



Narrata de fontibus hausta



TOWARZYSTWO NAUKOWE
KATOLICKIEGO UNIWERSYTETU LUBELSKIEGO
JANA PAWŁA II

Prace Wydziału Historyczno-Filologicznego
155



ISTNIEJE OD ROKU 1934



Narrata de fontibus hausta

Studia nad problematyką
kościelną, polityczną i archiwistyczną
ofiarowane

Janowi Skarbkowi

w siedemdziesiątą rocznicę urodzin

Redakcja
Anna Barańska
Witold Matwiejczyk

Lublin 2010
Towarzystwo Naukowe KUL
Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II



Recenzenci

Prof. dr hab. Stanisław Gajewski

Prof. dr hab. Wiesław Müller

Opracowanie redakcyjne

Agnieszka Zajdel

Zaprojektował, krojem Bodoni złożył i do druku przygotował

(Janowi Skarbkowi w miejsce artykułu)

Amadeusz Targoński

Mapy na stronach 331, 362, 787, 804-806, 814 i 815 zredagowała kartograficznie

(Janowi Skarbkowi w miejsce artykułu)

Maria Juran

Wydanie publikacji dofinansowane
przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego

© Copyright by Towarzystwo Naukowe KUL
& Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, 2010

ISBN 978-83-7306-476-8

ISBN 978-83-7702-041-8

TOWARZYSTWO NAUKOWE
KATOLICKIEGO UNIWERSYTETU LUBELSKIEGO JANA PAWŁA II

ul. Gliniana 21, 20-616 Lublin, skr. poczt. 123

tel. 81 525 01 93, tel./fax 81 524 31 77

e-mail: tnkul@kul.lublin.pl <http://tn.kul.lublin.pl>

Dział Marketingu i Kolportażu tel. 81 524 51 71

Drukarnia „Tekst” s.j., ul. Wspólna 19, 20-344 Lublin

(nakład 400 egz.)



Bogumił Szady

– Lublin –

GRANICE POWIATU ŁUKOWSKIEGO W II POŁOWIE XVIII WIEKU – MODEL LINIOWY I SIECIOWY

Jak wyznaczano granice historyczne. – Adolf Pawiński o geografii Wielkopolski w XVI wieku. – Mapy województw Rzeczypospolitej Karola Perthéesa. – Prace Władysława Semkowicza. – Źródła dla wyznaczenia granic powiatu łukowskiego w drugiej połowie XVIII wieku. – Krytyczna rekonstrukcja ich przebiegu. – Nowe propozycje metodologiczne. – Metoda *datowania granic*. – Metoda *generowania granic*: projekt belgijski, angielski i model sieciowy M. L. Bermana. – Model liniowy i model sieciowy na przykładzie powiatu łukowskiego. – Ich zastosowanie i przydatność w badaniach historycznych.

Granice na mapach historycznych miały zawsze charakter umowny i były wyrazem interpretacji autora oraz przyjętych przez niego założeń metodologicznych. Wyniki prac komisji powoływanych przez sejm Rzeczypospolitej Obojga Narodów dla rozgraniczenia województw na Rusi Koronnej pokazują, że duże znaczenie w kształtowaniu granic linearnych miały zasięg kompleksów dóbr oraz przeszkody naturalne, a więc rzeki, wzgórza czy kompleksy leśne. Warto w tym miejscu przywołać dwa opracowania, które w sposób krytyczny omawiają metodę wyznaczania granic historycznych.

Autorem pierwszego jest A. Pawiński, który w tomie *Źródeł dziejowych poświęconym Wielkopolsce w XVI wieku* określił główne kryteria wyznaczenia granic powiatów oraz województw w celu obliczenia ich powierzchni. Po ustaleniu przynależności powiatowej poszczególnych osad, linia była prowadzona wzdłuż oddzielających je granic naturalnych. Były to głównie *rzeki, parowy, doliny lub wzgórza*. Przy braku takich przeszkód, czyli tam, gdzie między miejscowościami znajdowały się kompleksy leśne, nieużytki lub pustkowia, autor posługiwał się metodą retrogresywną, wykorzystując granice zawarte na tzw. mapie Kwatermistrzostwa z pierwszej połowy XIX wieku. Jeżeli nie było żadnych wskazówek odnośnie do przebiegu granicy, była ona prowadzona *za kierunkiem dróżki lub ścieżki leśnej w przypuszczeniu, że tamtędy ciągnęła się granica*. Autor zdawał sobie sprawę z braku precyzji tak określanych granic, zaś błąd w obliczeniach powierzchni powiatów tym spowodowany szacował na 1%. Należy dodać, że metoda obliczania powierzchni zastosowana przez A. Pawińskiego, polegająca na rozbijaniu jednostki administracyjnej (np. powiatu) na figury geometryczne (trójkąty, trapezy, kwadraty), a następnie obliczaniu ich powierzchni i sumowaniu, mogła w nieznacznym stopniu powiększyć ten błąd⁽¹⁾.

