

Ako skúmať epidémie? Možnosti analýz cirkevných matrik pri výskume epidémií 19. storočia na území dnešného Slovenska*

JÁN GOLIAN

How to research epidemics? Possibilities of analyzing church registers in researching epidemics of the 19th century in the territory of today's Slovakia

DOI: <https://doi.org/10.54937/kd.2023.14.Supp.87-109>

ABSTRACT: In the contribution, I am devoted to the evaluation of Slovak historiography related to the research of epidemics on the territory of Slovakia. Especially after the outbreak of the COVID-19 pandemic, as in the global spectrum, many researchers in Slovakia began to devote themselves to the research of epidemics. Their publication output, as well as older works, have the character of case studies, without creating a cross-sectional analysis of epidemic research. The diverse level of results, which in many cases does not respect the basic rules of historical demography, remains a problem. Therefore, the results of these researches cannot be compared with other publications from Slovakia and abroad. Based on these findings, I decided to offer readers a methodological anchoring of the possibility of researching epidemics from the 19th century, which can be realized through the analysis of church registers. This is a topic that has not been elaborated on the Slovak area until now, which is probably also why Slovak researchers often do not follow the basic rules of historical demography accepted in the world. When interpreting the methods, I am based primarily on the French school of historical demography, which is established in the region of Central Europe. It is used in both Czech and Polish historiography, which may be even more acceptable for Slovak researchers and readers.

Keywords: Epidemics, methodology, Church books, 19th century, Slovakia

Úvod

Pandémia COVID-19 sa signifikantne podpísala v mnohých oblastiach vedeckého výskumu. Okrem medicínskeho progresu podnietili pandemické roky výskumníkov aj z disciplín humanitných a sociálnych vied. Téma epidémií, protiepidemiologických opatrení a príbuzných otázok zdvihla vlnu záujmu aj u historikov a prakticky po celom svete vznikali iniciatívy v podobe výskumných projektov, tém

* Príspevok je podporený z grantového projektu Ministerstva školstva SR VEGA č. 1/0397/21 *Epidémie a protiepidemiologické opatrenia na území Slovenska v dlhom 19. storočí*. Venované pamiatke kolegovi Petrovi Zmátlovi, spoluriešiteľovi tohto projektu, s ktorým sme o možnostiach analyzovania epidémiách neraz diskutovali.

konferencií, workshopov a mnohých publikácií. Tento trend čiastočne zastihol aj slovenskú vedu a tuzemská historiografia za posledné roky zvýšila počet výstupov k téme epidémií. Tieto nové analýzy majú, žiaľ, stále väčšinou charakter solitérskych výstupov, kde absentujú prierezové témy, ktoré by priniesli syntetickjšie výsledky. Tu však zoznam problémov nekončí a možno ich nájsť aj v tom, že väčšina analýz sa dotýka stále „case studies“ vybraných lokalít, ktoré sú síce najistejším spôsobom analýzy epidémií na základe cirkevných matrik či iných štatistických prameňov, ale väčšinou k nim autori pristupujú náhodne, bez premysleného cieľa porovnať vlastnú sondu s už vybadanými výsledkami zo Slovenska alebo zo zahraničia. Na toto nadväzuje ďalšie úskalie starších aj novších výstupov, ktorým je nejednotná a v mnohých prípadoch aj nepresná metodológia. Tento problém v mnohých prípadoch eliminuje výpovednú hodnotu analýz, ktoré pri nejasnom metodologickom kladení si výskumných otázok prinášajú len obmedzené penzum nových poznatkov. Okrem toho sú takéto výskumy len veľmi ťažko porovnateľné s výstupmi, ktoré dodržiavajú všeobecne akceptovateľné metodologické postupy vyprofilované v zahraničných školách historickej demografie, historickej štatistiky, ale aj historicko-sociálnych prístupov.

Cieľom tohto príspevku je preto predstaviť základné metodologické rámce, prostredníctvom ktorých možno pristupovať k analýzám epidémií na podstave cirkevných matrik. V texte sa pokúsim predstaviť cirkevné matriky ako prameň, ktorý ponúka unikátne podmienky pre analýzu epidémií, pričom je stále využívaný len úzkym spektrom bádateľov. Priblížim metodologické pravidlá, ktoré v našom prostredí možno pri hľadaní výskumných východísk používať. Upozorním na časté a základné chyby pri podobných analýzach a koniec koncov sa budem snažiť predstaviť postupy, ktoré možno využiť pri hľadaní odpovedí na základné výskumné otázky a pri analýze epidémií by mali byť zodpovedané.

Príspevok nepredstavuje komplexné predstavenie výskumných otázok a smerov pri skúmaní epidémií v minulosti. Venujem sa v ňom výlučne používaniu cirkevných matrik, na základe ktorých možno realizovať primárne štatistické analýzy priebehu epidémií. Tieto postupy možno medzi bádateľmi považovať vo všeobecnosti za najfrekvencovanejšie. Vďaka tomu, že skeny cirkevných matrik sú dostupné online, výskumníci nie sú odkázaní na cestovanie do archívov a uhrádzanie poplatkov za používanie mikrofilmov. Z týchto dôvodov je uvedený druh prameňov najčastejšie používaným medzi bádateľmi, neraz aj nadšencami realizujúcimi lokálne a regionálne analýzy. Epidémie však možno skúmať aj prostredníctvom analyzovania celého spektra ďalších prameňov. Jednou z možností štatistického skúmania epidémií je analýza evidencie nakazených na cholera, ktorú v slovenskej historiografii dôsledne rozpracoval Anton Liška.¹ Okrem toho sa epidémiám možno venovať aj z hľadiska otvárania ďalších otázok. Osobitnou témou je výskum protiepidemiologických opatrení, ekonomických, sociálnych a mentálnych zmien,

¹ Pozri najmä autorove monografické diela: LIŠKA, Anton. *Cholerová epidémia z roku 1831 a jej priebeh v Prešovskej eparchii*. Prešov : Prešovská univerzita, 2012; LIŠKA, Anton. *Výpočet obetí cholerovej epidémie z roku 1831 vo farnostiach a dekanátoch Prešovskej eparchie*. Prešov : Prešovská univerzita, 2013.

ktoré so sebou epidémie priniesli.² Ďalšie témy o epidémiách sa môžu týkať zmien v oblasti zdravotníctva, ale aj analýzy beletristického či publicistického diskurzu, ktorý o epidémiách informoval a vytváral ich obraz.³ Týmto a ani ďalším sprievodným témam sa však v článku nevenujem najmä preto, lebo pre obmedzený rozsah textu by došlo len k povrchnému opísaniu problematiky.

Cirkevné matriky ako prameň výskumu epidémií

Epidémie možno skúmať na báze rôznych typov štatistických, hospodárskych, naratívnych i ego-prameňov. Bádateľ si však nevyberá pramene, ale častejšie metodológiu, cez ktorú chce zodpovedať vlastné výskumné otázky. Cez metodologické prístupy sa postupne rozširuje pramenná báza, ktorá ani pri výskume epidémií nemôže byť limitovaná na jediný druh. V mnohých výskumoch sa však opakujú analýzy cirkevných matrik, po ktorých bádateľia siahajú ako po prvých. Preto aj vo svojom príspevku považujem za dôležité venovať priestor predstaveniu tohto zdroja a priblížiť základné bádateľské pravidlá, ale aj riziká, ktorým sa výskumník potrebuje vyvarovať.

O dejinách cirkevných matrik sa zmieňovať nebudem, tieto sú aj na našom území spracované v najmä starších publikačných výstupoch.⁴ Je však dôležité pomenovať kľúčové rámce, ktoré pomôžu bádateľovi zorientovať sa ešte pred začatím výskumu. Základným poznatkom pre analýzu epidémií na základe cirkevných matrik je overenie si existencie a dostupnosti tohto prameňa. Prehľadný sumár zachovaných matrik publikovala Jana Sarmanyová Kalesná.⁵ V štátnych archívoch sú vypracované inventáre fondov združujúcich cirkevné matriky, v ktorých sa bádateľ dozvie základné informácie o vonkajšom a vnútornom opise matrik.⁶ Vo všeobecnosti

² Téma protiepidemiologických opatrení voči detským chorobám bola reflektovaná napríklad: RICZIOVÁ, Beata – ROLLEROVÁ, Anna. Kiahne a osýpky v predpisovných slovenských lekárskejších spisoch 18. storočia a dejiny variolizácie. In *Fragmenty z histórie medicíny a veterinárneho lekárství*. Brno : Technické muzeum, 2016, s. 175 – 192; RICZIOVÁ, Beata. Vakcinácia proti kiahňam v Uhorsku na prelome 18. a 19. storočia. In *Medicína, farmacie a veterinárni lekárství : kapitoly k dejinám a vybraným témam*. Brno : Technické muzeum v Brně, 2017, s. 144 – 158; RICZIOVÁ, Beata. Boj proti prvým kiahňam v mestách v kontexte dobových lekárskejších a osvetových spisov pre slovenské obyvateľstvo. In BADA, Michal – DUCHOŇOVÁ, Diana et al. *Pohromy, katastrofy a nešťastia v dejinách našich miest*. Bratislava : Igor Ilfič – Rádio Print, 2019, s. 319 – 337. Tému protiepidemiologických opatrení voči prvej cholerovej vlny podrobne spracoval A. Liška: LIŠKA, Anton. Z obsahu proticholeroých obežníkov a brožúrok z roku 1830 – 1831 (I.). Štátne a cirkevné opatrenia a odporúčania proti šíreniu cholery. In *Dejiny*, 2012, roč. 7, č. 1, s. 98 – 138; LIŠKA, Anton. Z obsahu proticholeroých obežníkov a brožúrok z roku 1830 – 1831 (II.). Preventívne proticholeroé rady a odporúčania a dobová liečba cholery. In *Dejiny*, 2013, roč. 8, č. 1, s. 158 – 187.

³ DERFIŇÁK, Patrik. Zdravie a choroby na stránkach Katolíckych novín pre obecný ľud. In *Historia Ecclesiastica*, 2022, roč. 13, č. 2, s. 255 – 264.

⁴ CIMMERMANNOVÁ, Eva. Matrika ako historický prameň. In *Historický časopis*, 1974, roč. 22, č. 1, s. 71 – 83; KOČIŠOVÁ, Alojzia. Pramenná hodnota cirkevných matrik. In *Slovenská archivistika*, 1981, roč. 16, č. 1, s. 76 – 87; SARMANYOVÁ-KALESNÁ, Jana. *Cirkevné matriky na Slovensku zo 16. – 19. storočia*. Bratislava : Odbor archívniectva Ministerstva vnútra SR, 1991, s. 3 – 10.

⁵ SARMANYOVÁ-KALESNÁ, *Cirkevné matriky na Slovensku zo 16. – 19. storočia*.

⁶ Pozri napr.: FEDORJAKOVÁ, Anna. *Zbierka cirkevných matrik 1587 – 1895. Inventár Štátny archív v Košiciach*. Bratislava : Slovenská archívna správa, 1972; OTRUBA, Štefan. *Zbierka cirkevných matrik 1593 – 1952*. Banská Bystrica : Štátny oblastný archív Banská Bystrica, 1983; CSÁMPAIOVÁ, Darina. *Zbierka cirkevných matrik. Druhohpisy 1827 – 1895*. Ivanka pri Nitre : Ministerstvo vnútra SR; Štátny

však platí, že dochovanosť cirkevných matrik z 19. storočia je sumárne kvalitná. V štátnych archívoch, záležiac od fokusu na obdobie výskumu, možno nájsť od 92 % do 97 % matrik pochovaných z dobovo existujúcich farností.⁷ Okrem toho cirkevné matriky možno ojedinele nájsť aj v iných fondoch, resp. existuje teoretická možnosť ich hľadania a objavenia aj v neštátnych, najčastejšie cirkevných (diecéznych, zriedkavejšie farských) archívoch a historických knižniciach.⁸ K nim však archívne pomôcky spravidla neexistujú, a preto je bádateľ odkázaný na vlastný prieskum.

