
DIGITÁLNÍ STORYMAPS V KONTEXTU MAPOVÁNÍ SVĚTA

Mgr. Eva Chodějovská, Ph.D.; chodejovska@mzk.cz; (Moravská zemská knihovna v Brně)

Studie zkoumá v širokém časovém horizontu od 16. do 21. století žánr topografie, který akcentuje prostor, a souvislosti mezi jeho literárními útvary. Jde o tradiční topografické, resp. vlastivědné publikace typické zejména pro raný novověk a tzv. dlouhé 19. století, a digitální platformy integrující mapy, obrazovou složku (veduty, portréty a prostorově umístěná další vyobrazení) a text, pro které se pomalu ujímá pojem paměťové portály, a tzv. storytelling s využitím map, resp. StoryMaps. Cílem studie je popsat a zařadit do kontextu z pohledu dějin médií a komunikace, kartografie i nauky o historických pramenech a dějin (tištěné) knihy právě tento nový literární útvar, StoryMaps. Neexistuje pro něj dosud český pojem, nicméně k dispozici je díky webu stále se rozšiřující knihovna (databanka) tímto způsobem zpracovaných témat. Některá z nich vznikla v českém prostředí, nebo se tematiky související bezprostředně s Českou republikou dotýkají. Studie je pojata mezioborově. Zmiňuje aktuální koncepty a metody práce rozvíjené na poli kartografie a spatial humanities jako specializované složky digital humanities, staví na nich své závěry a přináší tak nové podněty do výše uvedených subdisciplín. V případě StoryMaps jsou popsány formální náležitosti a uvedeny příklady dobré a špatné praxe.

Autorka dochází k závěru, že společným jmenovatelem zmíněných útvarů je snaha o totální popis prostřednictvím verbálního i vizuálního textu včetně toho symbolického, tedy slovem, obrazem a mapou, a akcent na ukotvení příběhu v prostoru. Z toho plyne, že z tohoto úhlu pohledu není třeba spatřovat předěl ve vývoji topografického žánru v souvislosti s tzv. digitálním obratem (digital turn) a StoryMaps jsou jen jeho nejmladším literárním útvarem.

<http://doi.org/10.52036/1335793X.2023.SC.58-63>

ÚVOD

StoryMaps lze charakterizovat jako digitální nástroj pro vyprávění příběhu nebo popsání události či procesu, který umožňuje kombinovat text, interaktivní mapy, obrázky a další multimediální obsah. Je tak nástrojem pro *storytelling* s využitím map. Důraz je přitom kladen na práci s mapou jako prostředkem pro názorné přiblížení místa děje. Práce s mapou představovala zejména pro humanitně orientované autory vždy velkou výzvu. Kartografie ovšem prodělala v uplynulých letech tzv. digitální obrat (*digital turn*), v jehož rámci se proměnily nejen po desetiletí a staletí zažitá pracovní postupy, ale také vztah této disciplíny k dalším oborům a k široké veřejnosti. Nikdy nebyly mapy nejrůznější povahy a data pro jejich tvorbu tak snadno dostupné jako dnes a zároveň nikdy nebyly tak jednoduše dostupné nástroje pro vytváření vlastních, velmi kvalitních a přesných map. Zmíněný digitální obrat zasáhl celou společnost a v jistém smyslu přispěl ke zvýšení obecné „mapové gramotnosti“,

a dotkl se také humanitních věd, kde se – navíc pod tlakem na multidisciplinaritu (mezioborový výzkum) – začal prosazovat směr zvaný digitální humanitní vědy (*digital humanities*). Tyto trendy, dostupnost internetu a masivní rozvoj vizuální kultury a komunikace využívající obrázky a videa (paralelně k *digital turn* nazývaný *iconic turn*) připravily podmínky pro vznik StoryMaps. Český ekvivalent tohoto pojmu se dosud neustálil, objevuje se označení *mapa s příběhem* (firma ARCDATA Praha na svých webových stránkách nebo v propagačních materiálech publikovaných např. v časopise *Vesmír*¹), které může být ovšem v mezioborovém pojetí poněkud zavádějící, proto se přidržíme původního anglického termínu.

