikostními kategoriemi podle počtu členů oddílů. Základny byly zobrazeny bodově lokalizovanými symboly budov, základny typu tábořiště pak symbolem tee-pee. Dále byla vytvořena nová bodová vrstva pro skautské akce s atributy *Název*, *Typ* a *Středisko* a na základě zápisů z okresních rad (Junák 2022e) byly vytvořeny záznamy pro pravidelně konané akce. Umístění bodově lokalizovaných symbolů probíhalo na základě podkladové mapy *OpenStreetMap* dostupné v ArcGIS Pro. Pro společenské akce byl zvolen symbol skautské lilie, pro závody kompas a pro vzdělávací akce promoční čepice. Symboly budovy a promoční čepice byly použity z nabídky ArcGIS Pro, symboly tee-pee, skautské lilie a kompasu ze Skautského vizuálního stylu (Junák 2022d). Pro zobrazení příslušnosti oddílů, akcí a základen typu budov k jednotlivým střediskům byly vytvořeny šedivé polygony umístěné pod zmíněné symboly. Ke každému polygonu byl doplněn název střediska a název největšího oddílu. V obou mapách se u všech organizačních jednotek objevuje ve zkrácené verzi slovo *středisko*, a to z toho důvodu, že je součástí oficiálního názvu každého střediska. Zároveň odkazuje i na typ jednotky, protože u vodních skautů se střediska označují jako přístavy.

3.4. Sazba a tisk

Celý atlas stejně jako mapy vychází ze Skautského vizuálního stylu (Junák 2022d). Pro názvy kapitol a map bylo použito písmo SKAUT BOLD a pro texty TheMix C5 Semilight. Úvodní stránky kapitol, názvy map i čísla stránek byly provedeny v modré barvě, která je součástí loga Junáka – českého skauta. Barvy v grafech rovněž vycházejí se skautských barevných palet a pro dodržení daného stylu byly pro infografiku použity oblé tvary dostupné v rámci Skautského vizuálního stylu (Junák 2022d).

V dokumentu v programu Scribus byly vytvořeny tři vzorové strany. Levá strana určená pro texty obsahovala název mapy zarovnaný k levému okraji pracovní plochy, která odpovídá velikosti mapových polí (257 × 180 mm). Pod něj byl umístěn blok rozdělený do třech sloupců, do nichž byla vložena textová pole. V případě použití obrázku byla jejich velikost upravena nebo byla úplně smazána. V levém dolním rohu pracovní plochy pak bylo uvedeno číslo stránky. Pravá vzorová strana obsahovala rámeček o velikosti 297 × 210 mm, do kterého byly vkládány mapy ve vektorovém formátu EPS. Číslo stránky je umístěno zrcadlově vůči prvnímu vzoru, tedy v pravé dolní části. Třetí vzor byl nadefinován pro levé stránky s mapou, obsahoval tedy stejný rámeček pro jejich vkládání a číslo stránky umístěné jako u prvního vzoru.

Texty byly napsány v programu Microsoft Office Word a vkládány do připravených textových polí. Grafy byly vytvořeny v programu Microsoft Office Excel a do Scribusu umisťovány ve formě obrázků. Další obrázky a fotografie byly získány z různých internetových zdrojů.

Na začátku atlasu je umístěna tiráž, obsah a úvodní kapitola, která představuje skautské hnutí, doplněná skautským slibem a zákonem. Následují tři kapitoly věnované skautingu na světové úrovni, v Evropě a v Česku. Na konci práce jsou uvedeny veškeré zdroje a na předposlední straně tiráž. Na obálku byla použita fotografie z tábora 1. oddílu skautů Žamberk, která vyobrazuje skauty při tradičním nástupu. Na obálce je rovněž uveden název díla *Atlas skautingu* s podtitulem *Junák – český skaut* doplněný ve spodní části jménem autorky (viz obr. 4). Zadní část obálky je pak celá v modré barvě používané i pro první stránky kapitol a nadpisy v atlase a je na ní uveden stručný abstrakt díla.