Vo všeobecnosti možno skonštatovať, že skúmanie epidémií je možné až od obdobia, odkedy matriky uvádzajú informáciu o príčine úmrtia zapísaného nebožtíka. Buď teda išlo o samostatnú rubriku, prípadne ešte skôr bola príčina úmrtí uvádzaná pri mene zosnulého ako poznámka. Alebo, napríklad v čase prvej vlny cholerovej epidémie v roku 1831, aj „ad hoc“ na odlíšenie cholero vých a necholero vých obetí ako „*cholera*“ a „*non cholera*“.⁹ Na základe empirických zistení môžeme skonštatovať, že výskum epidémií na podstate matrik je na našom území opodstatnený približne od prvej tretiny 19. storočia. Existujú aj možnosti, pri ktorých možno realizovať výskum detských epidémií podľa zvýšeného podielu zosnulých v detských vekových kategóriách, avšak tieto analýzy zostávajú len v miere dohadov. V týchto prípadoch sú v matrikách evidované vyššie počty pochovaných detí, pri ktorých nie je evidovaná príčina úmrtí. V takomto prípade sa bádateľ pokúša predpokladať, že v danom roku prebehla vlna detskej epidémie, avšak bez toho, aby ju vedel presne identifikovať a kvantifikovať jej reálny dopad v podobe exaktného počtu obetí. V starších matrikách existuje ešte aj iné bádateľské riziko, ktorým je nedôsledná, resp. nepraktizovaná evidencia veku zosnulých detí. V evidencii sviatostí totiž nebol uvedený vek. Pri detských obetiach sa vyskytuje len termín „*infans*“, na základe čoho nie je de facto možné identifikovať vek dieťaťa. Jedinou, avšak pre historika veľmi prácnou cestou, je dohľadať každé takto evidované dieťa v matrike pokrstených, identifikovať dátum jeho narodenia, a teda určiť aj jeho vek. V praxi však ide o veľmi ojedinelý postup.

Pred samotným bádaním matrik je nevyhnutné, aby autor vykonal kritiku hodnovernosti prameňa. Jej cieľom je identifikovať, či matriky boli vedené presne a či v nich neboli úmyselne, alebo pod vplyvom nedôslednosti, resp. vonkajších nepriaznivých okolností v nich absentovala evidencia nejakej zložky analyzovanej populácie. Najmä v starších matrikách sa objavovali prípady, keď neboli evidované krsty dievčat alebo pohreby veľmi malých detí. Kritiku možno vykonať v dvoch stupňoch. Prvou, tou jednoduchšou a rýchlejšou, je tzv. vonkajšia kritika, v nej sa bádateľ zameria na formu a spôsob vedenia matriky. Sleduje úpravu matričnej evi-

archív v Nitre, 2015, Dostupné aj online: <https://www.minv.sk/swift_data/source/verejna_sprava/sa_nr_2016/sanr_pomocky/sanr_inventar_zbierka_cirkevnych_matrik_druhopyisy_1827-1895.pdf>

⁷ GOLIAN, Ján. Possibilities of studying epidemics of cholera in Upper Hungary (contemporary Slovakia) in the 19th century. In *Studia Historiae Oeconomicae*, 2022, roč. 40, č. 1, s. 64 - 54. <https://doi.org/10.14746/sho.2022.40.1.004>

⁸ CHALUPECKÝ, Ivan. Archívy katolíckej cirkevnej správy na Slovensku. In *Slovenská archivistika*, 1992, roč. 27, č. 1, s. 27. Vychádzam aj z vlastnej praxe bývalého archivára, ale aj bádateľa, ktorú som získal pri štúdiu v rôznych cirkevných archívoch.

⁹ GOLIAN, Ján. *Život ľudu detvianského. Historicko-demografická a kultúrna sonda do každodenného života na Podpolaní v dlhom 19. storočí*. Ružomberok : Society for Human Studies, 2019, s. 286.

dencie a pokúša sa objaviť nezvyčajné formy zápisov, resp. nekompletné (vynechané) záznamy, prepisovanie, preškrtyvanie a pod. Takéto znaky mohli signalizovať náhle a nedôsledné zaznamenávanie sviatostí, ktoré mohlo byť aj príčinou následnej nepresnej evidencie.

Na vonkajšiu kritiku nadväzuje vnútorné zhodnotenie záznamov, teda evalvácia samotných počtov, pri ktorých bádateľ sleduje, či koreluje ich vzájomný pomer. V tradičných školách historickej demografie vzniklo niekoľko spôsobov, ako overiť tieto základné znaky. Pri väčšine z nich je však potrebné poznať aj počet pokrstených z danej farnosti.¹⁰ Ak by sa bádateľ venoval len matrike pochovaných, aj tú možno podrobiť vnútornej kritike, a to tak, že je potrebné zamerať sa na podiel pohrebov vo vekových kategóriách 0 – 1 rok a 0 – 4 roky. Irena Gieysztorowa tvrdí, že pohreby detí v dojčenskom veku by mali predstavovať približne 30 % všetkých pohrebov a deti vo veku do 4 rokov by mali mať zastúpenie cca 50 až 60 %.¹¹ Ak by bol v matrikách tento podiel badateľne nižší, je pravdepodobné, že v prameni chýbajú zápisy pohrebov detí. Tento scenár však možno predpokladať v starších matrikách, v 19. storočí by táto prax bola veľmi raritná. Ďalším znakom by mal byť klesajúci trend v percentuálnom vyjadrení oboch týchto podielov. Tento pokles by mal postupovať k mladšiemu obdobiu, teda k záveru 19. storočia, pod čo by sa mali podpísať efektívnejšie zdravotnícke reformy, dostupnosť hygieny a osvetly, ktoré priamo spôsobovali znižovanie dojčenskej a detskej úmrtnosti.

Stav a hodnotenie stavu bádania na Slovensku

V slovenskej historiografii možno nájsť viacero výstupov analyzujúcich výskum epidémií na základe cirkevných matrik. Mnohé z nich vznikli aj vďaka nedávnej pandémie, keďže táto výskumná téma začala byť viac čítaná a žiadaná aj medzi laickou verejnosťou. Na nasledujúcich riadkoch sa nebudem venovať podrobným analýzám publikovaným v regionálnych periodikách, zborníkoch, obecných monografiách či v záverečných prácach, lebo tie pre koncepcnejšie uchopenie témy neprinášajú zásadnejšiu relevanciu. O prínose mnohých ostatných výskumov však tiež možno pochybovať, najmä, ak sa pozrieme na rozdrobenosť tém, ktorým sa slovenskí historici venujú. Neustále publikujeme parciálne výstupy, ktorých závery sa dajú syntetizovať len veľmi zložito. Na jednej strane je síce pochopiteľné, že ak sa venujeme analýze cirkevných matrik, tak jeden autor nemôže vypracovať syntetický výstup zachytávajúci väčšie územie či analýzu reflektujúcu dlhé obdobie. Na strane druhej je však dôležité sledovať výskumné trendy, nadväzovať na už badané výskumné otázky, pokúšať sa o medziinštitucionálnu spoluprácu a posúvať poznanie vpred koncepcnejšie.

Možno skonštatovať, že spomedzi „epidemiologických“ tém v slovenskej historiografii najviac rezonuje reflexia prvej cholerovej vlny z roku 1831. Jej priebeh na území dnešného východného Slovenska významne posunul Anton Liška, ktorý si

¹⁰ Z jazykovo príbuzných verzií pozri: MAUR, Eduard. *Základy historickej demografie*. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1978, s. 72 – 76; GIEYSZTOROWA, Irena. *Wstęp do demografii staropolskiej*. Warszawa : Państwowe wydawnictwo naukowe, 1976, s. 241 – 245; KUKLO, Cezary. *Demografia Rzeczypospolitej przedrozbiorowej*. Warszawa : Wydawnictwo DiG, 2009, s. 176 – 179.

¹¹ GIEYSZTOROWA, *Wstęp do demografii staropolskiej*, s. 257.

za primárny prameň vybral štátnu a cirkevnú evidenciu nakazených. Príležitostne ich dopĺňal aj inými prameňmi a medzi nimi možno nájsť aj cirkevné matriky.¹² Okrem Lišku sa téme prvej vlny cholery na našom území venovali aj ďalší autori, z ktorých niektorí používali cirkevné matriky ako doplnkový prameň. Spomedzi nich možno spomenúť napríklad Zuzanu Lopatkovú, Martu Dobrotkovú či Libora Bernáta.¹³ Nevyvážené pôsobí zastúpenie tém, ktoré by sa venovali ďalším druhom epidémií, resp. ich priebehu v inom období. Cholere v neskoršom období či det-ským epidémiám boli adresované len niektoré výstupy a podobne „ignorovaný“ zostal aj výskum ďalších chorôb, menovite španielskej chrípky, ktorá je už dlhodobo jednou z horúcich tém v zahraničnej historiografii.¹⁴

Za väčší problém, ako nízky počet autorov venujúcich sa epidémiám či solitérske zameranie výskumných tém, považujem ich obsahovú kvalitu. Viacerým autorom (nemám na mysli len vyššie spomenutých) pri spracovávaní matričných záznamov chýbali a, žiaľ, aj stále chýbajú základné metodologické rámce, ktoré sú pri presných štatistických výskumoch nevyhnutné. Tým, že na Slovensku nemáme vyprofilovanú tradičnú školu historickej demografie a takpovediac kanonizované pravidlá práce s matrikami, sa neustále dopúšťame chýb, ktoré boli vo svetovej historiografii odstránené krátko po druhej svetovej vojne. Pravidlá francúzskej školy historickej demografie a následný metodologický vývoj aj v iných centrách boli aplikované napríklad vo všetkých krajinách Vyšehradskej štvorky s výnimkou Slovenska. Dobové výskumné historicko-demografické skupiny v Československu sa vyvíjali len u na-

¹² LIŠKA, *Cholerová epidémia z roku 1831*; LIŠKA, *Výpočet obetí cholerovej epidémie z roku 1831*; LIŠKA, Anton. Cholerová epidémia z roku 1831 v obciach okresu Vranov nad Topľou z pohľadu cirkevných matrik. In *Acta theologica et religionistica*, 2012, roč. 1, č. 1, s. 100 – 114; LIŠKA, Anton. Cholerová epidémia z roku 1831 a jej priebeh v rímskokatolíckych, gréckokatolíckych a evanjelických farnostiach Solianskeho okresu Zemplínskej župy. In *Teologická revue Theologos*, 2012, roč. 1, č. 1, s. 271 – 285; LIŠKA, Anton. Vývoj počtu nakazených, liečených, zomrelých a vyliečených na Spiši počas cholerovej epidémie v roku 1831 v percepcii úradných štatistik. In *Dejiny*, 2022, roč. 17, č. 2, s. 10 – 29; LIŠKA, Anton. Analýza zápisu o cholere z roku 1831 v matrike zomrelých rímskokatolíckej farnosti Liptovská Osada. In *Historia Ecclesiastica*, 2022, roč. 13, č. 2, s. 236 – 248.

¹³ LOPATKOVÁ, Zuzana. Cholerová epidémia v roku 1831 v severnej časti malokarpatského regiónu. In *Od špitála k nemocnici. Zdravotníctvo, sociálna starostlivosť a ospeť v dejinách Slovenska*. Bratislava : Slovenský národný archív, 2013, s. 187 – 204; DOBROTKOVÁ, Marta. Cholera roku 1831 v Trnave a jej poddanských obciach. In BADA, Michal - DUCHOŇOVÁ, Diana et al. *Pohromy, katastrofy a nešťastia v dejinách našich miest*. Bratislava : Igor Illif - Rádio Print, 2019, s. 339 – 357; BERNÁT, Libor. Cholera v ilavskom dekanáte v roku 1831. In *Slovenská štatistika a demografia*, 2011, roč. 21, č. 2, s. 54 – 99.