Cílem této studie je popsat charakteristiky tohoto digitálního nástroje, který zde budeme považovat za samostatný literární útvar, a to z hlediska autora i čtenáře, a prověřit, zda jde o zcela nový žánr, nebo zdali je možné zařadit jej do širšího historického kontextu.

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STORYMAPS

StoryMaps, stejně jako například již etablovaný software *Timeline*², zdůrazňující časovou dimenzi zvoleného příběhu (vyvinutý *Northwestern University Knight Lab*³, neboli vývojářskou komunitou podporující aplikaci digitálních technologií v žurnalistice), můžeme chápat jako jeden z mladých žánrů, které patří mezi digitální narace (*digital narrations*, Chodějovská a Lelo 2014). Některé nové komplexnější žánry, zejména ty, které kombinují různé znakové systémy (Bertin 1974; Pravda a Kusendová 2004), vznikly díky virtuálnímu světu a jsou dynamické a interaktivní, se nejenom v naší současnosti a s naším přispěním formují, testují a dotvářejí, ale zároveň jsou také reflektovány – popisovány a definovány. Tuto velmi dynamickou fázi, v níž se nacházíme, odráží absence pojmů mimo angličtinu či neustálenost jejich označení. Do odborného jazyka stavícího na terminologii jednotlivých (tradičních) vědních oborů se navíc mísí žargon hodnocení výsledků vědecké práce. Z oboru kartografie a dějin kartografie mohou být příkladem *mapa s odborným obsahem* (což je nepatřičně užíváno i v odborných textech) versus *tematická mapa*.

VYPRÁVĚNÍ TEXTEM, MAPOU A OBRAZEM V HISTORICKÉ PERSPEKTIVĚ

Budeme-li uvažovat na dlouhé časové ose o naučných pracích, jejichž autoři zdůrazňovali prostorový – topografický aspekt, pak se z hlediska tradičních disciplín ocitneme na pomezí geografie a historiografie. Otázkou dalšího výzkumu přitom zůstává *chorografie*, a to nejen jako disciplína stojící v antice samostatně vedle geografie, ale i – pokud bychom rozvedli koncept Lucie Nuti (1999) o pojímání chorografie v období humanismu a renesance – coby potenciálně možné označení prací, jejichž autoři usilovali o totální popis určitého území menšího rozsahu různými prostředky. Autoři mající ambice poučeným způsobem vyprávět o prostoru a lidech, respektive událostech v něm, tedy o krajině, publikovali zpravidla rozsáhlé, vícesvazkové práce. Jejich paletu pro České země načrtla ve své knize s obsáhlými ukázkami naposledy Eva Semotanová (2018). Tito autoři se obraceli z přísně odborných pozic, kombinujících navíc materii a metody řady tradičních disciplín, k široké veřejnosti a jakkoli často měli encyklopedické ambice, pohybovali se na pomezí turistických průvodců. Využívali pro větší názornost, jak zdůraznila Eva Chodějovská (2021; 2015a), všechny jim dostupné prostředky – grafický jazyk (obrázky, tedy tzv. veduty – tištěné i fotografické, portréty významných osobností apod.), symbolický grafický jazyk (jednak v podobě mapových symbolů, tedy nejčastě-