Z důvodu barevného zaplnění stránky až do jejího okraje u obálky a prvních stránek kapitol byl nutný tisk na spad. Atlas byl tedy vytištěn na velkoformátový papír, svázan sešitovou měkkou vazbou V1 a ořezán na rozměr A4 na šířku.



Obr. 4 – Obálka Tematického atlasu skautingu

4. Diskuze

Vytvořený Tematický atlas skautingu přináší ucelený pohled na toto celosvětově rozšířené výchovné hnutí z různých úhlů pohledu a na několika územních úrovních. Během rešerše dostupné literatury a zdrojů nebylo zjištěno, že by existovalo podobné dílo zaměřené na skauting nebo jinou výchovnou organizaci. Hledání bylo prováděno mimo jiné v informačních zdrojích Národní knihovny ČR a v knihovnách Karlovy Univerzity, pro zahraniční díla byly hledány odkazy například na Web of Science. Možnost porovnání se stávajícími díly, která je v diskuzi na místě, je proto jen omezená. Inspirací pro tuto práci byl nedávno vytvořený *Atlas Církve adventistů sedmého dne* (Valchářová 2019).

Některá data jsou zpracovávána do podoby map do zprávy o registraci Junáka, kde jsou ale většinou zobrazena pomocí kartogramů a kartodiagramů. Tento atlas je však představuje pomocí odlišných kartografických vyjadřovacích prostředků a zároveň se věnuje tématům, která nebyla na mapách nikdy dříve zpracována. Z toho důvodu mohou být některé mapy přínosné pro různé odbory Junáka, kterým mohou pomoci při zpracování dat či plánování strategií jejich činností. Atlas jako celek pak může být zajímavý jak pro samotné členy Junáka pro prohloubení znalostí o vlastní organizaci, tak pro širokou veřejnost, které představuje historii, základní fungování tohoto výchovného hnutí a dává představu o jeho významu na národní i mezinárodní úrovni.

Jedním z hlavních problémů při zpracování atlasu byla absence tematických prostorových dat, která musela být všechna vytvořena autorkou práce. Samotné shánění dat bylo také zdoluhavým procesem, kterému ale ochotně pomohlo vedení Junáka. Lidé z Infoodboru připravili a poskytli většinu dat týkajících se českého skautingu, některá mezinárodní data pak byla získána s pomocí Zahraničního odboru Junáka. Zásadní problém nastal pouze s daty světové dívčí asociace WAGGGS, která na snahu o získání dat nijak nereagovala, a tak muselo být využito starších veřejně dostupných informací. Data poskytnutá Junákem i asociací WOSM byla kvalitní a obsahovala potřebné informace i řadu dalších údajů, které byly použity pro rozšíření map, například v podobě vypsání zajímavostí. Nedostatkem z hlediska dat může být využívání informací z Wikipedie pro mapy, pro které nebyly dostupné zdroje se souhrnným přehledem zkoumaných jevů nebo nebyl nalezen žádný jiný zdroj. V každém takovém případě byla ale maximální snaha zkontrolovat převzaté údaje na základě dílčích oficiálních zdrojů.

Dalším řešeným problémem bylo zobrazení malých vnitrozemských a ostrovních států na mapách světa a Evropy. Ve zvolených měřítkách 1 : 120 000 000 a 1 : 22 000 000 nebyly plochy těchto států dostatečně velké, aby bylo možné z mapy vyčíst jejich hodnotu zobrazovaného jevu. Na základě studované literatury byly tyto země zobrazeny pomocí bodových symbolů, čímž došlo k jejich zvýraznění a odlišení od ostatních ploch.