¹⁴ K ďalším vlnám cholery pozri: DERFIŇÁK, Patrik. Cholerová epidémia na severovýchode Uhorska v rokoch 1872 – 1873. In *Annales historici Presovienses*, 2016, roč. 16, č. 2, s. 115 – 140; GOLIAN, Ján. Detva zahalená do smútku. Tri ničivé epidémie pustošiace mestečko Detva v roku 1873. In BADA, Michal - DUCHOŇOVÁ, Diana et al. *Pohromy, katastrofy a nešťastia v dejinách našich miest*. Bratislava : Igor Illif - Rádio Print, 2019, s. 359 – 380; BIZOŇOVÁ, Monika. Výskyt cholery v roku 1873 vo vybraných farnostiach Spišského biskupstva (na základe druhopisov matrik). In *Historia Ecclesiastica*, 2022, roč. 13, č. 2, s. 265 – 273; TIŠLIAR, Pavol. Stručný prehľad výskytu infekčných chorôb na Slovensku do 1. polovice 20. storočia. In *Slovenská štatistika a demografia*, 2021, roč. 31, č. 4, s. 12 – 15. Španielskej chrípke sa venovali: SZEGHY-GAYER, Veronika. The second wave of the Spanish influenza pandemic in selected regions and towns of Slovakia (1918). In *Individual and Society (Človek a spoločnosť)*, 2022, roč. 25, č. 2, s. 1 – 12. <https://doi.org/10.31577/cas.2022.02.605>; KISS, László. Pandémia našich prarodičov: španielska chrípka 1918 – 1920. In *Historia Medicinae Slovaca VI. Endémie, epidémie a pandémie v dejinách*. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2021, s. 101 – 115.

šich dnešných západných susedov, a preto u nás neprebehla metodologická a interpretačná kontinuita. Pritom ide o zarážajúci stav, keďže staršia aj stredná generácia si mohla osvojiť základy práce s cirkevnými matrikami a historicko-demografické metódy aj prostredníctvom kvalitnej vysokoškolskej učebnice od Eduarda Maura.¹⁵ Alebo na zorientovanie sa v problematike mohli byť osožné preklady nestorov svetovej historickej demografie Louisa Henryho a Thomasa Henry Hollingswortha, ktoré u nás vyšli začiatkom 70. rokov minulého storočia.¹⁶ Pre mladšiu generáciu je tento problém ešte menej zložitý, keďže už neexistujú žiadne bariéry, ktoré by bránili zoznámiť sa so svetovými výskumnými trendami či kontaktovaním zahraničných autorít.

Aj napriek týmto možnostiam nachádzame v súčasných výskumoch až začiatocnícke chyby, ktoré znižujú úroveň výstupu a znemožňujú porovnávať takto analyzované výsledky s interpretáciami zahraničných kolegov. Len veľmi okrajovo sa stretávame s kritikou prameňov a základným overením hodnovernosti analyzovaných matrik. Je pritom nevyhnutné, aby bádateľ preveril, že skúmané matriky boli vedené kvalitne a či údaje, s ktorými následne bude pracovať, sú zodpovedajúce skutočnému stavu populácie. Je tiež pomerne rozšírené, že údaje z matrik, resp. aj z iných štatistických prameňov, autori používajú len ako „zaujímavosť“ bez toho, že by sa im venovali kontextuálne. Preto vo viacerých výstupoch nájdeme len vytrhnuté informácie o množstve pochovaných alebo mená o prvých, či údaje o podobne nekoncepčným spôsobom vybraných obetiach jednotlivých epidémií. Takéto spracovania nespĺňajú nároky nielen historickej demografie, ale ani kultúrnej antropológie či mikrohistórie.

Vo výstupoch slovenskej proveniencie sa pri vyjadrení absolútneho počtu obetí frekventovane stretávame s termínom „úmrtnosť“, teda s pomenovaním, ktoré označuje hrubú mieru úmrtnosti. Pod týmto označením v niektorých výskumoch možno tiež nájsť podiel obetí epidémií voči ostatným príčinám úmrtí. Niekedy sa autori dopúšťajú až takých chýb, že sa nadšene pozastavujú nad zistenými vysokými počtami obetí epidémií (veľmi často sa tento fenomén objavuje aj pri výskumoch moru zo 17. a 18. storočia). Samotný údaj o množstve obetí pritom nemusí veľa prezrádzať, pokiaľ ho nepoložíme do roviny veľkosti skúmanej populácie, resp. počtu prítomného obyvateľstva. Až keď poznáme tieto dáta, je možné hovoriť o intenzite epidemiologickej vlny. Problém s nesprávnou terminológiou je však košatejší a v slovenských výstupoch možno nájsť aj ďalšie problémové definície. Na tento nedostatok ale existuje vcelku jednoduché riešenie v podobe osvojenia si aspoň základných demografických termínov, ktoré predstavujú stručné a online dostupné slovníky.¹⁷

Frekventovaným problémom, s ktorým sa čitateľ slovenských výstupov môže stretnúť, je rozmanité škálovanie veku zosnulých. Zásady historickej demografie pritom vytýčili presné vekové kategórie, podľa ktorých sa delia kategórie detských úmrtí, a škálujú populáciu podľa ekonomickej produktivity. Preto je nevyhnutné

¹⁵ MAUR, *Základy historickej demografie*.

¹⁶ HENRY, Louis. *Historická demografia*; HOLLINGSWORT, T. H. *Význam kvality údajov v historickej demografii*. Bratislava : Sekcia pre hospodárske a sociálne dejiny pri SHS, 1972.

¹⁷ Pozri napr.: JURČOVÁ, Danuša. *Slovník demografických pojmov*. Bratislava : Inštitút informatikyn a štatistiky, 2005.

používať tieto kategórie najmä pre obdobie 19. storočia, keďže podľa nich je vytváraná drvivá väčšina analýz v zahraničí. Pre výskum populácií v 20. storočí je možné používať aj iné kategórie, tie sú vlastne skôr demografickým, ako historicko-demografickým metodologickým postupom. Nie celkom správne je používanie súčasnej medicínskej literatúry na vysvetlenie ochorení a príčin smrti z 19. storočia. Súčasné poznanie je omnoho presnejšie ako detekcia spreď takmer dvoch storočí, preto je dôležité používať literatúru reflektujúcu dobové ochorenia.

Pri výskumoch, v ktorých sa bádateľ vybral cestou hlbšej analýzy matrik, je nevyhnutné používať adekvátne grafické zobrazenia, spravidla vo forme tabuliek, grafov, resp. diagramov. Žiaľ, v mnohých slovenských výskumoch sa stretávame s nekorektnou aplikáciou týchto príloh. Pomerne frekventovane sa objavujú tabuľky, ktoré v zásade nič neprezrádzajú, len sú do nich „naliate“ jednotlivé podrobné dáta. Primárna úloha takýchto príloh však spočíva v tom, aby ukazovali trendy. V trendoch, resp. v ich zmenách, čo možno dokladovať na príklade epidémií, je možné ilustrovať skutočné zmeny populačného správania, prípadne významných exogénnych vplyvov. Tiež je veľmi bežné používanie nesprávneho typu grafu. Autori si veľmi často zamieňajú čiarový graf so stĺpcovým a tiež sa neraz objavuje neadekvátne používanie koláčových grafov. V podstate absentuje používanie výpočtu a zobrazovanie kľzavých prímerov, ktoré sú nevyhnutné najmä pre určovanie dlhodobých trendov.

S grafickým spracovaním nepriamo súvisí aj ďalší pomerne často frekventovaný fenomén, ktorým je deskribovanie údajov z tabuliek a grafov do textu, bez následného vysvetľovania. Aj vo výstupoch skúsenejších autorov môžeme objaviť, že v naratívnych častiach sa opakujú len údaje, ktoré už boli zobrazené graficky. Pritom však mnohokrát chýba analýza problému a pokus o interpretáciu zistených výsledkov. Ako už bolo uvedené, historicko-demografické výskumy by mali vedieť pomenovať trendy populačného výskumu a v prípade epidémií aj základné charakteristiky priebehu či následkov na skúmanom obyvateľstve. Prepisovanie vypočítaných výsledkov poznanie ďalej v zásade neposúva, a preto je nevyhnutné, aby sa autori pokúšali zistenia vysvetliť, resp. naformulovať vlastné hypotézy. Pre tieto dôvody je nevyhnutné sledovať výskumné trendy v zahraničí a prípadne konfrontovať vlastné závery s odborníkmi, ktorých práca a výsledky už prešli „pôrodnými bolesťami“, ktorými na Slovensku stále trpíme.

Výskumné otázky

Na nasledujúcich stranách sa pokúsím predstaviť základné výskumné otázky, ktoré si historici môžu položiť a prostredníctvom nich analyzovať priebeh a dopad epidémií. Prakticky najčastejším údajom, s ktorým sa v matrikách stretávame, je *uvádzanie počtu obetí*. V skutočnosti ide o základný poznatok, ktorý však sám osebe nie je takmer vôbec interpretovateľný. Pri samotnom určovaní počtu obetí je dôležité správne kategorizovať príčiny úmrtí. V tomto kroku je bádateľ závislý od údajov, ktoré matrika uvádza, teda komplexné analýzy sú možné až do období, v ktorých evidencie sviatosť uvádzajú kauzalitu úmrtí. V prameňoch sa však môžu objaviť prípady, pri ktorých takéto zápisy nie sú jasné. Nemyslím tým len nečita-

teľné záznamy. Dôvodom komplikácií môžu byť aj ambivalentné údaje, pri ktorých bádateľ stojí pred rozhodnutím, ako s nimi naložiť a kam ich kategorizovať. Ako príklad môže poslúžiť zápis ochorenia kašľa (tussis), ktorý je v latinsky evidovaných matrikách uvádzaný aj ako ekvivalent k ochoreniu čierny kašeľ (pertussis, resp. aj tussis convulsiva). Práve ten je infekčným ochorením, v praxi však zapisovatelia matrik uvádzali aj pri epidemiologických prípadoch jednoduchšie označenie. Ak sa v matrike potvrdí, že kňaz obe formy používal ako synonymá, možno ich zrátavať spoločne, akoby išlo o identické ochorenie.¹⁸ Podobným prípadom môže byť aj požívanie v matrikách archaických foriem, ktoré je potrebné identifikovať. Najmä v 40. rokoch 19. storočia možno nájsť v maďarsky vedených evidenciách termín pre choleru nielen rozšírený zápis „kollera“, ale aj staromaďarský formát „epemirigy“.¹⁹

Ak už pracujeme so samotným počtom obetí, je nevyhnutné porovnať počet všetkých zosnulých v epidemiologickom roku s ďalšími rokmi. Akousi minimalistickou verziou môže byť komparácia počtu zosnulých v roku epidémie s počtom pochovaných v roku pred a v roku po epidémii. Odporúčal by som však širšie opretie komparácie o dlhšiu časovú periódu, ideálne celú dekádu (resp. presnejšie 11 rokov), v ktorej by bol rok epidémie uprostred.²⁰ V nej možno identifikovať prípadné ďalšie epidémie, ktoré by štatisticky mohli zmeniť výsledok dopadu epidémie. V tomto porovnaní s počtami z ďalších rokov však možno určiť aj predpokladaný pokles pochovaných, ktorý po epidemiologickej vlne spravidla prichádzal. Ten mal za následok fakt, v ktorom primárne epidémie dospelého obyvateľstva zasahovali ohrozené skupiny, ktoré by s najväčšou pravdepodobnosťou umreli v nasledujúcich rokoch na inú príčinu.