A. Pawiński praktycznie nie korzystał w wyznaczaniu granic ze źródeł kartograficznych z drugiej połowy XVIII wieku. Najważniejszym z nich, podstawowym dla problemu administracji terytorialnej Rzeczypospolitej przedrozbiorowej, są mapy województw w skali 1: 225 000 opracowane przez Karola Perthéesa. Stanowią one podstawowe źródło w pracach nad *Atlasem Historycznym Polski*. K. Buczek w omówieniu metody przygotowania mapy województwa krakowskiego w dobie Sejmu Czteroletniego zaliczył je *do podstawowych źródeł dla granic politycznych*. Dla wyznaczenia granic gmin, których nie ma na mapach z drugiej połowy XVIII wieku, zastosowano metodę retrogresywną, korzystając z map dziewnastowiecznych, a nawet dwudziestowiecznych. W przypadku braku informacji

⁽¹⁾ *Polska XVI wieku pod względem geograficzno-statystycznym*, oprac. A. Pawiński, t. I: *Wielkopolska*, (Źródła dziejowe, t. XII), Warszawa 1883, s. 45.

źródłowych o przebiegu granicy stosowana była metoda tzw. interpolacji, tj. podziału obszaru leżącego między dwiema jednostkami osadniczymi. Wykorzystywano przy tym elementy fizjografii terenu, jak rzeki, lasy, bagna czy działy wodne⁽²⁾.

W powojennej historiografii problem braku mapy administracyjnej Rzeczypospolitej przed I rozbiorem podnosili głównie historycy kartografii, którym brakowało narzędzia do oceny poprawności map z XVIII wieku. Obowiązujący w nauce i dydaktyce podział administracyjny Polski przedrozbiorowej opiera się przede wszystkim na dwóch pracach W. Semkowicza (*Rzeczpospolita Polska w r. 1771 z uwzględnieniem granic i miejsc historycznych od początku XVII wieku*, skala 1: 1 000 000, Lwów-Warszawa 1925, oraz *Rzeczpospolita w dobie królów obieralnych*, skala 1: 1 000 000, Lwów 1937)⁽³⁾. W. Semkowicz, przygotowując wspomniane prace, opierał się na mapie J. Babireckiego⁽⁴⁾, który z kolei przedstawił podział administracyjny według mapy Jabłonowskiego-Zannoniego⁽⁵⁾.

Materiały kartograficzne wymienione wyżej, a zwłaszcza *Mappa szczegulna województwa lubelskiego* (skala 1: 225 000, 1786) Karola Perthéesa, są podstawowymi źródłami do wyznaczenia granic powiatu lukowskiego w drugiej połowie XVIII wieku. Zostały one zestawione ze źródłami pisаныmi zgromadzonymi w ramach prac nad *Atlasem Historycznym Polski* przez zespół prof. K. Buczka. Punktem wyjścia do ustalenia granic ziemi lukowskiej w drugiej połowie XVIII wieku będzie mapa województwa lubelskiego w XVI wieku opracowana przez S. Wojciechowskiego w ramach *Atlasu Historycznego Polski*⁽⁶⁾, przy uwzględnieniu uwag A. Pałuckiego

⁽²⁾ *Mapa województwa krakowskiego z doby Sejmu Czteroletniego (1788-1792). Źródła i metoda*, oprac. K. Buczek, Kraków 1930, s. 85-90.