ji map středních měřítek a plánů měst, ale i raných forem symbolické grafiky, tedy schémata a digramy vizualizující například rodokmeny a vývody) i písmo. Přitom text nemusí být zdaleka dominantní. Pro reflexi těchto děl napříč staletími je charakteristické neustálé zápolení s jejich označením, jak ukázali nedávno Eva Chodějovská (2021) nebo Jiří Dufka (2022). Odmyslíme-li tradiční středověké přístupy k popisu světa (*světová kronika*) a vyloučíme důsledně atlasy, pak se v rámci stručného přehledu v éře knihtisku objevují *knihy měst, divadla-theatra zemí a měst, historické (obrazové) topografie* či *kosmografie, vlastivědy* (či *vlastivědné příručky*) a v rámci digitálního světa lze pak navázat termíny *paměťový portál, virtuální topografie, mapový portál, digitální atlas, virtuální průvodce, internetová encyklopedie* apod., jak přehledně načrtl s četnými příklady Juraj Šedivý (2015; 2017) a do kontextu historických pramenů historické geografie respektive historiografie zařadila Eva Chodějovská (2015a). Digitální obrat zde není nutné chápat jako zlomový moment, neboť pro všechny jsou charakteristické kromě uvedené škály vyjadřovacích prostředků, kterou přehledně v proměnách času naposledy shrnul Jacques Lévy (2015), ještě také poměrně značný rozsah (časový a/nebo prostorový), důraz na prostorové ukotvení popisovaných jevů a na obsahovou kvalitu a spolehlivost. Prostředky jsou voleny, jak uvedl Denis Cosgrove (1999), s ohledem na schopnosti autora a čtenářskou obec.

Autory humanistických, barokních a osvícenských *obrazových topografií* (Chodějovská 2021) byli zpravidla jednotlivci, mapovou a obrazovou složku nezřídka zajišťoval pro vydavatele specialista. Také fakta pro vlastní text jen v některých případech shromažďoval sám autor. Nezřídka se opíral o pečlivě vybudovanou síť informátorů a dopisovatelů nebo o výsledky dotazníkového šetření, kdy spoléhal na církevní či státní infrastrukturu. Také vlastivědné nakladatelské podniky posledních sto padesáti let stavěly zpravidla na početných autorských týmech včetně expertů z oblasti kartografie a zkušených kreslířů či renomovaných fotografů. Jde-li o v současnosti rozvíjené digitální projekty, pak je zpravidla realizují akademická nebo vysokoškolská pracoviště, magistráty měst nebo organizace na ně navázané, neboli instituce s dobrým přístupem k infrastruktuře (hardware i software), finančním i lidským zdrojům a s kvalitním zázemím přístupem k infrastruktuře (hardware i software), finančním i lidským zdrojům a s kvalitním zázemím přístupem do paměťových i dalších institucí, které uchovávají a poskytují potřebný mapový a obrazový materiál a expertně vybraná a zpracovaná data. Tyto projekty cílí na strukturované zveřejnění sofistikovaně vybra-

ného a propojeného velkého objemu materiálu a dat. Při udržení vysokého odborného standardu, zajištění udržitelnosti a kontinuity se mohou stát zásadními korpusy, referenčními zdroji a pro omezenou skupinu vážných zájemců také oblíbenou četbou. Uvedme z domácích alespoň *BAM Brno: Brněnský architektonický manuál*⁴ (a jeho licence týkající se jiných měst v České republice, které shrnula Karolina Jirkalová /2020/) a *Encyklopedii dějin města Brna*⁵ a ze zahraničních *rakouské Topothek*⁶ a *WienGeschichteWiki*⁷, slovenské *Paměť města Bratislavy (PamMap)*⁸ a její licence pro další slovenská města, britskou *Vision of Britain through Time*⁹ nebo připravovaný portál o proměnách Říma v moderní době *Roma 150*.