Krucialnou hodnotou pre vyjadrenie sily epidemiologickej vlny je určenie *podielu obetí epidémie* voči ostatným príčinám smrti v danom roku. Táto hodnota vyjadrená v percentách predstavuje základnú charakteristiku sily epidemiologickej vlny. Hodnoty podielu sú variabilné podľa druhu epidémie a tiež podľa toho, či v danom roku v skúmanej populácii prebehla len jedna, alebo viaceré epidemiologických vln rôznych ochorení. Ak sa v jednom roku objavili vo farnosti viaceré epidémie (napríklad detská a tiež nákaza postihujúca primárne dospelé obyvateľstvo), je logické, že síce sa tým zvýšil počet pochovaných v danom roku, avšak podiel jednotlivých epidemiologických vln bude nižší. Aj keby v takom prípade išlo o extrémne silné vlny, jednotlivé epidémie by boli štatisticky vyjadrené ako menej intenzívne.

Hodnoty podielu epidémií závisia aj od samotného druhu nákazy. Je potrebné mať na zreteli, že úmrtia na detské epidémie sa dotýkali len nedospelých časti populácie a epidémie „dospelých“ mali širšie spektrum potencionálnych obetí, keďže

¹⁸ Pozri napr.: GOLIAN, *Život ľudu detvianského*, s. 313.

¹⁹ Pozri definíciu: CZUCZOR Gergely - FOGARASI János. *A Magyar nyelv Szótára. A Magyar Tudományos Akadémia Megbizásából E - H*. Pest : Emerich Gusztáv Magyar Akademiai Nyomdászsnál, 1864, s. 369.

²⁰ GOOSE, Nigel. Fertility and mortality in pre-industrial English towns from probate and parish register evidence. In ARKELL, Tom - EVANS, Nesta - GOOSE, Nigel (eds.) *When death do us part: understanding and interpreting the probate records of early modern England*. Oxford : Leopard's Head Press, 2000, s. 200 - 211.

na ne umierali aj deti (napríklad cholera, španielska chrípka a pod.). Pri vyjadrení podielu však platí, že silná epidemiologická vlna postihujúca primárne dospelé obyvateľstvo mohla spôsobiť až polovicu zo všetkých úmrtí v skúmanom roku. Presnejšie výsledky by bádateľ mohol dosiahnuť tak, žeby pri detských epidémiách vypočítaval ich podiel úmrtí len z ostatných detských úmrtí. Vtedy by získal presnejšie a porovnateľné údaje, ktorými by mohol komparovať podiel úmrtí spôsobenými detskými epidémiami.

Exaktnejším spôsobom na vyjadrenie dopadu je vyjadrenie dopadu epidémie prostredníctvom *hrubej miery úmrtnosti*. Ide o štatistickú veličinu, ktorá premieňa počet pohrebov na množstvo prítomného obyvateľstva. Následne vynásobením výsledku na 1000 je hrubá miera vyjadrená v promile (‰).²¹ Pre jej výpočet je teda podstatné poznať počet obyvateľov žijúcich v skúmanej populácii v aktuálnom období (roku).²² Podobne, ako je tomu pri určovaní absolútneho počtu obetí, je veľmi prínosné vypočítať hrubú mieru aj pre roky, ktoré boli pred a po epidemiologickej vlne. Výsledok samotnej hodnoty hrubej miery úmrtnosti za celý rok však môže byť v niektorých prípadoch nepresný. Môže sa stať, že v roku, v ktorom prebehla epidémia, sa v skúmanej populácii mohla prejavíť aj iná dominantná príčina navyšujúca výslednú hodnotu úmrtnosti. Preto finálne hodnotenie sily epidemiologickej vlny môže byť skreslené a nepresné.

Pre tieto dôvody je vhodné vyjadriť hrubú mieru úmrtnosti samotnej epidemiologickej vlny, teda skúmanej príčiny úmrtia. Hrubú mieru vypočítame len z obetí zosnulých na skúmanú epidémiu. Takto získaný výsledok presne a nezaťažené inými epidémiami a prípadnými príčinami navyšujúcimi počty úmrtí ukáže dopad analyzovanej vlny. Takto možno získaný výsledok presnejšie porovnať s podobne vykonanými sondami v iných lokalitách či obdobiach. Výskumy dokazujú, že priemerná úroveň hrubej miery obetí cholery sa v 19. storočí hýbala približne na 20 ‰. Pri silnejších vlnách však táto miera vzrastala na niekoľkonásobok. Extrémnym príkladom môžu byť výsledky z analýzy priebehu vlny cholery z mesta Kodaň v roku 1853, kde hrubá miera úmrtnosti vzrástla v niektorých štvrtiach až na úroveň 60 ‰.²³

²¹ Okrem toho môže byť hrubá miera vyjadrená aj v percentách (%), keď sa prepočítava na 100. Môžeme sa s ňou stretnúť vo výskumoch, keď sú epidémie skúmané na základe štátnych evidencií nakazených a zosnulých. Vtedy je okrem hrubej miery úmrtnosti (mortality) spravidla analyzovaný aj pomer počtu nakazených a počtu prítomného obyvateľstva, čo nazývame morbidita (alebo chorobnosť), a tiež pomer počtu zosnulých k počtu nakazených, čo nazývame ako letalita (smrtnosť). Takto boli napríklad analyzované epidémie cholery v Uhorsku v klasických dielach maďarskej historiografie. Pozri napr.: LUKÁCS, Ágnes. Az 1831-32. évi Magyországi kolerajárvány néhány jellegzetessége. In PALLA, Ákos. (ed.). *Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica*. Budapest, 1966, s. 71 - 137.

²² Ideálnym scenárom pre získanie tohto údajja je mať k dispozícii výsledky úradných súpisov, resp. sčítania všetkého obyvateľstva. Ak skúmame populáciu farnosti, ešte vhodnejšie je použiť cirkevné pramene hovoriace o počte prítomných veriacich (protokoly kanonických vizitácií, cirkevné schematizmy, súpisy veriacich a pod.), avšak ich údaje je vhodné konfrontovať s dlhodobým vývojom, resp. s informáciami o množstve obyvateľstva z iných druhov prameňov.

²³ PHELPS, Mathew D., et al. The importance of thinking beyond the water-supply in cholera epidemics: A historical urban case-study. In *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2017, roč. 11, č. 1, s. 7. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006103>

Na prvý pohľad veľmi jednoduchou, avšak zásadnou štatistikou prinášajúcou nové poznatky o priebehu epidémií, je výpočet tzv. *indexu maskulinity*. Ide o vyjadrenie vzájomného pomeru počtu príslušníkov mužského pohlavia voči množstvu reprezentantiek ženského pohlavia. Touto hodnotou sa vyjadruje pomer nielen zosnulých osôb, ale spravidla sa používa pri analýze matrik narodených a veľmi často aj na určenie vnútornej kvality tohto prameňa.²⁴ Vzájomným pomerom sa dá predpokladať, či do matriky boli zapisované všetky narodené deti, keďže vďaka výskumom existuje stredný koeficient podielu oboch pohlaví. Výpočet tejto veličiny siaha do 17. storočia, keď matematik John Graunt začal štatisticky určovať vzájomný podiel mužov a žien. Ten počítal na základe údajov tzv. úmrtnostných tabuliek z mesta Londýn. Grauntove výsledky boli pre dobové poznatky šokujúce, keďže zistil, že v spoločnosti štatisticky žilo viac mužov ako žien.²⁵ Zistenie bolo neskôr potvrdené aj pri analýzach zápisov detí, ktoré dokladovali, že vo všeobecnosti sa v populácii rodí vyšší počet chlapcov ako dievčat. Samotný výsledok však nie je šokujúci, predstavuje hodnotu 104 až 107 živonarodených chlapcov na 100 živonarodených dievčat.²⁶ Ide o následok akejsi biologickej zákonitosti, ktorá bola sprevádzaná faktorom, že chlapci sa rodili zdravotne slabší a náchylnejší na skorú detskú úmrtnosť. To potvrdzujú aj ďalšie výskumy novorodeneckej s ponovorodeneckej úmrtnosti, v ktorej je mortalita chlapcov vyššia ako dievčat, teda „nepomer“ nadobudnutý pri narodeníach býva štatisticky „kompenzovaný“.²⁷

Výpočet indexu maskulinity pri obetiach epidémií pritom môže viac prezrádzať o populácii, ale aj o zákonnostiach konkrétnych nákazlivých chorôb. Vzhľadom na pravidlá maskulinity pri narodeníach detí možno predpokladať, že pri detských epidémiách by mali prevyšovať úmrtia chlapcov nad dievčatami. Výsledky však túto teóriu nemusia potvrdzovať, keďže analýzy jednotlivých detských epidémií nemusia byť reprezentatívnou vzorkou, resp. výsledok indexu maskulinity môže byť ovplyvnený aj detskou epidémiou, ktorá sa v skúmanej lokalite objavila krátko pred vykonanou sondou. Preto je pre interpretáciu týchto výsledkov kľúčové poznať základné charakteristiky populácie, teda pomer žijúcich mužov a žien v čase epidémie a ideálne aj vekovú štruktúru skúmanej spoločnosti. To však je pre 19. storočie takmer nemožné s výnimkou jeho záverečných decenií.

Zahraničná historiografia však prináša zaujímavú teóriu, pri ktorej sa index maskulinity dostáva pri výskume epidémií do novej pozície. Výskumy potvrdzujú, že pri obetiach cholery umieralo viac žien ako mužov, čo je v rozpore so základnými zákonitostiami samotnej veličiny ustanovenými už J. Grauntom. Vysvetlenie tohto javu je postavené na zdôvodnení, že baktérie cholery sa primárne šírili prostredníctvom vody. Predstavená teória spočíva v explanácii, že práve ženy boli tou čas-

²⁴ Pre výskum vzájomného pomeru pohlaví obetí (nielen) epidémií je totiž nevyhnutné vylúčiť, že v skúmanej populácii neúmerne neprevyšujú muži, resp. ženy.

²⁵ GLASS, David Victor. John Graunt and his Natural and political observations. In *Notes and Records of the Royal Society of London*, 1965, roč. 19, č. 1, s. 69 – 78. <https://doi.org/10.1098/rspb.1963.0065>

²⁶ CHAHNAZARIAN, Anouch. *Historical trends in the sex ratio at birth*. Maryland : The Johns Hopkins University, 1990, s. 4.

²⁷ DREVENSTEDT, Greg L. – CRIMMINS, Eileen M. – VASUNILASHORN, Sarinnapha – FINCH, Caleb E. The rise and fall of excess male infant mortality. In *PNAS*, 2008, roč. 105, č. 13, s. 5016 – 5021. <https://doi.org/10.1073/pnas.0800221105>

ťou populácie, ktorá bola v intenzívnejšom kontakte s vodou.²⁸ Keďže varili, prali, umývali a starali o nakazených, boli vystavené intenzívnejším zdrojom nákazy ako mužská časť populácie. Z týchto dôvodov je analýza indexu maskulinity primárne pri choleroých epidémiách zaujímavou výskumnou otázkou, ktorá by do problematiky vniesla viac svetla. Presnejšiu interpretáciu by ponúkla komplexnejšia analýza úmrtí z rokov pred epidémiou, prostredníctvom ktorej bádateľ spozná aspoň predpokladaný pomer pohlaví v spoločnosti, a tak by sa otvorila možnosť porovnania indexu maskulinity obetí epidémie s tými, ktorí umreli na inú príčinu. Výskumami je potvrdené, že index maskulinity obetí cholery ovplyvňovalo aj prostredie, v ktorom skúmaná populácia žila. Dôležitým faktorom bolo, či išlo o mestskú alebo o vidiecku populáciu a tiež, či daná lokalita už disponovala vodovodom, resp. kanalizáciou.