⁽³⁾ S. Alexandrowicz, *Mapa Wielkiego Księstwa Litewskiego z 1613 r., tzw. radziwillowska, jako źródło do dziejów Litwy i Białorusi*, „Studia Źródłoznawcze”, 10 (1965), s. 56, przyp. 76; J. Madej, „Polonia... 1770” Karola de Perthéesa na tle osiemnastowiecznej kartografii polskiej i krajów ościennych, Warszawa 1987, s. 301, przyp. 5.

⁽⁴⁾ J. Babirecki, *Polska w roku 1771*, Kraków 1905.

⁽⁵⁾ G. B. A. Zannoni [F. F. Czaki, J. A. Jabłonowski], *Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats, et subdivisée par districts*, [Paris] 1772.

⁽⁶⁾ S. Wojciechowski, *Atlas historyczny Polski. Województwo lubelskie w drugiej połowie XVI wieku*, Warszawa 1966.

odnośnie do granic administracyjnych, zawartych w omówieniu mapy województwa sandomierskiego⁽⁷⁾. Zaletą opracowania S. Wojciechowskiego jest wykorzystanie zarówno źródeł skarbowych z XVI wieku, jak i materiałów dla XVII i XVIII wieku, co mimo zakreślonego w tytule „XVI wieku” czyni ją aktualną także dla okresu późniejszego. Uprzedzając nieco wynik analizy, trzeba podkreślić, że przebieg granic powiatu lukowskiego w XVI wieku opracowany przez S. Wojciechowskiego i przedstawiony poniżej dla drugiej połowy XVIII wieku jest niemal identyczny.

Od południowego zachodu ziemia lukowska graniczyła z powiatem stężyckim województwa sandomierskiego. Punktem stycznym ziemi lukowskiej, powiatu lubelskiego oraz ziemi stężyckiej w XVIII wieku było ujście rzeki Czarnej do Wieprza (między Kockiem i Białobrzegami). Miejscowości parafii kockiej były podzielone właśnie między te trzy powiaty⁽⁸⁾. Można przyjąć, że granica biegła krótko wzdłuż rzeki Czarnej, pozostawiając Kock w ziemi lukowskiej, zaś Białobrzegi w ziemi stężyckiej. Mapa województwa lubelskiego Karola Perthéesa z 1786 roku, a za nią mapy historyczne S. Wojciechowskiego i A. Pałuckiego, odrywają następnie linię graniczną od rzeki Czarnej i prowadzą ją przez kompleks leśny na południe od Serokomli. Granica przecina jeszcze raz rzekę Czarną między wsiami Czarna (ziemia lukowska) i Konorzatka (ziemia stężycka). Na tym odcinku granica powiatu lukowskiego zbiega się z granicą między parafiami Serokomla i Adamów. W świetle źródeł pisanych parafia Adamów, mimo że znajdowała się w dekanacie lukowskim, leżała całkowicie w ziemi stężyckiej województwa sandomierskiego⁽⁹⁾. Nie wiadomo, na jakiej podstawie kościół św. Antoniego w Adamowie na mapie

⁽⁷⁾ *Atlas historyczny Polski. Województwo sandomierskie w II połowie XVI wieku*, t. II: *Komentarz. Indeksy*, red. W. Pałucki, Warszawa 1993, s. 39.

⁽⁸⁾ Do województwa lubelskiego należały: Giżyce, Luszawa, Łukowiec, Mściska, Ostrów Wielki, Pożarów, Rozwadówek, Skromowice, Sułoszyn, Tarkawica, Wola Skromowska, Żurawieniec (powiat Lublin), folwark Annopol, Borki, Górka, folwark Górka, miasto Kock, Ossowno, karczma Przewóz, karczma Rezydencja, Stara Wieś, Talczyn, Tchórzew, Tchórzewek, Wola Ossowińska (powiat Łuków), zaś do województwa sandomierskiego: Białobrzegi, Bożniewice, Ostrów Mały, Poizdów, Skarbicz, Stoczek, Zakalew (powiat Stężyca).