NÁLEŽITOSTI STORYMAPS JAKO NOVÉHO LITERÁRNÍHO ÚTVARU

V této perspektivě můžeme charakterizovat StoryMaps jako komorní literární útvar. Cíle bývají skromnější – prezentovat vybrané téma konkrétnímu (definovanému) publiku. Tomu jsou podřízena fakta, respektive zdroje dat a výběr historických pramenů, i vrstva jazyka, kterou autor používá. V souladu s Allenem Carrollem, emeritním kartografickým redaktorem časopisu National Geographic a v současné době redaktorem ArcGIS ESRI StoryMaps (Carroll 2022b), pro stručnost sumarizujeme, že délka psaného textu, respektive poměr mezi jednotlivými složkami (nejčastěji statický i pohyblivý obraz, audio a psaný text, statické a dynamické mapy a infografika) reagují na potřeby a zvyky současného čtenáře. Autorem bývá zpravidla jednotlivec nebo malý tým a infrastruktura je zajištěna jak ve fázi tvorby, tak publikování. StoryMaps totiž vznikají nejčastěji za použití speciálních software. Pokud se je autor rozhodne nevyužít, musí mít pokročilé znalosti a dovednosti kromě příslušných oborů, jichž se dotýká zvolené téma, které hodlá prezentovat, také minimálně z digitální kartografie, počítačové grafiky a programování.

Uvedme nyní několik příkladů software, který v současné době využívají univerzitní pracoviště zaměřující se na digitální technologie v humanitních oborech. Existuje mnoho týmů a pracovišť – z komerční sféry, veřejného sektoru i těch založených na dobrovolnické bázi – věnujících se rozvoji nástrojů pro *storytelling* s využitím map. Vycházejí nejen z čistě akademického prostředí, ale také reagují na rozvoj médií jako takových. Americká *The Northwestern University Knight Lab*¹⁰ podporující aplikaci digitálních nástrojů do žurnalistiky již byla zmíněna v souvislosti s Timeline. Tato laboratoř také vytvořila a provozuje StoryMap JS. Nic-

méně celá řada těchto software neposkytuje záruku, že vynaložená práce nepřijde nazmar a publikovaný výsledek bude v kontextu virtuálního světa udržitelný. Mnohým projektům chybí stabilní zázemí, které zahrnuje jak lidské zdroje, tak technickou podporu, a které by dokázalo reagovat na vývoj webu a digitálních technologií obecně, postrádají personální i finanční kontinuitu a v neposlední řadě robustní publikační platformu. V důsledku toho jsou zde omezení¹¹ pro inkorporování materiálů a prací již publikovaných na internetu či (dočasně) nefunkční aplikace nebo webové stránky (jako například *MapStory.org*¹², nástroje pro *storytelling* s využitím map z roku 2012), popř. dochází ke ztrátě dat a výsledných StoryMaps. Jako nejkomfortnější a také nejperspektivnější se jeví produkty soukromých firem, které si vybudovaly mj. díky pestrému a rozsáhlému a přitom kompaktnímu portfoliu svých služeb a software globální renomé. Právě garantované workflow od ideje či náčrtu až po publikování a zároveň kompatibilita a snadné propojení jednotlivých segmentů digitálního *storytelling* s využitím map mluví pro využívání těchto velkými firmami zaštitěnými software v IT méně zběhlými uživateli či úplnými laiky. Jakkoli se na současné české scéně projektů z oblasti *digital humanities* objevily i úspěšné výsledky alternativních postupů: mapa *Cesty českých knih Evropou*, která je součástí bibliografického a informačního portálu *Švédská knižní kořist z Čech a Moravy 1646–1648*, ukazuje poměrně náročný postup, kdy bylo třeba spolupráce historika a kartografa/IT experta. Autorky využily mapové knihovny Leaflet a Mapbox a základní open source mapu Open Street Maps, které byly dále upraveny v JavaScriptu. Vedle této mapy obsahuje portál ještě jednoduchou bodovou mapu s popisem v pop-up bublinách *Švédská knižní kořist*¹³. Většina projektů z oblasti *spatial humanities* – tak jak jejich příklady uvedli a teoreticky tento badatelský směr naposledy shrnuli Anne Kelly Knowles (2008), Trevor M. Harris, John Corrigan a David J. Bodenhamer (2010) a Ian N. Gregory & Alistair Geddes (2014) – se proto opírá o právě popsané stabilní a komfortní prostředí placeného software.