Pri epidémiách postihujúcich najmä dospelé obyvateľstvo je primárne dôležité zamerať sa aj na *analýzu obetí podľa veku*. Túto časť výskumu je potrebné urobiť tak, že bádateľ bude obeť rozdeľovať do pevne stanovených vekových skupín. Tie vychádzajú zo zásad francúzskej školy historickej demografie a sú etablované už dekády rokov.²⁹ Vo všeobecnosti je možné rozdeliť detskú populáciu ešte podrobnejšie, avšak tá pri stratifikácii obetí epidémií je takmer zbytočná.³⁰ Využitelná by bola napríklad pri historicko-medicínskych výskumoch, v ktorých by autor overoval mortalitu jednotlivých epidémií detských chorôb v konkrétnych vekových skupinách detí. Ak sa vrátíme k myšlienke analýzy epidémie postihujúcej primárne dospelé obyvateľstvo, vo všeobecnosti bude postačovať rozdelenie obetí na skupiny podľa ekonomickej produktivity, teda predproduktívnu (0 - 14 rokov), produktívnu (15 - 59 rokov) a postproduktívnu (60 až viac) zložku populácie.³¹

Na základe tohto rozdelenia možno klasifikovať epidémie na tie, ktoré postihovali skôr mladšiu generáciu (napríklad španielska chrípka), a tie, ktoré si častejšie vyžiadali strednú a staršiu časť populácie (napríklad cholera). Sondy do matrik napríklad dokladujú zásadné rozdiely v zastúpení detských obetí na cholera v porovnaní s produktívnou a postproduktívnou zložkou populácie. Najmä v prvej vlne epidémie, v úvode 30. rokov 19. storočia možno sledovať nižší podiel obetí v pred-

²⁸ TUTU, Raymond A. - GUPTA, Sangeeta - ELAVARTHI, Sathyanaarayana - BUSINGYE, Janice D. - BOATENG, John K. Exploring the development of a household cholera-focused health literacy scale in James Town, Accra. In *Journal of Infection and Public Health*, 2019, roč. 12, s. 62 - 69. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2018.08.006>

²⁹ Odporúčam rozdeľovať zosnulých podľa vekových kategórií: 0 - 1 rok, 1 - 4 roky, 5 - 9 rokov, 10 - 14 rokov, 15 - 19 rokov, 20 - 24 rokov, 25 - 29 rokov, 30 - 34 rokov, 35 - 39 rokov, 40 - 44 rokov, 45 - 49 rokov, 50 - 54 rokov, 55 - 59 rokov, 60 - 64 rokov, 65 - 69 rokov, 70 - 74 rokov, 75 - 79 rokov, 80 - 84 rokov, 85 - 89 rokov, 90 - 94 rokov, 95 - 99 rokov a 100 a viac rokov.

³⁰ Podľa zásad tradičných škôl historickej demografie možno použiť rozdelenie detských skupín na úmrtnosť: popôrodnú (0 - 2 dni), skorú novorodeneckú (3 - 6 dni), neskorú novorodeneckú (7 - 27 dní), ponovorodeneckú (po 28. dni), dojčenskú (do 1. roka života) a detskú (do 4./5., resp. v širšom ponímaní 14./15. roku života). MAUR, *Základy historickej demografie*, s. 138; podrobnejšie pozri: JURČOVÁ, *Slovník demografických pojmov*, s. 42 - 44.

³¹ Pri určení hornej hranice produktivity sa uvádzajú podľa rôznych teórií minimálne dva údaje (súčasná demografia používa hranicu aj 64/65 rokov. Dokonca podľa iných teórií je produktívny vek odlišný medzi mužmi aj ženami. Pozri: MAUR, *Základy historickej demografie*, s. 92.

produktívnom veku, osobitne medzi deťmi vo veku do 5 rokov.³² Tento fenomén môže byť vysvetlený tým, že kňazi zapisujúci príčiny úmrtí sa stavali počas prvej vlny rezervovane voči tomu, či aj deti umierali na novú nákazu, a preto im z opatrnosti uvádzali inú, príbuznú príčinu, napríklad (vracanie, žalúdočné vredy a pod.).³³

Evidenciu obetí epidémií možno analyzovať aj v optike nárastu počtu zosnulých v priebehu jednotlivých dní. Týmto sumarizovaním po jednotlivých dňoch môže bádateľ rekonštruovať *intenzitu šírenia nákazy*. Vhodnejším priestorom na predstavenú rekonštrukciu je väčšie mesto, v ktorom možno sledovať jednotlivé časti (štvrte), avšak v takýchto prípadoch je nevyhnutné používať evidenciu cirkevných matrik zo všetkých farností existujúcich v lokalite. Vytvorením sumáru počtov môže bádateľ identifikovať dĺžku trvania epidemiologickej vlny. Tá môže trvať aj niekoľko týždňov, v ojedinelých prípadoch aj mesiacov.³⁴ Excerpciu dát z matrik je adekvátne kombinovať s dobovými mapami skúmanej lokality alebo regiónu. Vďaka tomu je možné identifikovať ohniská nákazy a cesty jej šírenia.³⁵

Podrobnou analýzou počtu obetí možno identifikovať príchod nákazy do regiónu a následné prepuknutie epidémie, ktoré sa v istom momente dostalo do vrcholnej fázy tzv. peak-u. Po tejto fáze prichádzal v epidémii postupný ústup šírenia, a teda aj počtu obetí. Výskumy potvrdzujú, že pre mestské prostredie je charakteristický razantnejší nástup epidémie a jeden vysoký vrchol, ktorý sa spravidla prejavil na prelome prvej a druhej tretiny celej epidémie. Po dosiahnutí tohto peak-u sa šírenie nákazy oslabilo, a teda klesal aj počet obetí. Iná situácia je popísaná vo vidieckom prostredí, kde možno sledovať aj niekoľko vrcholov epidémií, ktoré sa opakovali, teda vrcholiaca fáza epidémie trvala dlhšie. V týchto rozdieloch možno pozorovať odlišný postoj mestskej a vidieckej populácie voči protiepidemiologickým opatreniam. Možno zovšeobecniť, že v mestskom prostredí sa obyvateľstvo začalo efektívnejšie chrániť pred masovým nárastom počtu nakazených a následne aj zosnulých, a teda po dosiahnutí vrcholu epidémie už aplikovali opatrenia, ktoré účinne znižovali mieru šírenia. V porovnaní s týmto stavom boli na vidieku o mnoho vägnejšie možnosti ochrany pred šírením. Tie spočívali jednak v nedostatku zdatne informovaných a zdatných autorít (úradníkov, lekárov a pod.), ale mieru zohrávala aj

³² Tieto výsledky som prezentoval na konferencii Epidémie v dejinách Uhorska (Prešov : Prešovská univerzita, 7. 12. 2022), vo svojom príspevku *Analógie a diferencie choleroých epidémií v mestskom a vidieckom prostredí na území dnešného Slovenska*. Výskum v čase písania tohto textu ešte prebieha, a preto nebol ešte publikovaný.

³³ O nejasnom diagnostikovaní cholery pozri: LIŠKA, *Choleroá epidémia z roku 1831*, s. 35 – 38.

³⁴ CHAN, Christina H. – TUIITE, Asleigh R. – FISMAN, David N. Historical Epidemiology of the Second Cholera Pandemic: Relevance to Present Day Disease Dynamics. In *PLoS ONE*, 2013, roč. 8, č. 8, s. 1 – 8. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0072498>.

³⁵ Z metodologického hľadiska pozri príklady analýz z viacerých európskych miest: VAUGHAN, Laura. *Mapping Society. The Spatial Dimensions of Social Cartography*. London : UCL Press, 2018, s. 24 – 60. <https://doi.org/10.2307/j.ctv550dcj> Ako inšpirácia môže poslúžiť analýza epidémie cholery 1836 v Udine alebo 1866 v Krakove: FORNASIN, Alessio – BRESCHI, Marco – MANFREDINI, Matteo. Houses and individuals in Udine during the cholera outbreak of 1836. A geo-referenced analysis with micro-level data. In *Genus*, 2011, roč. 67, č. 2, s. 101 – 118; WNEK, Konrad. Epidemia cholery v Krakowie w 1866 roku. Analiza demograficzna i przestrzenna. In *Przeszłość Demograficzna Polski*, 2015, roč. 37, č. 3, s. 93 – 117. <https://doi.org/10.18276/pdp.2015.3.37-03>

mentalita vidieckeho obyvateľstva, ktorá voči protiepidemiologickým nariadeniam zostávala sterilná a neaplikovala ich ani v čase najväčšieho šírenia nákazy.³⁶

Na príklade väčších miest je možné analyzovať šírenie cholerovej epidémie aj vzhľadom na existenciu zdrojov pitnej vody. Robert Koch objavil existenciu baktérie *Vibrio cholerae* vo vode až v 80. rokoch 19. storočia.³⁷ Prakticky dovtedy sa úrady v protiepidemiologických opatreniach nevedeli efektívne brániť v dezinfekcii najmä statických pitných zdrojov, ako studne, jazerá a pod. Preto šírenie cholery bolo najmä v prvých vlnách priamo úmerné s absenciou mestských vodovodov, resp. systémov privádzajúcich čerstvú vodu. Tie statické boli navyš neraz kontaminované zo splaškových systémov (povrchových kanálov, resp. „latrínových jám“), v ktorých sa zhromažďovali exkrementy aj nakazených osôb.³⁸ Výskumy potvrdzujú, že rozšírením vodovodov sa v európskych mestách v závere 19. storočia výrazne znížilo zastúpenie všetkých vodou prenášaných ochorení.³⁹ Takéto analýzy je možné na našom území robiť len vo väčších mestách, kde vodovodný systém existoval, resp. sú dochované pramene k jeho trasám a k dosahu konkrétnej časti populácie. Tieto údaje by boli následne komparované s údajmi z matrik, kde by mali byť evidované čísla domov, vďaka ktorým sa dá analyzovať, ktoré osoby čerpali z konkrétnych vodných zdrojov.

Analýza obetí cholery na základe evidencie matrik ponúka aj ešte zložitejšiu metódu, ktorou je *budovanie databázy všetkých obetí*. V tomto prípade sa autor vyberie cestou registrovania všetkých obetí zosnulých na epidémiu do vybraného štatistického programu (postačuje napr. MS Excel, resp. MS Access). Do neho vpisuje premysleným spôsobom údaje, ktoré sú v matrike uvedené. Kvôli kvalitnejšej interpretačnej pozícii je vhodné evidovať všetky úmrtia, teda nie iba obeť epidémií. Na základe tejto registrácie síce náročnejšou cestou, ale spoločnou excerpciou údajov z matrik získame prakticky všetky vyššie analyzované výskumné otázky.

Novým výsledkom z doteraz nespomenutých je napríklad komplexná analýza všetkých príčin úmrtí. Bádateľ takto môže zistiť nielen podiel hľadaných obetí epidémie voči ostatným úmrtiam, ale spozná aj zastúpenie všetkých príčin. Prírodzene, ak túto databázu vytvoríme len pre epidemiologický rok, výsledky nemôžu byť reprezentatívne a aplikovateľné na vysvetlenie trendov. Ďalšou veľmi prínosnou

³⁶ Ďalšie rozdiely v úmrtnosti medzi mestom a vidieku pozri: CONNOR, Dilence - HINDE, Andrew. Mortality in Town and Countryside in Early Modern England. In *Local Population Studies*, 2012, roč. 89, s. 54 - 67.

³⁷ KOCH Robert. Sechster Bericht der deutschen Wissenschaftlichen Commission zur Erforschung der Cholera. In *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 1884, roč. 10, s. 191 - 192. Kontext pozri: HOWARD-JONES, Norman. Robert Koch And The Cholera Vibrio: A Centenary. In *British Medical Journal (Clinical Research Edition)*, 1984, roč. 288, č. 6414, s. 379 - 381. <https://doi.org/10.1136/bmj.288.6414.379>

³⁸ PHELPS, et al. The importance of thinking beyond the water-supply in cholera, s. 8 - 12; PHELPS, Mathew D. - PERNER, Mads Linnert - PITZER, Virginia E. - ANDREASEN, Viggo - JENSEN, Peter K. M. - SIMONSEN, Lone. Cholera Epidemics of the Past Offer New Insights Into an Old Enemy. In *The Journal of Infectious Diseases*, 2018, roč. 217, č. 4, s. 642. <https://doi.org/10.1093/infdis/jix602>.