Tvorba atlasu byla před jejím započítím i v průběhu pravidelně konzultována s vedením Infoodboru Junáka. Atlas byl od začátku zpracováván za účelem následné publikace Junákem a jeho šíření v elektronické podobě a vytištění několika kusů do podoby knihy pro vnitřní využití organizace. Elektronická verze nabízí možnost pro další rozšíření atlasu, například do podoby interaktivních online map, které budou podávat více informací o jednotlivých tématech. Toto zpracování atlasu bylo diskutováno již při výběru práce, ale z časových důvodů nebylo nakonec realizováno. Navrhované interaktivní webové mapy by mohly být dále pravidelně aktualizovány na základě nově získaných dat. Toto řešení je reálné hlavně u map týkajících se českého skautingu, protože Junák získává aktuální data o svých členech každý rok.

Tematický atlas skautingu využívá celou řadu metod tematické kartografie, a proto může být zajímavý nejen ze skautského hlediska, ale i z pohledu tematické kartografie. Z tohoto hlediska je srovnatelný s *Atlasem Církve adventistů sedmého dne* (Valchářová 2019), který také využívá velké množství různých vyjadřovacích kartografických prostředků. Obě díla představují danou instituci na světové, evropské a české úrovni a zabývají se její historií, organizační strukturou a členskou základnou. Nabízí se i srovnání s *Atlasem náboženství Česka* (Havlíček, Klingorová, Lysák 2017), který se zaměřuje na různé církve a náboženská vyznání na území Česka. Na rozdíl od tohoto díla se ale Tematický atlas skautingu věnuje pouze jedné instituci, ale na několika územních úrovních a z různých úhlů pohledu. Výrazným rozdílem je i dříve zmíněné využití celé řady různých metod tematické kartografie. Na základě těchto srovnání lze konstatovat, že vytvořené dílo dobře zapadá do kontextu současné tvorby tematických atlasů.

5. Závěr

Hlavním cílem práce bylo vytvořit Tematický atlas skautingu, který by pomocí map a doplňujících textů, obrázků a grafů představoval toto celosvětově rozšířené výchovné hnutí. Mezi řešené úkoly patřilo získání vhodných dat týkajících se skautingu na regionální, české i světové úrovni a dále volně dostupných prostorových dat, která by posloužila jako topografický podklad tematických map a jejich následné zpracování do podoby map s využitím vhodných kartografických vyjadřovacích prostředků.

Všechny cíle práce se podařilo i přes jisté dílčí obtíže splnit a pro jejich naplnění byla provedena řada kroků. Prvním byla rešerše literatury týkající se skautingu a metod tematické kartografie společně s teorií tvorby tematických atlasů. Získané poznatky byly popsány v kapitole 2. Následovala praktická tvorba Tematického atlasu skautingu, které je věnována kapitola 3. Finálním výstupem práce je Tematický atlas skautingu v tištěné i elektronické podobě, který na 20 mapových listech doplněných stránkami s doprovodnými texty, obrázky a grafy představuje skautské výchovné hnutí. Atlas je dle územního členění rozdělen do tří kapitol věnující se skautingu ve světě, v Evropě a v Česku. Mapy se věnují historii hnutí, organizační struktuře, členské základně, mezinárodním i českým skautským akcím a fungování na lokální úrovni. Atlas je určen pro členy Junáka – českého skauta, jeho vnitřní využití, ale i pro popularizaci hnutí mezi širokou veřejností.

Zdroje

2019WSJ (2022a): About the Jamboree, 24th World Scout Jamboree, <https://www.2019wsj.org/about/> (14. 3. 2022).

2019WSJ (2022b): Our Next World Jamboree: 2023 in South Korea, 24th World Scout Jamboree, <https://www.2019wsj.org/about/2023-world-jamboree/> (14. 3. 2022).

ARCDATA PRAHA, ZÚ, ČSÚ (2016): ArcČR 500 ver 3.3, digitální geografická databáze, <https://www.arcdata.cz/produkty/geograficka-data/arccr-4-0> (23. 2. 2020).

ARCGIS (2019): Cartogram geoprocessing tool, https://www.arcgis.com/home/item.html?id=d348614c97264ae19b0311019a5f2276#Demos10.3.1CartogramsCartogramsReadMe.docx#_ftnref1 (3. 6. 2022).