Jedním z nich je *GeoStory*¹⁴ jako nadstavba platformy pro práci v geografických informačních systémech (GIS) *GeoNODE* či *MapStore*¹⁵ od společnosti *GeoSolutions*¹⁶ a druhou, rozšířenější *StoryMaps*¹⁷ pro platformu ArcGIS od americké firmy ESRI, nejstarší, stále působící firmy v oboru vývoje technologií pro správu „geografických informací“. Ta má, zdá se, nejpracovnější nejen software, ale také teoretickou stránku svých software mimo jejich IT složku, tedy to, co by

se dalo označit za promyšlení stylistiky těchto mladých literárních útvarů a žánrů. V případě StoryMaps se všichni teoretikové shodují, že na široké bázi vlastních vědomostí o problému, který jako autor zamýšlím prezentovat, je třeba začít tvořit jasně strukturovaný příběh, který bude mít definované publikum, dějovou linku/osnovu, jistou dynamiku a přiměřenou délku, což jsou ostatně základní principy výstavby jakéhokoliv textu, projevu či přednášky nebo prezentace. V případě StoryMaps, jakkoli jsou zaměřené na příběhy akcentující prostorové otázky, varují zkušení autoři v čele s již zmíněným Allanem Carrollem (2021) před nadužíváním map, zejména dynamických, a přemírou efektů a plédují za harmonický celek jak po stránce vizuálně-estetické, tak redakční. Kromě uvedeného článku lze obecně doporučit webináře a tutoriály, které jsou k dispozici po přihlášení do profilu vytvořeného na platformě [Storymaps](#)¹⁸ firmy ESRI, nebo v případě GeoStory věcněji na webové stránce [GeoStore](#)¹⁹. Kvalita obsahové stránky je přitom samozřejmostí (a zodpovědností každého autora). Příběh se typicky odehrává v prostoru a v čase, který reprezentuje časová osa, respektive chronologická linka. Na ní v případě posledních dvou software není třeba samostatný nástroj, ale je v placené verzi MapStore a ArcGIS integrálně zabudovaná. Uživatel po ní prochází scrolováním. Pro vyjádření prostoru StoryMaps obecně nabízejí téměř nepřeberné možnosti. Zmíněny už byly některé základní mapy pokrývající celý glóbus a digitální mapové knihovny: Open Street Maps, Google Maps s aplikací Google Earth, Leaflet nebo Cesium primárně pro 3D data. V případě StoryMaps od ESRI jsou k dispozici mapy vytvořené skrze software ArcGIS určené pro jejich tvorbu, správu a aktualizaci, ale nejenom. Obecně platí, že využít lze nejen mapy vlastní, ale také připojit veškeré v prostředí internetu zveřejněné kartografické dokumenty v obecně uznávaných formátech, či pracovat se starými mapami, a to v podobě statických rastrových obrázků nebo jako s prostorově umístěnými – georeferencovanými mapami. Samotný software StoryMaps od ESRI ve své dnešní, druhé verzi nabízí několik možností, jak pracovat s mapami přímo v jeho rámci. Díky zabudované sekci *express maps* lze intuitivně vytvářet jednoduché mapy, v nichž je označen bod, linie nebo areál či oblast a opatřit je popiskami či zvýraznit.

PŘÍKLADY DOBRÉ A ŠPATNÉ PRAXE

Díky tomu, že vytvářet StoryMaps může každý, jehož počítač je připojen k internetu, neboť jsou k dispozici jak open source software, tak neplacené verze komerčních programů, které jsou provozovány v rámci