⁽⁹⁾ *Regestr diecezjów Franciszka Czaykowskiego czyli właściciele ziemscy w Koronie 1783-1784*, wyd. S. Górzynski, Warszawa 2006, s. 287; Archiwum Archidiecezjalne Lubelskie [dalej:

województwa lubelskiego Karola Perthéesa znalazł się w ziemi lukowskiej. Należy dodać, że drugie wielkie dzieło kartograficzne Perthéesa, *Polonia*, jest całkowicie niewiarygodne, jeżeli chodzi o granicę województwa lubelskiego na tym odcinku. Przesuwa ją zdecydowanie za daleko na zachód, zaliczając do województwa lubelskiego sam Adamów, jak również Żelechów i Stoczek⁽¹⁰⁾.

Wieś Czarna, położona nad rzeką o tej samej nazwie, w ramach prac *Atlasu Historycznego Polski* została zaliczona najpierw do ziemi lukowskiej województwa lubelskiego (S. Wojciechowski), a następnie do ziemi stężyckiej województwa sandomierskiego (J. Pałucki). Pałucki zaliczył ją do parafii Łysobyki i utożsamił błędnie z wsią Sobieska⁽¹¹⁾. Ponieważ nie posiadamy dokładnej podstawy dokumentacyjnej dla tych opracowań, trudno jest ocenić wiarygodność ustaleń. Źródła z XVIII wieku oraz położenie geograficzne tej miejscowości na tzw. mapie Kwatermistrzostwa wskazują, że bliższy prawdy był S. Wojciechowski. W drugiej połowie XVIII wieku wieś Czarna należała do parafii Serokomla i ziemi lukowskiej⁽¹²⁾.

Dalszy przebieg granicy powiatu lukowskiego jest dość niejasny. Wiadomo z pewnością, że dochodziła ona do rzeki Mała Bystrzyca, po czym zgodnie z jej nurtem skręcała na zachód, pozostawiając w województwie sandomierskim Wojcieszków. Miejscowości wchodzące w skład tej parafii należały zarówno do ziemi stężyckiej, jak i lukowskiej⁽¹³⁾. Problemem jest przynależność wojewódzka wsi Wola Bobrowa, określanej także jako Wola Wojcieszkowska. Na mapie województwa

AALJ, Rep.60/A/104, s. 331 (Akta wizyty dekanatów: stężyckiego, lukowskiego i parczewskiego w diecezji krakowskiej z r. 1781).

⁽¹⁰⁾ K. Perthées, *Polonia secundum legitimas projectionis stereographicae regulas et iuxta recentissimas observationes adhibitis MDCCLXX*. Różnice te omawia dokładniej J. Madej, „*Polonia... 1770*”..., s. 290-291.

⁽¹¹⁾ *Atlas historyczny Polski. Województwo sandomierskie...*, s. 137.

⁽¹²⁾ *Regestr diecezjów...*, s. 291; *Spis ludności diecezji krakowskiej prymasa M. J. Poniatowskiego z 1787 r.*, oprac. B. Kumor, Lublin 1977-1979 (nadbitka z „Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne”, 35-39, s. 147).

⁽¹³⁾ W powiecie lukowskim województwa lubelskiego leżały: Borki, Bystrzyca, Oszczepalin, Ruda, Siedliska oraz Wola Bystrzycka, natomiast w powiecie stężyckim województwa sandomierskiego: Burzec, Szczalb, Wojcieszków, Wola Bobrowa oraz Wola Burzecka.

lubelskiego Karola Perthéesa należała ona do ziemi lukowskiej i województwa lubelskiego. *Regestr diecezjów* Franciszka Czaykowskiego nie pozostawia jednak żadnych wątpliwości: *Wola Bobrowa w województwie sandomierskim, ziemi stężyckiej*⁽¹⁴⁾. Wobec powyższego można założyć, że granica między powiatem lukowskim a stężyckim dochodziła do Małej Bystrzycy między Wolą Bobrową a Oszczepalinem, należącym już do ziemi lukowskiej. Następnie biegła wzdłuż Małej Bystrzycy, w kierunku przeciwnym do jej nurtu, aż do Radoryża.