³⁹ LICZBIŃSKA, Grażyna. Spatial and Social Inequalities in the Face of Death. Pilot Research on Cholera Epidemics in Poznań of the Second Half of the 19th Century. In *Historical Social Research*, 2021, No. Supplement 33, s. 47 - 48. <https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.33.2021.37-53>.

kategóriou je určenie počtu obetí podľa socio-profesných skupín. Vďaka vybudovaným databázam zistíme, ktoré zamestnania boli náchyľnejšie umierať na konkrétne epidémie. Táto klasifikácia je vhodná opäť pri skúmaní veľkého mesta. Z dobových štatistík, popisujúcich priebeh cholery, napríklad zisťujeme, že najnižšie miery morbidity a následnej letality boli zistené medzi lekármi a zdravotníckymi zamestnancami. Ide o paradox, pričom išlo o osoby, ktoré boli vystavené najväčšiemu riziku infekcie. Vo Varšave počas cholerovej epidémie v roku 1867 boli z 228 prítomných lekárov nakazení len štyria a z nich umrel len jeden, čo predstavuje zo všetkých povolaní suverénne najnižší podiel úmrtí. Druhou kategóriou sú zamestnanci nemocníc, o ktorých štatistiky prezrádzali len údaje, že z neznámeho počtu (ktorý musel byť niekoľkonásobkom lekárov) sa nakazili len 33, z ktorých umrelo len 5 osôb. Na druhom konci tejto štatistiky boli v meste suverénne najohrozenejšou zamestnaneckou kategóriou prostitútky. Tých bolo pred epidémiou vo Varšave 598, z nich sa až 117 nakazilo, z ktorých takmer polovica (50) cholere podľahla.⁴⁰

Veľmi prínosnou disciplínou, ktorou je možné analyzovať epidemiologické roky je identifikovanie tzv. *demografickej krízy*. Tá sa nemusí dotýkať len epidemiologických vln, keďže ju opakovane spôsobovali neúroda spojená s hladomorom, vojenské konflikty a pod. Popísanie jej vlastností však môže dotvárať veľmi cennú klasifikáciu analýz epidémií skúmaných na základe cirkevných matrik. Na identifikovanie kríz existuje množstvo metód, ja sa pokúsim predstaviť podľa môjho názoru tú najpoužiteľnejšiu pre naše prostredie.⁴¹ Vo všeobecnosti je pomenovaný ako krízový rok každý, v ktorom počet zosnulých presiahne množstvo narodených. Toto jednoduché tvrdenie však nie je úplne presné, lebo naň nevyplývala len vysoká úmrtnosť, ale aj pokles pôrodnosti, či krátkodobá migračné procesy a pod. Presnejšiu definíciu ponúkol v 60. rokoch 20. storočia Pierre Goubert, ktorý porovnával krízový rok s predchádzajúcim rokom. Krízu definoval vtedy, ak počet zosnulých v analyzovanom roku vzrástol na dvojnásobok oproti predchádzajúcemu roku a rovnako vo vzťahu k tomuto obdobiu klesol počet počatí o jednu tretinu.⁴² Svoje teórie na klasifikáciu kríz vyprodukovala aj anglická škola historickej demografie reprezentovaná najmä Rogerom S. Schofieldom. Ten hodnotil krízy v dlhších periódach, 9 až 11 rokov, uprostred ktorých bol analyzovaný „krízový“ rok. Niektorí autori odporúčali najmä pri skúmaní starších období tieto periódy predlžovať až na 25 rokov. Kľúčový bol počet úmrtí v „krízovom“ roku, ktorý mal presiahnuť 1,5-

⁴⁰ DZIERŻAWSKI, Bolesław - HEWELKE, Otton - JANOWSKI, Władysław - ZAWADZKI, Józef. *Cholera, jej dawniejsze epidemie u nas, przyczyny, objawy, zapobieganie i leczenie*. Warszawa : Wydawnictwo Kroniki Lekarskiej, 1892, s. 10 - 11.

⁴¹ Viac o klasifikácii demografických kríz a o ich metodologickom ukotvení odporúčam výstupy prof. Cezaryho Kukla a jeho kolegov: KUKLO, *Demografia Rzeczypospolitej przedrozbiorowej*, 2009, s. 249 - 252 a GUZOWSKI, Piotr - KUKLO, Cezary - PONIAT, Radosław. O metodach pomiaru nateżenia epidemii i zaraz w preindustrialnej Europie w demografii historycznej. In POLEK, Krzysztof - SROKA, Łukasz Tomasz (eds.). *Epidemie w dziejach Europy. Konsekwencje społeczne, gospodarcze i kulturowe*. Kraków : Wydawnictwo naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, 2016, s. 119 - 144.

⁴² GOUBERT, Pierre. *Cent mille provinciaux au XVIIe siècle. Beauvais et la Beauvaisis de 1600 à 1730*. Paris : Flammarion, 1968, s. 75.

až 2,5-násobok (pri niektorých autoroch až 3-násobok) priemeru počtu zosnulých hodnoteného obdobia.⁴³

Metodológia kríz bola intenzívne rozpracovávaná v 70. a 80. rokoch minulého storočia. Vtedy bol okrem iných teórií vytvorený aj neskôr vo všeobecnosti akceptovaný návrh Jacquesa Dupâqueira. Ten bol po prvýkrát prezentovaný a následne publikovaný vo výstupe z pracovného kolokvia *The great mortalities: methodological studies of demographic crises in the past* zorganizovanom v roku 1975 v Kanade.⁴⁴ Autor vypracoval vzorec na výpočet ukazovateľa intenzity krízy:

$$Ix = (Dx - Mx) / Sx$$

pričom:

Ix - ukazovateľ intenzity demografickej krízy v roku x

Dx - počet zosnulých v roku x

Mx - priemer počtu zosnulých v 10 rokoch predchádzajúcich rok x

Sx - smerodajná odchýlka z počtu úmrtí v 10 rokoch predchádzajúcich rok x⁴⁵

Na základe výsledku ukazovateľa demografickej krízy J. Dupâqueir definoval aj rozdelenie ich intenzít: Malá kríza (ukazovateľ 1 - 2); Stredná kríza (ukazovateľ 2 - 4); Silná kríza (ukazovateľ 4 - 8); Veľká kríza (ukazovateľ 8 - 16); Superkríza (ukazovateľ 16 - 32); Demografická katastrofa (ukazovateľ viac ako 32).

Pri výpočte krízového ukazovateľa je dôležité správne identifikovať smerodajnú odchýlku (Sx). Na vysvetlenie použijem tabuľku, v ktorej budem exemplárne počítať údaje z farnosti Detva v roku 1873, počas ktorého postihli lokalitu tri silné epidémie, a to kiahne, kašeľ a cholera. Ide o zámer, aby bol výsledok krízy viditeľný a aby sa ostatné roky vzájomne nenegovali, prirodzene je však vhodné vyberať také roky, v ktorých prebehla jedna, silná epidémia, postihujúca buď dospelú alebo detskú zložku populácie.⁴⁶ Súčet troch silných epidémií pravdepodobne spôsobil významnú krízu, na ktorej chcem overiť Dupâqueirovu teóriu.⁴⁷

⁴³ Teórie výskumu demografických kríz z anglickej historicko-demografickej školy pozri: HINDE, Andrew. A Review of Methods for Identifying Mortality 'crises'. Using Parish Record Data. In *Local Population Studies*, 2010, roč. 39, č. 84, s. 82 - 92.

⁴⁴ DUPÂQUEIR, Jacques. L'analyse statistique de crises de mortalité. In CHARBONNEAU, Hubert - LAROSE, André (eds.). *The great mortalities: methodological studies of demographic crises in the past. Les grandes mortalités : étude méthodologique des crises démographiques du passé*. Liège, 1979, s. 83 - 112. Podrobnejšie pozri: BEAUVALET-BOYTOUYRIE, Scarlett. Les crises de mortalité à l'époque moderne : sources et méthodes. In CASTEX, Dominique - CARTRON, Isabelle (eds.). *Épidémies et crises de mortalité du passé*. Pessac : Ausonius Éditions, 2007, s. 44 - 48. <https://doi.org/10.4000/books.ausonius.711>

⁴⁵ Vzorec pre výpočet preberám z anglického prekladu Dupâqueirovej teórie: DUPÂQUEIR, Jacques. Demographic crises and subsistence crises in France, 1650 - 1725. In WALTER, John - SCHOFIELD, Roger (eds.). *Famine, disease and the social order in early modern society*. Cambridge; New York; New Rochelle; Melbourne; Sydney : Cambridge University Press, 1989, s. 190. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511599637.007>

⁴⁶ GAGNON, Alain. Crises and Trends: Mortality in historical perspective. In *Canadian Studies in Population*, 2012, roč. 39, č. 3 - 4 Special Issue Historical Studies on Mortality, s. 2. <https://doi.org/10.25336/P6T61W>

⁴⁷ Údaje do tabuľky sú prebraté z: GOLIAN, Život ľudu detvianského, s. 398.

Rok	Počet úmrtí	Rozdiel medzi priemerom úmrtí pred krízou a konkrétnym rokom	Druhá mocnica rozdielu z predchádzajúceho stĺpca tabuľky
Predošlých 10 rokov pred krízou			
1863	269	358,4 - 296 = 89,4	89,42 = 7992,36
1864	410	358,4 - 410 = -51,6	51,62 = 2662,56
1865	386	358,4 - 386 = -27,6	27,62 = 761,76
1866	289	358,4 - 296 = 69,4	69,42 = 4816,36
1867	317	358,4 - 317 = 41,4	41,42 = 1713,96
1868	377	358,4 - 377 = -18,6	18,62 = 345,96
1869	452	358,4 - 452 = -93,6	93,62 = 8760,96
1870	412	358,4 - 412 = -53,6	53,62 = 2872,96
1871	326	358,4 - 326 = 32,4	32,42 = 1049,76
1872	346	358,4 - 346 = 12,4	12,42 = 153,76
Krízový rok			
1873	998		

Priemer úmrtí z prvých 10 rokov pred krízou (M_x): $(296 + \dots + 346) / 10 = 358,4$.

Výpočet rozptylu získame súčtom výsledkov druhých mocnín, (v ktorých aj záporné hodnoty preklápame na kladné) a je vydelený počtom predkrízových rokov, teda 10: $(7992,36 + \dots + 153,76) / 10 = 3113,04$.

Smerodajnú odchýlku (S_x) získame tak, že vypočítame druhú odmocninu z výsledku rozptylu, teda $\sqrt{3113,04} = 55,79$.

Na základe tohto výpočtu možno určiť intenzitu demografickej krízy po dosadení do vzorca:

$$I_x = (D_x - M_x) / S_x$$

$$I_{1873} = (998 - 358,4) / 55,78$$

$$I_{1873} = 11,47$$

Z výsledku vyplýva, že v extrémne silnom epidemiologickom roku 1873, bola vo farnosti Detva podľa klasifikácie J. Dupâqueira „veľká kríza“.