cloudových platform (např. [ArcGIS Online](#)²⁰), vznikají virtuální galerie (či spíše „knihovny“) kvalitně zpracovaných zajímavých témat. Není snadné je na webu vyhledat a také snahy o její utřídění jsou zatím v počátcích. Například ESRI publikované StoryMaps seskupuje po měsících podle data nahrání do galerie a v jejich přehledu umožňuje fulltextově vyhledávat podle klíčových slov. Jistou orientaci může poskytnout například soutěž, kterou ESRI v roce 2022 vypsal a kterou shrnul Joshua Stevens (2022), a to v pěti kategoriích: 1) *digital humanities* a lidová kultura, 2) zdraví a bezpečnost, 3) humanitární pomoc a sociální spravedlnost, 4) přírodovědné obory a fyzika, 5) plánování a infrastruktura. Ve dvou z nich byly oceněny práce z České republiky. Autorský tým z Institutu plánování a rozvoje hlavního města Prahy (IPR Praha) vyhrál kategorii „[Planning and infrastructure](#)“ s mapou [The diverse Prague/Praha rozmanitá](#)²¹; druhým úspěšným zástupcem české kartografie se stal Josef Münzberger z Českého vysokého učení technického v Praze s diplomovou prací [Dantovo peklo jako ArcGIS StoryMap](#)²². To, že do soutěže byly přihlášeny práce autorů ze 17 zemí všech kontinentů (kromě Antarktidy), kteří zastupovali univerzity a další vzdělávací pracoviště, státní úřady všech stupňů, neziskové organizace i soukromé firmy ukazuje, jak široký rejstřík uživatelů tento mladý žánr již má. Postupně přibývajících mapy na webových stránkách paměťových institucí pak potvrzují, že tento žánr je velmi vhodným prezentačním nástrojem uchovávaných fondů. StoryMaps prezentované na webových stránkách [Library of Congress](#)²³ zahrnují jak dobré, tak horší příklady využití tohoto literárního útvaru pro konkrétní zvolené téma. Přidržíme-li se knihovědných témat, pak zde najdeme StoryMap o jednom významném artefaktu, [cimélii](#)²⁴, práci soustředící se na [jednu kapitolu](#)²⁵ z dějin knihy, téma ilustrované na [materiálu](#)²⁶ uchovávaném v knihovně či prezentaci dějin jednoho [města](#)²⁷. Na tomto vzorku je možné ukázat dobré i horší příklady StoryMaps. Mezi ty nezdařené patří zejména ty, které téměř rezignují na prostorovou dimenzi příběhu, která se typicky vyjadřuje prostřednictvím mapy, tedy nevyhovují svým zpracováním podstatě StoryMaps. Zásadní je také nejasně stanovená dějová linka (nejčastěji absence časové osy) a přílišná závislost na materiálech uchovávaných v jednom fondu či instituci, omezující vyznění stanoveného příběhu. Tyto StoryMaps jsou tak spíše virtuální výstavou (pro niž je vhodným software například Omeka), která představuje pozoruhodné dokumenty uchovávané v konkrétní knihovně. Vytknout lze některým také přílišnou délku nebo nevhodnou grafickou úpravu používající příliš velkou škálu barev či mnoho fontů písma.

ZÁVĚR

StoryMaps jsou novým literárním útvarem virtuálního světa, který již deset let s úspěchem nachází své místo mezi autory i čtenáři. Některé StoryMaps jsou spíše encyklopedické povahy a mají blíže k internetovým encyklopediím, mapovým a paměťovým portálům, jiné zdůrazňují konkrétní příběh. Konkrétní práce se také liší ohledně publika (jakkoli jsou vhodné pro odborně zaměřené i laické uživatele) a v důsledku toho volbou vrstvy jazyka a poměrem mezi mapovou, obrazovou a textovou složkou. Tato studie poukázala na fakt, že na StoryMaps lze nahlédnout v delší časové perspektivě jako součást žánru na pomezí geografie a historiografie, zvaného nejčastěji obrazová topografie, který má dlouhou tradici v rámci tištěné literatury. Studie z historické geografie a topografie a nauky o historických pramenech ukázaly, že pokusy o jejich napříč staletími platnou detailní definici selhávají. V případě takto komplexního žánru je třeba důsledně brát v potaz dobový kontext, proměny čtenářského apetitu i dějiny čtení jako fenoménu, akademickou a cestovatelskou praxi apod. Studie tedy prokázala, že digitální obrat v perspektivě topograficko-historicky orientovaných děl není předělem, ale pouze rozšířením možností, jak akcentovat prostorový aspekt výkladu a poměrně velká škála konkrétních podob, které tyto práce nabývají, je v rámci žánru tradicí, která je komfortní pro autory a vítaná čtenáři.