Wszystkie miejscowości parafii Radoryż poza Radoryżcem (obecnie Radoryżem Smolany) należały do ziemi lukowskiej. Nie jest do końca jasna przynależność administracyjna Wólki Radoryżskiej, zwanej także Łazewnikiem. Mapy *Atlasu Historycznego Polski* (województwo lubelskie i sandomierskie w XVI wieku) zaliczają tę wieś do ziemi lukowskiej, przesuwając granicę ziemi lukowskiej na wysokości Radoryża bardziej na południe, za rzekę Mała Bystrzyca⁽¹⁵⁾. Karol Perthées na mapie województwa lubelskiego poprowadził granicę ziemi lukowskiej wzdłuż rzeki Mała Bystrzyca i włączył Wólkę Radoryżską do województwa sandomierskiego. Należy to jednak uznać za pomyłkę, gdyż *Regestr diecezjów* Franciszka Czaykowskiego zaliczył wszystkie miejscowości parafii Radoryż, z wyjątkiem Radoryżca, do ziemi lukowskiej⁽¹⁶⁾.

Za Wólką Radoryżską granica skręcała na północ, przecinała Małą Bystrzycę i biegła wzdłuż jej lewego dopływu w kierunku Fiukówki, leżącej w ziemi lukowskiej. Przecinała kompleks leśny na zachód od tej wsi i wkraczała do parafii

⁽¹⁴⁾ *Regestr diecezjów...*, s. 292. Potwierdzenie daje także W. Pałucki na mapie województwa sandomierskiego w XVI wieku (*Atlas historyczny Polski. Województwo sandomierskie...*, s. 161).

⁽¹⁵⁾ S. Wojciechowski, *Atlas historyczny Polski. Województwo lubelskie...*, mapa; *Atlas historyczny Polski. Województwo sandomierskie...*, s. 153, mapa.

⁽¹⁶⁾ *Regestr diecezjów...*, s. 290. Wólka Radoryżska nie weszła prawdopodobnie od początku w skład okręgu parafialnego parafii w Radoryżu, gdyż pomija ją zarówno dokument fundacyjny z 1588 roku, jak i pierwsza wizytacja parafii w 1603 roku, S. Litak, *Formowanie sieci parafialnej w Lukowskim do końca XVI wieku. Studium geograficzno-historyczne*, „Roczniki Humanistyczne KUL”, 12 (1964), z. 2, s. 77-78; AAL, Rep.60/A/96, s. 239.

Wilczyńska, dzieląc jej wsie między ziemie łukowską i stężycką⁽¹⁷⁾. Przechodziła między wsiami Kamień (ziemia łukowska) i Germanicha (ziemia stężycka), a następnie biegła wzdłuż rzeki Wilga (Wilka). Trzeba w tym miejscu zaznaczyć, że na tzw. mapie Kwatermistrzostwa obecna rzeka Wilga, w swoim początkowym biegu – od źródeł do Wilczysk – figuruje pod nazwą Krupa. Za wsią Wola Mysłowska granica skręcała na północny wschód i biegła przez znaczny kompleks leśny, pozostawiając w województwie sandomierskim Wilczyńska, Ciechomin i Turzec. W lesie na północ od Turca i Guzówki zbiegały się granice ziemi łukowskiej (województwo lubelskie), ziemi stężyckiej (województwo sandomierskie) i ziemi czerskiej (województwo mazowieckie).

Granica powiatu łukowskiego z ziemią czerską i liwską jest dużo jaśniejsza niż z ziemią stężycką. Wynika to przede wszystkim z faktu pokrywania się granic administracji państwowej i kościelnej. Zachodnia granica powiatu łukowskiego z ziemią czerską pokrywa się z zachodnią granicą parafii Tuchowicz i Domanice. O ile przynależność poszczególnych miejscowości do jednostek administracji terytorialnej nie budzi większych wątpliwości, o tyle dokładne wytyczenie linii granicznej jest dość trudne. Naturalną przeszkodą były tutaj kompleksy leśne zamykające ziemię łukowską od zachodu. W okolicy Domanic można linię graniczną poprowadzić wzdłuż dwóch rzek, łączących się na zachód od wsi Kopcie w rzekę Kostrzyń. Rzeka Kostrzyń stanowiła naturalną granicę między ziemiami czerską i liwską województwa mazowieckiego oraz między parafiami Wodynie (dekanat Łatowicz) i Niwiska (dekanat Liw).