Je potrebné doplniť, že Dupâqueirov spôsob na výpočet a klasifikáciu krízy, prirodzene, nezostal vedeckou komunitou všeobecne prijatý. Jednu z najkonštruktívnejších kritik priniesol Jean-Michel Chevet, ktorý upozornil na niekoľko rizík akceptovania dát z matrik. Chevet zdôraznil najskôr problémy, o ktorých sa vyjadroval už samotný Dupâqueir, ktorý si uvedomoval, že výpočet krízy bude nepresný najmä v tých prípadoch, ak sa v skúmanej populácii objavila dlhotrvajúca kríza, resp. v referenčnom období 10 rokov pred analyzovanou krízou prebehlo niekoľko menších kríz. Tie pozmenili výsledky rozptylu a smerodajnej odchýlky, čím bola výslednica krízy vyhodnotená ako nižšia, resp. jej celá charakteristika bola štatisticky nepresná. Chevet navrhol aplikovať používanie tzv. náhodnej premennej, ktorou by prostredníctvom vzorca eliminoval pozmeňujúci charakter prípadných predchádzajúcich kríz pred skúmaným rokom. Ak však v tomto období drobné krízy neprebehli, Chevet označil predmetnú metódu za spoľahlivú.⁴⁸ Treba dodať, že táto diskusia sa týkala určovania kríz v populáciách primárne zo 17. a 18. storočia, pre 19. storočie môže byť Dupâqueirova metóda presnejšia aj vďaka tomu, že spolu s matrikami môže bádateľ používať aj ďalšie sekundárne pramene.

Záver

Idea pre zrod tohto textu vznikla pri diskusiách k projektu o epidémiách, ktorý s kolegami aktuálne riešime. Z nich vyplynulo, že v našom prostredí stále chýba metodologické ukotvenie výskumu epidémií na základe cirkevných matrik. O tom som sa presviedčal pri čítaní niektorých článkov a osobne som sa s tým stretával aj na niektorých konferenciách, na ktorých pri diskusiách dochádzalo k nedorozumeniam, keď som zo štatistického hľadiska dostával nesprávne položené otázky. Problém slovenskej historickej demografie však nespočíva len v tom, že nepoznáme základné pravidlá štatistiky, vážnejšou skutočnosťou je rozdrobenosť a atomizovanie autorov a pracovísk. Možno to vidieť v zozname publikačných výstupov venujúcich sa parciálnym témam, pri ktorých autori len ťažko dokážu nadviazať na práce svojich kolegov a tobôž nie sú schopní spolupracovať na ambicióznejších a komplexnejších výskumoch. Je to škoda aj preto, lebo výskumy boli a sú dotované aj väčšími grantovými schémami, vďaka ktorým by mohlo prebehnúť sieťovanie viacerých riešiteľov, ktorí by potenciálne mohli rozpracovať dynamizujúci postup epidémií vo vybranom regióne a období.

K výskumným témam je potrebné postaviť sa koncepcnejšie a využívať historickú demografiu na zložitejšie analýzy. Pred etablovaním tejto vedy vo Francúzsku bol výskum matrik využívaný len na zisťovanie „kuriozít“ o obyvateľstve.⁴⁹ Obávam sa, že istá časť bývalých aj súčasných slovenských autorov tento význam matrikám stále prisudzuje, pričom ich potenciál je omnoho pestrejší. Cieľom môjho príspevku

⁴⁸ CHEVET, Jean-Michel. Les crises démographiques en France à la fin du XVIIe siècle et au XVIIIe siècle : un essai de mesure. In *Histoire & Mesure*, 1993, roč. 8, č. 1/2, s. 119 - 124. <https://doi.org/10.3406/hism.1993.1418>

⁴⁹ Myšlienku publikoval Pierre Goubert: GOUBERT, Pierre Démographie historique et histoire. Communication au 10e anniversaire de la Société de démographie historique, le 3 février 1973. In *Bulletin D.H.*, 1973, č. Numéro spécial, n° 3, s. 11; citované podľa: DUPÂQUIER Jacques. Histoire et démographie. In *Population*, 1977, roč. 32, č. 1, s. 299. <https://doi.org/10.2307/1531813>

bolo ponúknuť platformu, na základe ktorej možno pokračovať v analýzach epidémií. Príbuznými metódami by sme na Slovensku mohli kvalitnejšie vytvárať vlastný priestor, v ktorom by sme vedeli efektívnejšie spolupracovať, porovnávať jednotlivé analýzy a koniec koncov vedieť komparovať svoje zistenia aj so zahraničnou historiografiou. Tá je v súčasnosti už na inej úrovni, predstavené metódy aplikovala už pred decádiami a jej aktuálny diskurz sa vyvíja aj vďaka tomu, lebo základné témy už vybadali tamojší zakladatelia historickej demografie.

Úloha našich výskumov miestnych epidémií však môže mať veľký potenciál a napokon je očakávaným prínosom aj pre stredoeurópsku historiografiu. V našom priestore môžeme overovať veľké koncepcie epidémií, či ich ústup mal podobný scenár ako v západnej Európe.⁵⁰ Môžeme sa však sústrediť aj na mikrohistorické prístupy, cez ktoré podrobnejšie spoznáme sociálne dôsledky epidémií. Pri analýzach veľkých komunit možno analyzovať, ako sa epidémie dotýkali konkrétnych socio-profesných, etnických či konfesijných skupín obyvateľstva. A cez kultúrno-antropologické prístupy je možné fokusovať sa na výskum dopadu epidémií na osudy rodín a jednotlivcov.

Dobová tlač

- CZUCZOR Gergely - FOGARASI János. *A Magyar nyelv Szótára. A Magyar Tudományok Akademia Megbizásából E - H*. Pest : Emerich Gusztáv Magyar Akademiai Nyomdásznl, 1864.
- DZIERŻAWSKI, Bolesław - HEWELKE, Otton - JANÓWSKI, Władysław - ZAWADZKI, Józef. *Cholera, jej dawniejsze epidemie u nas, przyczyny, objawy, zapobieganie i leczenie*. Warszawa : Wydawnictwo Kroniki Lekarskiej, 1892.
- KOCH Robert. Sechster Bericht der deutschen Wissenschaftlichen Commission zur Enforchung der Cholera. In *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 1884, roč. 10, s. 191 - 192.

Literatúra

- BEAUVALET-BOYTUYRIE, Scarlett. Les crises de mortalité à l'époque moderne : sources et méthodes. In CASTEX, Dominique - CARTRON, Isabelle (eds.). *Épidémies et crises de mortalité du passé*. Pessac : Ausonius Éditions, 2007, s. 39 - 50. <https://doi.org/10.4000/books.ausonius.711>
- BERNÁT, Libor. Cholera v ilavskom dekanáte v roku 1831. In *Slovenská štatistika a demografia*, 2011, roč. 21, č. 2, s. 54 - 99.
- BIZOŇOVÁ, Monika. Výskyt cholery v roku 1873 vo vybraných farnostiach Spišského biskupstva (na základe druhopisov matrik). In *Historia Ecclesiastica*, 2022, roč. 13, č. 2, s. 265 - 273.

⁵⁰ OMRAN, Abdel R. The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change. In *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 1971, roč. 49, č. 4, s. 509 - 538. <https://doi.org/10.2307/3349375>; Reprint: *The Milbank Quarterly*, 2005, roč. 83, č. 4, s. 751 - 754. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00398.x>

- CIMMERMANNOVÁ, Eva. Matrika ako historický prameň. In *Historický časopis*, 1974, roč. 22, č. 1, s. 71 – 83.
- CONNOR, Dilence – HINDE, Andrew. Mortality in Town and Countryside in Early Modern England. In *Local Population Studies*, 2012, roč. 89, s. 54 – 67.
- CSÁMPAIOVÁ, Darina. *Zbierka cirkevných matrik. Druhopisy 1827 – 1895*. Ivanka pri Nitre : Ministerstvo vnútra SR; Štátny archív v Nitre, 2015.
- DERFIŇÁK, Patrik. Cholerová epidémia na severovýchode Uhorska v rokoch 1872 – 1873. In *Annales historici Presovienses*, 2016, roč. 16, č. 2, s. 115 – 140.
- DERFIŇÁK, Patrik. Zdravie a choroby na stránkach Katolíckych novín pre obecný ľud. In *Historia Ecclesiastica*, 2022, roč. 13, č. 2, s. 255 – 264.
- DOBROTKOVÁ, Marta. Cholera roku 1831 v Trnave a jej poddanských obciach. In BADA, Michal – DUCHOŇOVÁ, Diana et al. *Pohromy, katastrofy a nešťastia v dejinách našich miest*. Bratislava : Igor Illiř – Rádio Print, 2019, s. 339 – 357.
- DREVENSTEDT, Greg L. – CRIMMINS, Eileen M. – VASUNILASHORN, Sarinnapha – FINCH, Caleb E. The rise and fall of excess male infant mortality. In *PNAS*, 2008, roč. 105, č. 13, s. 5016 – 5021. <https://doi.org/10.1073/pnas.0800221105>
- DUPÁQUEIR, Jacques. Demographic crises and subsistence crises in France, 1650 – 1725. In WALTER, John – SCHOFIELD, Roger (eds.). *Famine, disease and the social order in early modern society*. Cambridge; New York; New Rochelle; Melbourne; Sydney : Cambridge University Press, 1989, s. 189 – 199. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511599637.007>
- DUPÁQUEIR, Jacques. L'analyse statistique de crises de mortalité. In CHARBONNEAU, Hubert – LAROSE, André (eds.). *The great mortalities: methodological studies of demographic crises in the past. Les grandes mortalités : étude méthodologique des crises démographiques du passé*. Liège, 1979, s. 83 – 112.
- DUPÁQUIER Jacques. Histoire et démographie. In *Population*, 1977, roč. 32, č. 1, s. 299 – 321. <https://doi.org/10.2307/1531813>
- FEDORJAKOVÁ, Anna. *Zbierka cirkevných matrik 1587 – 1895. Inventár Štátny archív v Košiciach*. Bratislava : Slovenská archívna správa, 1972.
- FORNASIN, Alessio – BRESCHI, Marco – MANFREDINI, Matteo. Houses and individuals in Udine during the cholera outbreak of 1836. A geo-referenced analysis with micro-level data. In *Genus*, 2011, roč. 67, č. 2, s. 101 – 118.
- GAGNON, Alain. Crises and Trends: Mortality in historical perspective. In *Canadian Studies in Population*, 2012, roč. 39, č. 3-4 Special Issue Historical Studies on Mortality, s. 1 – 8. <https://doi.org/10.25336/P6T61W>
- GIEYSZTOROWA, Irena. *Wstęp do demografii staropolskiej*. Warszawa : Państwowe wydawnictwo naukowe, 1976.
- GLASS, David Victor. John Graunt and his Natural and political observations. In *Notes and Records of the Royal Society of London*, 1965, roč. 19, č. 1, s. 63 – 100. <https://doi.org/10.1098/rnsn.1964.0006>
- GOLIAN, Ján. Detva zahalená do smútku. Tri ničivé epidémie pustošiacie mestečko Detva v roku 1873. In BADA, Michal – DUCHOŇOVÁ, Diana et al. *Pohromy, katastrofy a nešťastia v dejinách našich miest*. Bratislava : Igor Illiř – Rádio Print, 2019, s. 359 – 380.
- GOLIAN, Ján. Possibilities of studying epidemics of cholera in Upper Hungary (contemporary Slovakia) in the 19th century. In *Studia Historiae Oeconomicae*, 2022, roč. 40, č. 1, s. 61 – 78. <https://doi.org/10.14746/sho.2022.40.1.004>
- GOLIAN, Ján. *Život ľudu detvianskýho. Historicko-demografická a kultúrna sonda do každodenného života na Podpoľaní v dlhom 19. storočí*. Ružomberok : Society for Human Studies, 2019.
- GOOSE, Nigel. Fertility and mortality in pre-industrial English towns from probate and parish register evidence. In ARKELL, Tom – EVANS, Nesta – GOOSE, Nigel (eds.). *When*