Studie vznikla v rámci Dlouhodobé koncepce pro rozvoj výzkumné organizace – Moravská zemská knihovna v Brně.

SEZNAM LITERATURY

BERTIN, Jacques, 1974. *Graphische Semiologie*. Berlin: Walter de Gruyter.

CARROLL, Allen, 2021. Maps in Dramatic Roles. *Storymaps.arcgis.com* [online]. 13. 1. 2021 [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: <https://storymaps.esri.com/stories/2018/maps-minds-stories-3/index.html>

CARROLL, Allen, 2022. Nine steps to great storytelling. *Storymaps.arcgis.com* [online]. 16. 6. 2022 [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: <https://storymaps.arcgis.com/stories/429bc4eed5f145109e603c9711a33407>

COSGROVE, Denis, 1999. Introduction. Mapping Meaning. In: COSGROVE, D., ed. *Mappings*. London: Reaktion Books, s. 1–23. ISBN 9781861890214.

DUFKA, Jiří, 2022. Morava v dobových topografiích. In: STANOVSKÝ, J. ed. *Odvaž se poznat! Podoby a projevy osvědčení na Moravě*. Brno: Moravská zemská knihovna, s. 30–43. ISBN 978-80-7051-256-2.

HARRIS, Trevor M., CORRIGAN, John a David J. BODENHAMER, 2010. *The Spatial Humanities: GIS and the Future of Humanities*

Scholarship. Bloomington: Indiana University Press. ISBN 0253222176.

CHODĚJOVSKÁ, Eva, 2015a. Krajiny minulosti – prameny, pramenná kritika, interpretace. In: CHODĚJOVSKÁ, E., E. SEMOTANOVÁ, a R. ŠIMŮNEK, eds. *Historické krajiny Čech: Třeboňsko – Broumovsko – Praha*. Praha: Nakladatelství Historický ústav, 2015, s. 64–106. ISBN 978-80-7286-255-9.

CHODĚJOVSKÁ, Eva, 2015b. Krajiny minulosti v digitálním světě. In: CHODĚJOVSKÁ, E., E. SEMOTANOVÁ, a R. ŠIMŮNEK, eds. *Historické krajiny Čech: Třeboňsko – Broumovsko – Praha*. Praha: Nakladatelství Historický ústav, 2015, s. 107–115. ISBN 978-80-7286-255-9.

CHODĚJOVSKÁ, Eva, 2021. Česká a moravská města a místa 18. a 19. století v obrazech. Typologie „obrazových topografií“. *Studia historica Brunensia*. 2021, roč. 68, č. 1, s. 125–132. ISSN 1803-7429.

CHODĚJOVSKÁ, Eva a Ketí LELO, 2014. Introduction. *Digital methods for urban history = Città e storia*. 2014, roč. 9, č. 1, s. 7–10. ISSN 18286364.

GREGORY, Ian N. a Alistair GEDDES, eds., 2014. *Toward Spatial Humanities: Historical GIS and Spatial History*. Bloomington: Indiana University Press. ISBN 9780253011862.

JIRKALOVÁ, Karolina, 2020. BAM, PAM, LAM, KAM, ZAM. *Art and Antiques* [online]. 2020, červen [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: <https://www.artantiques.cz/bam-pam-lam-kam-zam>

KELLY KNOWLES, Anne, ed., 2008. *Placing History: How Maps, Spatial Data, and GIS Are Changing Historical Scholarship*. Redlands, California: ESRI Press. ISBN 978-1-58948-013-1.

LÉVY, Jacques, 2015. Space for Reason. In: Lévy, J., ed. *A Cartographic Turn. Mapping and the Spatial Challenge in Social Sciences*. Abingdon: EPFL Press, s. 113 – 133.