Zachodnia granica powiatu łukowskiego z ziemią liwską pokrywa się z granicą między parafiami Zbuczyn i Siedlce (po stronie ziemi łukowskiej i dekanatu łukowskiego) a parafią Niwiska (po stronie ziemi liwskiej i dekanatu liwskiego). Na północ od wsi Myrcha w parafii Zbuczyn linia graniczna dochodziła od rze-

⁽¹⁷⁾ W powiecie łukowskim województwa lubelskiego leżały: Grudź, Kamień, Lisikierz, Mysłów, Osiny, Wnętrzne oraz Wola Mysłowska, natomiast w powiecie stężyckim województwa sandomierskiego: Ciechomin, Germanicha, Gole Łazy, Guzówka, Jarczew, Kamionka, Lis, Powały, Turzec, Wilczyńska oraz Zasiadały.

ki Muchawki i biegła wzdłuż tej rzeki aż do ujścia do rzeki Liwiec. Ujście rzeki Muchawki do Liwca stanowi punkt graniczny między województwami lubelskim (ziemia łukowska), mazowieckim (ziemia liwska) i podlaskim (ziemia drohicka).

Ziemia łukowska graniczyła od północy z ziemią drohicką województwa podlaskiego. Linia podziału jest dość jasna, przebiegała w zasadzie cały czas wzdłuż rzeki Liwiec, aby w okolicy wsi Ostoje przejść w granicę z ziemią mielnicką. Potem biegła nadal wzdłuż rzeki Liwiec, a następnie rzeki Krzymoszy (na mapie województwa lubelskiego Karola Pertheesa pod nazwą Thusiec). Rzeki Liwiec i Krzymosza stanowiły jednocześnie północną i wschodnią granicę parafii Siedlce, Pruszyń, Zbuczyn.

Za ujściem rzeki Krzymoszy do Krzyny Północnej granica kierowała się nadal na południe, zostawiając wieś Leszczanka w ziemi łukowskiej, natomiast wieś Strzakły w ziemi mielnickiej. Przecinała Krznię Południową w okolicach wsi Polska Wola (na mapie S. Wojciechowskiego jako Ruska Wola) w parafii Trzebieszów i zmierzała w kierunku Kąkolewnicy, pozostawiając ją w ziemi łukowskiej. Przechodziła następnie między wsiami Żakowola (ziemia łukowska) i Worsy (ziemia mielnicka). Kilka kilometrów na południe rozpoczynała się granica powiatu łukowskiego z województwem brzeskolitevskim, a tym samym z Wielkim Księstwem Litewskim. Przynależność administracyjna poszczególnych wsi nie budzi na tym odcinku większych wątpliwości. Granica powiatu i województwa była tu jednocześnie wschodnią granicą parafii Trzebieszów i Radzyń. Umieszczenie przez D. Michaluk wsi Turów w granicach ziemi mielnickiej w 1674 roku jest prawdopodobnie pomyłką, gdyż w świetle dostępnych źródeł należała ona do powiatu i dekanatu łukowskiego (parafia Radzyń)⁽¹⁸⁾.

Granica powiatu łukowskiego z województwem brzeskolitevskim była bardzo krótka i zbiegała się z zachodnią granicą parafii Radzyń. Biegła początkowo przez bagna oddzielające wieś Siedlanów (ziemia łukowska) od Lisiowólki (wo-

⁽¹⁸⁾ D. Michaluk, *Ziemia mielnicka województwa podlaskiego w XVI-XVII wieku*, Toruń 2002, s. 51, mapy 6 i 7; AAL, Rep.60/A/96, s. 157; *Regestr diecezjów...*, s. 291; *Spis ludności...*, s. 146; S. Wojciechowski, *Atlas historyczny Polski. Województwo lubelskie...*, s. 42, mapa.

jewództwo brzeskolitewskie), a następnie wzdłuż rzeki Piwonii. Na wysokości wsi Zbulitów rozpoczynała się granica między powiatem łukowskim i lubelskim.