ARCGIS PRO (2022a): Simplify Polygon (Cartography), ArcGIS Pro Documentation, <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/2.8/tool-reference/cartography/simplify-polygon.htm> (30. 6. 2022).

ARCGIS PRO (2022b): XY To Line (Data Management), ArcGIS Pro Documentation, <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/2.8/tool-reference/data-management/xy-to-line.htm> (5. 7. 2022).

ČAPEK, R., MIKŠOVSKÝ, M., MUCHA, L. (1992): Geografická kartografie. Státní pedagogické nakladatelství, Praha.

ČSÚ (2021): Počet obyvatel v obcích - k 1.1.2021, Český statistický úřad, <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112021> (18. 4. 2022).

ČÚZK, ČSÚ, ARCDATA PRAHA (2021): ArcČR® 4.0, digitální geografická databáze, <https://www.arcdata.cz/produkty/geograficka-data/arccr-4-0> (6. 10. 2021).

DIBAVOD (2006): A - základní jevy povrchových a podzemních vod, A01 - vodní tok (tokový model), Struktura DIBAVOD, <https://www.dibavod.cz/index.php?id=27> (20. 3. 2020).

EUROSTAT (2021): Population on 1 January, Data Browser, <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00001/default/table?lang=en> (7. 12. 2021).

- GASTNER, M. T., NEWMAN, M. E. J. (2004): Diffusion-based method for producing density-equalizing maps. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 101, 20, 7499–7504.
- GOSLING-GOLDSMITH, J., RICKER, B., KRAAK, M. J. (2020): Topographic and thematic (in)visibility of Small Island Developing States in a world map. *Journal of Maps*, 16, 1, 50–56.
- HAVLÍČEK, T., KLINGOROVÁ, K., LYSÁK, J. (2017): Atlas náboženství Česka: The atlas of religions in Czechia. Karolinum, Praha.
- HOJOVEC, V., DANÍŠ, M., HÁJEK, M., VEVERKA, B. (1987): *Kartografie. Geodetický a kartografický podnik v Praze*, Praha.
- JUNÁK (2020): *Skautský grafický manuál ver. 2.3*. Junák – český skaut, z. s.
- JUNÁK (2021a): *Nemovitosti pronájem 2021*. Junák – český skaut, z. s. (22. 10. 2021).
- JUNÁK (2021b): *Oddíly 2021*. Junák – český skaut, z. s. (29. 12. 2021).
- JUNÁK (2021c): *Registrační poplatky 2021 průměr*. Junák – český skaut, z. s. (6. 10. 2021).
- JUNÁK (2021d): *Strom jednotek 2021*. Junák – český skaut, z. s. (26. 8. 2021).
- JUNÁK (2021e): *Střediska 2021*. Junák – český skaut, z. s. (19. 12. 2021).
- JUNÁK (2021f): *Střediska počet členů 2003–2021*. Junák – český skaut, z. s. (29. 12. 2021).
- JUNÁK (2021g): *Tábory 2021*. Junák – český skaut, z. s. (14. 12. 2021).
- JUNÁK (2021h): *Účastníci Obroku 2019*. Junák – český skaut, z. s. (22. 8. 2021).
- JUNÁK (2022a): *CEJ 2022 účastníci a IST*. Junák – český skaut, z. s. (14. 6. 2022).
- JUNÁK (2022b): *Obrok materiály 2000–2019*. Junák – český skaut, z. s. (22. 4. 2022).
- JUNÁK (2022c): *Předpis: Organizační řád*. Junák – český skaut, z. s.
- JUNÁK (2022d): *Skautský grafický manuál – Disk Google*, Junák – český skaut, z. s., <https://drive.google.com/drive/folders/1-ZdKULLTFY7Cb4SXBFsZ9FmAuEA4srr1> (5. 1. 2022).

JUNÁK (2022e): Zápisy z okresních rad 1995–2022. Junák – český skaut, okres Ústí nad Orlicí, z. s. (20. 4. 2022).