NUTI, Lucia, 1999. Mapping Places. Chorography and Vision in the Renaissance. In: COSGROVE, D., ed. *Mappings*. London: Reaktion Books, s. 90–108. ISBN 9781861890214.

PRAVDA, Ján a Dagmar KUSEDOVÁ, 2004. *Počítačová tvorba tematických máp*. Bratislava: Vydavateľstvo Univerzity Komenského. ISBN 80-223-2011-0.

S. a. Mapy s příběhem. *Vesmír*. 2021, roč. 100, č. 9, s. 577 [online], 6. 9. 2021 [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/2021/cislo-9/mapy-pribehem.html>

SEMOTANOVÁ, Eva, 2018. *Vyprávěné krajiny*. Praha: Historický ústav. ISBN 978-80-7286-330-3.

STEVENS, Joshua, 2022. Get inspired by the 2022 ArcGIS StoryMaps Competition winners – a showcase of stunning data. ArcGIS Blog [online]. 16. 11. 2022 [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: <https://www.esri.com/arcgis-blog/products/arcgis-storymaps/constituent-engagement/get-inspired-by-the-2022-arcgis-storymaps-competition-winners/>

ŠEDIVÝ, Juraj, 2015. Map Portals and Databases of Towns in Central Europe. An Appendix or Substitute for Printed Historical Town Atlases? *Città e Storia*. Roč. 10, č. 2, s. 261–280. ISSN 1828-6364.

Šedivý, Juraj, 2017. Od *historických atlasů* ku komplexním paměťovým portálům. *Historický časopis*. Roč. 65, č. 1, s. 119–132. ISSN 0018-2575.

POUŽITÉ URL ODKAZY

- ¹ <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/2021/cislo-9/mapy-pribehem.html>
- ² <https://timeline.knightlab.com/>
- ³ <https://knightlab.northwestern.edu/>
- ⁴ <https://www.bam.brno.cz/>
- ⁵ <https://encyklopedie.brna.cz/>
- ⁶ <http://www.topothek.at/>
- ⁷ https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Wien/Geschichte_Wiki
- ⁸ <https://www.pammap.sk/bratislava>
- ⁹ <https://www.visionofbritain.org.uk/>
- ¹⁰ <https://storymap.knightlab.com/>
- ¹¹ <https://storymap.knightlab.com/advanced/>
- ¹² <https://blog.mapstory.org/>
- ¹³ <https://knizni-korist.cz/>
- ¹⁴ <https://docs.mapstore.geosolutionsgroup.com/en/latest/user-guide/exploring-stories/>
- ¹⁵ <https://www.geosolutionsgroup.com/blog/geostory-geonode/>
- ¹⁶ <https://www.geosolutionsgroup.com/technologies/geonode/>
- ¹⁷ <https://www.esri.com/en-us/arcgis/products/arcgis-storymaps/overview>
- ¹⁸ <https://storymaps.esri.com/>
- ¹⁹ <https://docs.mapstore.geosolutionsgroup.com/en/latest/user-guide/exploring-stories/>
- ²⁰ <https://www.esri.com/en-us/arcgis/products/arcgis-online/overview#make-maps>
- ²¹ <https://storymaps.arcgis.com/stories/3ed83ef359d346618510764c6222ac01>
- ²² <https://storymaps.arcgis.com/stories/ad2a09720b75435b922396307e2d6004>
- ²³ <https://www.loc.gov/rr/geogmap/storymaps.html>
- ²⁴ <https://www.loc.gov/ghe/cascade/index.html?appid=968ad639b1534674925b785bf5ac8dae&bookmark=An%20Invitation>
- ²⁵ <https://www.loc.gov/ghe/cascade/index.html?appid=580edae150234258a49a3eeb58d9121c&bookmark=Spain>
- ²⁶ <https://www.loc.gov/ghe/cascade/index.html?appid=3864c1f6cdda45ca8e3997258b01a878>
- ²⁷ <https://www.loc.gov/ghe/cascade/index.html?appid=3084b0ebb9f94436ad8648c48e02284e&bookmark=GPO>