Rzeka Piwonia oddzielała Zbulitów Duży, który należał do powiatu łukowskiego, od Zbulitowa Małego. Zbulitów Mały na mapie województwa lubelskiego Karola Perthéesa należał do powiatu lubelskiego. Pomija go mapa województwa lubelskiego w XVI wieku, która rejestruje tylko „Zbilitów” leżący na prawym brzegu Piwonii, należący do parafii radzyńskiej i ziemi łukowskiej, a więc „Duży”⁽¹⁹⁾. Przynależność Zbulitowa Dużego do parafii Radzyń i ziemi łukowskiej potwierdza *Regestr diecezjów* F. Czaykowskiego z lat 1784-1784, natomiast Zbulitowa Małego do parafii Czemierniki i do powiatu lubelskiego – wizytacja z 1781 roku oraz *Spis ludności* z 1787 roku⁽²⁰⁾.

Od południa powiat łukowski graniczył z powiatem lubelskim. W części wschodniej granicy miejscowości powiatu łukowskiego należały do parafii Radzyń, zaś lubelskiego – do parafii Czemierniki. Linie graniczną wyznaczały tutaj biegi rzek: początkowo Piwonii aż do jej ujścia do Tyśmienicy, a następnie rzeki Tyśmienicy aż do jej ujścia do Wieprza. Krótki odcinek granicy na południe od Kocka wyznaczała rzeka Wieprz – między ujściem Tyśmienicy i Czarnej, na południe od miasta Kocka. Miejscowości parafii kockiej, jak zostało powiedziane wyżej, były podzielone między powiaty łukowski, lubelski (województwo lubelskie) oraz stężycki (województwo sandomierskie)⁽²¹⁾.

Powyższa analiza pokazuje, że dokładne wyznaczenie granic linearnych, a tym samym precyzyjne obliczenie ich długości oraz powierzchni powiatu, jest dość trudne. Skłania tym samym do ponownego rozważenia metody ich wyznaczania. Problem wyznaczania granic w geografii historycznej został na nowo postawiony w literaturze światowej w związku z powstaniem systemów informacji geograficznej oraz szerokim zastosowaniem narzędzi informatycznych w kartogra-

⁽¹⁹⁾ S. Wojciechowski, *Atlas historyczny Polski. Województwo lubelskie...*, mapa.

⁽²⁰⁾ AAL, Rep.60/A/96, s. 442; *Regestr diecezjów...*, s. 291; *Spis ludności...*, s. 155.

⁽²¹⁾ Zob. przyp. 8.

fii. Przegląd rozwiązań europejskich i światowych w tym zakresie dał I. N. Gregory w artykule *Time-variant GIS Databases of Changing Historical Administrative Boundaries: A European Comparison*⁽²²⁾. Zagadnieniu temu była także poświęcona konferencja naukowa w 2000 roku we Florencji (*Mapping Europe's historic boundaries and borders: An exploratory workshop*).

Wśród rozwiązań prezentowanych w wymienionych wyżej publikacjach można wyróżnić dwie metody, przy czym każda z nich posiada pewne wady i zalety:

1. Pierwszą metodę można określić jako *datowanie granic*. Dotyczy ona projektów obejmujących XIX i XX wiek, w których istnieje możliwość kreślenia dokładnych granic administracyjnych na podstawie źródeł kartograficznych. Polega na nadawaniu rysowanym obiektom (jednostkom administracyjnym) atrybutu czasu, czyli określaniu, w jakim okresie dana jednostka ma taki a nie inny obrys. Rozwiązanie to, przy różnych jego modyfikacjach, znaleźć można w większości narodowych „historical GIS” w Europie oraz w pracach teoretycznych poświęconych bazom danych przestrzenno-czasowych („spatio-temporal databases”).

2. Drugie rozwiązanie, zdecydowanie bardziej skomplikowane, można określić jako *generowanie granic*. Sposób oraz źródła generowania granic administracyjnych mogą być wielorakie:

a. Belgowie w swoim projekcie biorą pod uwagę fakt, że zasięg jednostek administracyjnych się zmieniał, w związku z czym datują nie całe jednostki, ale ich fragmenty. Przy pomocy atrybutów czasowych i opisowych precyzują, w jakim okresie konkretny fragment należał do określonych gmin czy parafii. Następnie, z tak przygotowanych danych, istnieje możliwość generowania granic jednostek dla określonego przedziału czasowego.