MAPY.CZ (2022): Mapy.cz, <https://mapy.cz/zakladni?> (15. 6. 2022).

MIKLÍN, J., DUŠEK, R., KRTIČKA, L., KALÁB, O. (2018): Tvorba map. Ostravská univerzita, Ostrava.

NED (2021): 1:10m Cultural Vectors, Admin 0 – Countries ver. 5.0.0-pre3, Natural Earth Data, <https://www.naturalearthdata.com/downloads/10m-cultural-vectors/10m-admin-0-countries/> (7. 12. 2021).

NED (2022): 1:50m Cultural Vectors, Admin 0 – Countries ver. 5.0.0, Natural Earth Data, <https://www.naturalearthdata.com/downloads/50m-cultural-vectors/50m-admin-0-countries-2/> (20. 2. 2022).

OBROK19 (2019): Obrok 2019 Handbook, https://obrok19.cz/wp-content/uploads/2019/05/Obrok19_Handbook_FinalDigital.pdf (20. 2. 2022).

OTEVŘENÁ DATA (2019): Data ke stažení – Počet členů [veřejnost], Skautská otevřená data, <https://opendata.skaut.cz/data-ke-stazeni/> (15. 6. 2022).

RAPIDTABLES (2022): RGB to CMYK conversion, RapidTables, <https://www.rapidtables.com/convert/color/rgb-to-cmyk.html> (11. 6. 2022).

SKAUT (2022a): Český skauting roste nejrychleji v Evropě, skautů a skautek je již přes 70 tisíc, <https://www.skaut.cz/cesky-skauting-roste-nejrychleji-v-evrope-skautu-a-skautek-je-jiz-pres-70-tisic/> (15. 6. 2022).

SKAUT (2022b): Praha bude hostit setkání skautek a skautů, Středoevropské jamboree, <https://www.skaut.cz/stredoevropske-jamboree-praha/> (26. 6. 2022).

SKAUTSKÁ KŘIŽOVATKA (2021): Věkové kategorie, Skautská křižovatka, <https://krizovatka.skaut.cz/vedu-oddil/skautska-vychova/vekove-kategorie> (15. 6. 2021).

ŠANTORA, R. (2012): Skautské století: dobrodružný příběh 100 let českého skautingu. Junák – svaz skautů a skautek ČR, Tiskové a distribuční centrum, Praha.

ŠTĚRBA, M. (2017): Fenomén Obrok 2017. Junák – český skaut, z. s. (16. 8. 2021).

UPOL (2015): Sequential color scheme generator, Univerzita Palackého v Olomouci, <http://eyetracking.upol.cz/color/> (11. 6. 2022).

VALCHÁŘOVÁ, D. (2019): Tematický atlas Církve adventistů sedmého dne. Bakalářská práce. Katedra aplikované geoinformatiky a kartografie PřF UK, Praha.

VALLORY, E. (2016): Světový skauting. Junák – český skaut, Tiskové a distribuční centrum, z. s., Praha.

VOŽENÍLEK, V. (2004): Aplikovaná Kartografie I. Tematické mapy. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc.

VOŽENÍLEK, V., KAŇOK, J. (2011): Metody tematické kartografie. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc.

WAGGGS (2014): Membership Development Strategy. World Conference Document No 6. The World Association of Girl Guides and Girl Scouts, Hong Kong.

WAGGGS (2022a): Who we are, The World Association of Girl Guides and Girl Scouts, <https://www.wagggs.org/en/about-us/who-we-are/> (22. 6. 2022).

WAGGGS (2022b): World Centres, The World Association of Girl Guides and Girl Scouts, <https://www.wagggs.org/en/our-world/world-centres/> (16. 6. 2022).

WIKIPEDIA (2021a): 12th World Scout Jamboree, Wikipedia, https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=12th_World_Scout_Jamboree&oldid=1012245894 (21. 5. 2022).

WIKIPEDIA (2021b): Asia-Pacific Scout Jamboree, Wikipedia, https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Asia-Pacific_Scout_Jamboree&oldid=1061299920 (5. 6. 2022).