- death do us part: understanding and interpreting the probate records of early modern England.* Oxford : Leopard's Head Press, 2000, s. 200 – 211.
- GOUBERT, Pierre Démographie historique et histoire. Communication au 10e anniversaire de la Société de démographie historique, le 3 février 1973. In *Bulletin D.H.*, 1973, č. Numéro spécial, n° 3, s. 11 – 15.
- GOUBERT, Pierre. *Cent mille provinciaux au XVIIe siècle. Beauvais et la Beauvaisis de 1600 à 730.* Paris : Flammarion, 1968.
- GUZOWSKI, Piotr – KUKLO, Cezary – PONIAT, Radosław. O metodach pomiaru natężenia epidemii i zaraz w preindustrialnej Europie w demografii historycznej. In POLEK, Krzysztof – SROKA, Łukasz Tomasz (eds.). *Epidemie w dziejach Europy. Konsekwencje społeczne, gospodarcze i kulturowe.* Kraków : Wydawnictwo naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, 2016, s. 119 – 144.
- HENRY, Louis. *Historická demografia*; HOLLINGSWORT, T. H. *Význam kvality údajov v historickej demografii.* Bratislava: Sekcia pre hospodárske a sociálne dejiny pri SHS, 1972.
- HINDE, Andrew. A Review of Methods for Indetifying Mortality 'crises'. Using Parish Record Data. In *Local Population Studies*, 2010, roč. 39, č. 84, s. 82 – 92.
- HOWARD-JONES, Norman. Robert Koch And The Cholera Vibrio: A Centenary. In *British Medical Journal (Clinical Research Edition)*, 1984, roč. 288, č. 6414, s. 379 – 381. <https://doi.org/10.1136/bmj.288.6414.379>
- CHAHNAZARIAN, Anouch. *Historical trends in the sex ratio at birth.* Maryland : The Johns Hopkins University, 1990.
- CHALUPECKÝ, Ivan. Archívy katolíckej cirkevnej správy na Slovensku. In *Slovenská archivistika*, 1992, roč. 27, č. 1, s. 14 – 29.
- CHAN, Christina H. – TUIITE, Asleigh R. – FISMAN, David N. Historical Epidemiology of the Second Cholera Pandemic: Relevance to Present Day Disease Dynamics. In *PLoS ONE*, 2013, roč. 8, č. 8, s. 1 – 8. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0072498>
- CHEVET, Jean-Michel. Les crises démographiques en France à la fin du XVIIe siècle et au XVIIIe siècle : un essai de mesure. In *Histoire & Mesure*, 1993, roč. 8, č. 1/2, s. 117 – 144. <https://doi.org/10.3406/hism.1993.1418>
- JURČOVÁ, Danuša. *Slovník demografických pojmov.* Bratislava : Inštitút informatiky a štatistiky, 2005.
- KISS, László. Pandémia našich prarodičov: španielska chrípka 1918 – 1920. In *Historia Medicinae Slovaca VI. Endémie, epidémie a pandémie v dejinách.* Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2021, s. 101 – 115.
- KOČIŠOVÁ, Alojzia. Pramenná hodnota cirkevných matrik. In *Slovenská archivistika*, 1981, roč. 16, č. 1, s. 76 – 87.
- KUKLO, Cezary. *Demografia Rzeczypospolitej przedrozbiorowej.* Warszawa : Wydawnictwo DiG, 2009.
- LICZBIŃSKA, Grażyna. Spatial and Social Inequalities in the Face of Death. Pilot Research on Cholera Epidemics in Poznań of the Second Half of the 19th Century. In *Historical Social Research*, 2021, No. Supplement 33, s. 37 – 53. <https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.33.2021.37-53>
- LIŠKA, Anton. Analýza zápisu o cholere z roku 1831 v matrike zomrelých rímskokatolíckej farnosti Liptovská Osada. In *Historia Ecclesiastica*, 2022, roč. 13, č. 2, s. 236 – 248.
- LIŠKA, Anton. *Cholerová epidémia z roku 1831 a jej priebeh v Prešovskej eparchii.* Prešov : Prešovská univerzita, 2012.
- LIŠKA, Anton. Cholerová epidémia z roku 1831 a jej priebeh v rímskokatolíckych, gréckokatolíckych a evanjelických farnostiach Solianskeho okresu Zemplínskej župy. In *Teologická revue Theologos*, 2012, roč. 1, č. 1, s. 271 – 285.
- LIŠKA, Anton. Cholerová epidémia z roku 1831 v obciach okresu Vranov nad Topľou z pohľadu cirkevných matrik. In *Acta theologica et religionistica*, 2012, roč. 1, č. 1, s. 100 – 114.

- LIŠKA, Anton. *Výpočet obetí cholerovej epidémie z roku 1831 vo farnostiach a dekanátoch Prešovskej eparchie*. Prešov : Prešovská univerzita, 2013.
- LIŠKA, Anton. Vývoj počtu nakazených, liečených, zomrelých a vyliečených na Spiši počas cholerovej epidémie v roku 1831 v percepcii úradných štatistik. In *Dejiny*, 2022, roč. 17, č. 2, s. 10 – 29.
- LIŠKA, Anton. Z obsahu proticholeroových obežníkov a brožúrok z roku 1830 – 1831 (I.). Štátne a cirkevné opatrenia a odporúčania proti šíreniu cholery. In *Dejiny*, 2012, roč. 7, č. 1, s. 98 – 138.
- LIŠKA, Anton. Z obsahu proticholeroových obežníkov a brožúrok z roku 1830 – 1831 (II.). Preventívne proticholeroové rady a odporúčania a dobová liečba cholery. In *Dejiny*, 2013, roč. 8, č. 1, s. 158 – 187.
- LOPATKOVÁ, Zuzana. Cholerová epidémia v roku 1831 v severnej časti malokarpatského regiónu. In *Od špitála k nemocnici. Zdravotníctvo, sociálna starostlivosť a osveta v dejinách Slovenska*. Bratislava : Slovenský národný archív, 2013, s. 187 – 204.
- LUKÁCS, Ágnes. Az 1831-32. évi Magyországi kolerajárvány néhány jellegzetessége. In PALLA, Ákos. (ed.). *Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica*. Budapest, 1966, s. 71 – 137.
- MAUR, Eduard. *Základy historické demografie*. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1978.
- OMRAN, Abdel R. The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change. In *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 1971, roč. 49, č. 4, s. 509 – 538. <https://doi.org/10.2307/3349375>; Reprint: *The Milbank Quarterly*, 2005, roč. 83, č. 4, s. 731 – 757. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00398.x>
- OTRUBA, Štefan. *Zbierka cirkevných matrik 1593 – 1952*. Banská Bystrica : Štátny oblastný archív Banská Bystrica, 1983.
- PHELPS, Mathew D. – AZMAN, Andrew S. – LEWNARD Joseph A. – ANTILLÓN Marina – SIMONSEN, Lone – ANDREASEN, Viggo – JENSEN, Peter K. M. – PITZER, Virginia E. The importance of thinking beyond the water-supply in cholera epidemics: A historical urban case-study. In *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2017, roč. 11, č. 1, s. 1 – 15. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006103>
- PHELPS, Mathew D. – PERNER, Mads Linnet – PITZER, Virginia E. – ANDREASEN, Viggo – JENSEN, Peter K. M. – SIMONSEN, Lone. Cholera Epidemics of the Past Offer New Insights Into an Old Enemy. In *The Journal of Infectious Diseases*, 2018, roč. 217, č. 4, s. 641 – 649. <https://doi.org/10.1093/infdis/jix602>
- RICZIOVÁ, Beata – ROLLEROVÁ, Anna. Kiahne a osýpky v predspisovných slovenských lekárskejších spisoch 18. storočia a dejiny variolizácie. In *Fragmenty z historie medicíny a veterinárního lékařství*. Brno : Technické muzeum, 2016, s. 175 – 192.
- RICZIOVÁ, Beata. Boj proti pravým kiahňam v mestách v kontexte dobových lekárskejších a osvetových spisov pre slovenské obyvateľstvo. In BADA, Michal – DUCHOŇOVÁ, Diana et al. *Pohromy, katastrofy a nešťastia v dejinách našich miest*. Bratislava : Igor Illič – Rádio Print, 2019, s. 319 – 337.
- RICZIOVÁ, Beata. Vakcinácia proti kiahňam v Uhorsku na prelome 18. a 19. storočia. In *Medicína, farmacie a veterinární lékařství : kapitoly k dějinám a vybraným tématům*. Brno : Technické muzeum v Brně, 2017, s. 144 – 158.
- SARMANYOVÁ-KALESNÁ, Jana. *Cirkevné matriky na Slovensku zo 16. – 19. storočia*. Bratislava : Odbor archívniectva Ministerstva vnútra SR, 1991.
- SZEGHY-GAYER, Veronika. The second wave of the Spanish influenza pandemic in selected regions and towns of Slovakia (1918). In *Individual and Society (Človek a spoločnosť)*, 2022, roč. 25, č. 2, s. 1 – 12. <https://doi.org/10.31577/cas.2022.02.605>
- TIŠLIAR, Pavol. Stručný prehľad výskytu infekčných chorôb na Slovensku do 1. polovice 20. storočia. In *Slovenská štatistika a demografia*, 2021, roč. 31, č. 4, s. 7 – 19.
- TUTU, Raymond A. – GUPTA, Sangeeta – ELAVARTHI, Sathyanarayana – BUSINGYE, Janice D. – BOATENG, John K. Exploring the development of a household cholera-focused

- health literacy scale in James Town, Accra. In *Journal of Infection and Public Health*, 2019, roč. 12, s. 62 – 69. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2018.08.006>
- VAUGHAN, Laura. *Mapping Society. The Spatial Dimensions of Social Cartography*. London : UCL Press, 2018, s. 24 – 60. <https://doi.org/10.2307/j.ctv550dcj>
- WNEK, Konrad. Epidemia cholery v Krakowie w 1866 roku. Analiza demograficzna i przestrzenna. In *Przeszłość Demograficzna Polski*, 2015, roč. 37, č. 3, s. 93 – 117. <https://doi.org/10.18276/pdp.2015.3.37-03>

SUMMARY

How to research epidemics? Possibilities of analyzing church registers in researching epidemics of the 19th century in the territory of today's Slovakia

In general, it can be concluded that Slovak historiography still lacks a methodological anchoring of epidemic research based on church registers. We are convinced of this because of many publications that try to solve this topic. The problem of Slovak historical demography, however, does not lie only in the fact that we do not know the basic rules of statistics. A more serious fact is the fragmentation and atomisation of authors and workplaces. This can be seen in the list of publication outputs devoted to partial topics, where the authors can hardly follow up on the works of their colleagues. And naturally, therefore, they are not able to cooperate on more ambitious and complex researches. It is also a shame because the research was and is subsidised by larger grant schemes, thanks to which several researchers could be networked, who could potentially work out the dynamizing progress of epidemics in the selected region and period. It is necessary to take a more conceptual approach to research topics and use historical demography for more complex analyses. Before the establishment of this science in France, register research was used only to find out “curiosities” about the population. It can be observed that a certain part of former and current Slovak authors still attribute this importance to registers, while their potential is much more diverse. The aim of my paper is to offer a platform on which to proceed with epidemic analyses. In Slovakia, we could use similar methods to create our own space in which we could work together more effectively. In this way, we can compare individual analyses and ultimately, be able to compare our findings with foreign historiography. This is currently on a different level, because the presented methods were already applied decades ago. The current discourse of world historiography is also developing thanks to the fact that the founders of historical demography there already explored the basic topics. However, the role of epidemic research in Slovakia may have international potential. Research from our environment is an expected contribution to Central European historiography. In our area, we can verify the major concepts of epidemics, whether their retreat had a similar scenario as in Western Europe. We can also focus on microhistorical approaches, through which we can get to know the social consequences of epidemics in more detail. When analysing large communities, it is possible to analyse how an epidemic affected specific socio-professional, ethnic or confessional groups of the population. And through cultural-anthropological approaches, it is possible to focus on researching the impact of epidemics on the fate of families and individuals.

Mgr. Ján Golian, PhD., Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
 Filozofická fakulta, Katedra historických vied a stredoeurópskych štúdií
 SK-91701 Trnava, Námestie J. Herdu 2
 e-mail: <jan.golian@ucm.sk>
 ORCID: 0000-0001-9756-9997