WIKIPEDIA (2021c): Interamerican Scout Jamboree, Wikipedia, https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Interamerican_Scout_Jamboree&oldid=1062560032 (5. 6. 2022).

WIKIPEDIA (2021d): Közép-Európai Dzssembori, Wikipédia, https://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=K%C3%B6z%C3%A9p-Eur%C3%B3pai_Dzssembori&oldid=23998277 (7. 12. 2021).

WIKIPEDIA (2021e): Středoevropské jamboree, Wikipedie, https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=St%C5%99edoevropsk%C3%A9_jamboree&oldid=21276493 (7. 12. 2021).

WIKIPEDIA (2021f): World Scout Jamboree, Wikipedia,
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=World_Scout_Jamboree&oldid=1099794909
(14. 12. 2021).

WIKIPEDIA (2022a): 15th World Scout Jamboree (cancelled), Wikipedia,
[https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=15th_World_Scout_Jamboree_\(cancelled\)&oldid=1082647739](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=15th_World_Scout_Jamboree_(cancelled)&oldid=1082647739) (21. 5. 2022).

WIKIPEDIA (2022b): Caribbean Scout Jamboree, Wikipedia,
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Caribbean_Scout_Jamboree&oldid=1072441975 (5. 6. 2022).

WIKIPEDIA (2022c): Eurasian Scout Region (World Organization of the Scout Movement), Wikipedia,
[https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Eurasian_Scout_Region_\(World_Organization_of_the_Scout_Movement\)&oldid=1076103977](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Eurasian_Scout_Region_(World_Organization_of_the_Scout_Movement)&oldid=1076103977) (5. 6. 2022).

WIKIPEDIA (2022d): List of World Association of Girl Guides and Girl Scouts members, Wikipedia,
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=List_of_World_Association_of_Girl_Guides_and_Girl_Scouts_members&oldid=1088735796 (28. 3. 2022).

WIKIPEDIA (2022e): List of World Organization of the Scout Movement members, Wikipedia,
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=List_of_World_Organization_of_the_Scout_Movement_members&oldid=1091949646 (28. 2. 2022).

WIKIPEDIA (2022f): Obrok, Wikipedie,
<https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Obrok&oldid=20908570> (20. 2. 2022).

WORLD SCOUTING (2013): History of the World Scout Jamboree, World Scouting,
https://www.scout.org/sites/default/files/library_files/amboree%20History%20.pdf
(14. 3. 2022).

WORLD SCOUTING (2022a): Historical Highlights, World Scouting,
<https://www.scout.org/historical-highlights> (5. 6. 2022).

WORLD SCOUTING (2022b): National Scout Organizations, World Scouting,
<https://www.scout.org/worldwide> (25. 6. 2022).

WOSM (2021a): 24th WSJ 2019 – Final Attendance. World organization of the Scout Movement (22. 10. 2021).

WOSM (2021b): Current WOSM Members 2021. World organization of the Scout Movement (4. 10. 2021).

WOSM (2021c): WOSM Census 2019. World organization of the Scout Movement (22. 10. 2022).

ZHP (2021): CEJ 2016 participants and IST. Związek Harcerstwa Polskiego (31. 8. 2021).

Seznam příloh

Příloha 1 – Barevné palety Skautského vizuálního stylu 50

Složka Tematický atlas skautingu

Složka na fakultním Google disku s názvem *Tematický atlas skautingu* dostupná přes přiložený QR kód nebo na odkaze <https://bit.ly/3IS0q6I> obsahuje následující složky a soubory:

- atlas – složka obsahuje dva soubory – *Atlas_skautingu.pdf* a *maketa_atlasu.pdf*
- mapy – složka obsahuje dvacet vytvořených map ve formátu *pdf* označených číslem podle pořadí umístění v atlase a jejich názvem
- skautske_barevne_styly – složka obsahuje pět souborů se styly pro ArcGIS Pro vytvořené na základě Skautského vizuálního stylu – *Hřejivá.stylx*, *Logo.stylx*, *Pestrá.stylx*, *Přírodní.stylx* a *Zklidňující.stylx*
- *Tematický_atlas_skautingu.sla* – projekt programu Scribus s vytvořeným atlasem

Vytvořená prostorová data nejsou součástí příloh z toho důvodu, že velká část z nich obsahuje citlivé údaje, které nesmějí být veřejně publikovány.

Atlas skautingu

Tištěnou přílohou práce je Atlas skautingu.

Příloha 1 – Barevné palety Skautského vizuálního stylu

Kódy barev pro sůtisk (CMYK) a digitální prostředí (RGB a HEX)

1. paleta: Zklidňující	2. paleta: Hřejivá	3. paleta: Přírodní	4. paleta: Pestrá	5. paleta: Logo
CMYK 0-5-15-5 RGB 245-235-215 HEX #F6EBD8	CMYK 0-42-83-5 RGB 235-160-55 HEX #ECA038	CMYK 8-20-60-15 RGB 212-182-110 HEX #D4B66D	CMYK 0-20-100-0 RGB 255-205-0 HEX #FFCC00	CMYK 0-27-90-0 RGB 250-192-30 HEX #FCC11E
CMYK 5-10-35-5 RGB 235-220-175 HEX #ECDCAF	CMYK 30-40-65-20 RGB 163-132-85 HEX #A38456	CMYK 5-70-75-25 RGB 185-85-55 HEX #B85637	CMYK 0-60-90-0 RGB 238-128-40 HEX #E8027	CMYK 0-35-100-0 RGB 248-178-0 HEX #F9B200
CMYK 13-20-35-10 RGB 210-190-160 HEX #D3BFA0	CMYK 0-74-68-0 RGB 235-97-75 HEX #EA614A	CMYK 5-95-100-35 RGB 162-30-22 HEX #A21F16	CMYK 0-90-80-0 RGB 230-52-52 HEX #E53434	CMYK 0-45-100-0 RGB 245-158-0 HEX #F49E00
CMYK 66-40-55-7 RGB 100-127-110 HEX #657F6F	CMYK 100-10-100-0 RGB 0-135-55 HEX #008836	CMYK 20-85-100-55 RGB 115-40-20 HEX #732813	CMYK 43-100-0-0 RGB 160-5-125 HEX #A0067D	CMYK 85-67-0-25 RGB 40-72-133 HEX #294885
CMYK 42-0-37-0 RGB 165-210-178 HEX #A4D282	CMYK 85-55-10-8 RGB 32-100-155 HEX #20649B	CMYK 20-40-90-70 RGB 93-70-22 HEX #5D4716	CMYK 77-100-0-0 RGB 95-35-130 HEX #5E2281	CMYK 85-60-0-10 RGB 37-92-158 HEX #255C9E
CMYK 28-0-0-40 RGB 135-160-175 HEX #87A1AE	CMYK 62-35-0-0 RGB 107-150-202 HEX #6B96CA	CMYK 20-50-100-42 RGB 140-95-15 HEX #8D5F0F	CMYK 100-100-0-0 RGB 23-40-130 HEX #172983	CMYK 80-52-0-7 RGB 50-107-170 HEX #336CAA
CMYK 20-0-0-15 RGB 190-212-223 HEX #BDD4DF	CMYK 40-58-25-0 RGB 168-122-147 HEX #A87A93	CMYK 65-25-100-43 RGB 72-100-30 HEX #48651D	CMYK 100-35-0-0 RGB 0-123-195 HEX #007BC2	CMYK 77-45-0-5 RGB 57-120-180 HEX #3979B5
CMYK 5-0-0-22 RGB 205-210-215 HEX #CDD3D6	CMYK 20-45-35-0 RGB 210-155-150 HEX #D19C95	CMYK 45-18-0-50 RGB 92-115-140 HEX #5C748C	CMYK 55-0-100-0 RGB 137-185-23 HEX #89BA17	

Zdroj – Junák 2020