⁽²²⁾ I. N. Gregory, *Time-variant GIS Databases of Changing Historical Administrative Boundaries: A European Comparison*, „Transactions in GIS”, 6 (2002), nr 2, s. 161-178.

b. Narodowy projekt angielski proponuje, aby nie nadawać topologii granicom – w poprzednich rozwiązaniach były to zawsze poligony – lecz aby je generować z obiektów przechowywanych w formacie *ArcInfo coverage*. Datuje się wówczas wszystkie linie, z których budowane są następnie poligony w zależności od „zadanego” okresu. Dane opisowe są w tym przypadku związane z punktem legendy („label point”)⁽²³⁾.

c. Bardzo ciekawe rozwiązanie, zwłaszcza dla okresów historycznych, gdzie nie ma możliwości dokładnego rysunku granic z powodu braku źródeł kartograficznych, zaproponował M. L. Berman, zarządzający „China Historical GIS Project”. Proponuje on odejście od modelu granic liniowych na rzecz modelu sieciowego.

W modelu sieciowym zastosowanym w systemach informacji geograficznej całkowicie pominięty jest etap rysowania granic w sposób tradycyjny. Wszystkie poprzednie rozwiązania zakładały rysunek takich granic, czy to w postaci całych jednostek, czy też ich części. Model sieciowy zakłada jedynie podanie wśród atrybutów opisowych przynależności miejscowości do określonej jednostki terytorialnej. Można wówczas otrzymać tzw. model sieciowy terytorium lub też wygenerować granice administracyjne, posługując się funkcjami matematycznymi. Z pomocą mogą przyjść tutaj diagramy Woronoja, czasami określane także jako poligony Thiessena. Granice powstałe w ten sposób będą miały oczywiście charakter hipotetyczny i schematyczny. Należy jednakże pamiętać, że każdy rysunek granic dla okresu sprzed końca XVIII wieku ma taki charakter.

Aby lepiej zobrazować przedstawiony problem, należy sprawdzić, jak w praktyce będzie wyglądało zastosowanie metody liniowej i sieciowej do wyznaczenia i zapisania lub wygenerowania granic historycznych konkretnego obszaru. Jako

⁽²³⁾ I.N. Gregory, *Time-variant*, passim; *Time in historical GIS databases*, w: I. N. Gregory, P. S. Ell, *Historical GIS. Technologies, Methodologies and Scholarship*, Cambridge 2007, s. 124-135.

poligon badawczy wybrany został wyżej omówiony powiat łukowski w drugiej połowie XVIII wieku.

Metoda 1. Rysunek granic – model liniowy (linia ciągła)

Na podstawie przedstawionego wyżej materiału źródłowego dotyczącego przynależności administracyjnej poszczególnych miejscowości, w programie geoinformacyjnym ArcMap w wersji 9.3 wyrysowane zostały granice powiatu łukowskiego w drugiej połowie XVIII wieku. Poprowadzono je metodą tradycyjną, tzn. wzdłuż naturalnych przeszkód krajobrazu naturalnego, jak rzeki, bagna oraz lasy. W przypadku braku takich przeszkód zastosowana została powszechnie dziś wykorzystywana przez geografów historycznych metoda interpolacji. Otrzymany w ten sposób rysunek granicy powiatu oznaczony został na załączonej mapie schematycznej linią ciągłą oraz wypełniony jasnoszarym tłem. Obszar powiatu łukowskiego wyniósł 2029 km².

Metoda 2. Generowanie granic – model sieciowy (linia przerywana)

W pierwszym etapie pracy została przygotowana mapa punktowa miejscowości powiatu łukowskiego oraz najbliższej położonych miejscowości z sąsiednich powiatów. Informacje te można zapisać w postaci pliku w formacie shape, który jest powszechnie stosowany w geoinformacji (aplikacja ArcMap w wersji 9.3). Z powodzeniem również można wykorzystać do tego przestrzenne bazy danych, np. PostgreSQL z rozszerzeniem przestrzennym Postgis. Umożliwia ona zapis zarówno położenia geograficznego miejscowości, jak i informacji opisowych, które mogą dotyczyć przynależności administracyjnej, własności, liczby ludności itd. Warto podkreślić, że oprogramowanie to jest udostępniane bezpłatnie (licencja „open source”) i rozwijane przede wszystkim przez środowiska akademickie⁽²⁴⁾.

⁽²⁴⁾ Baza danych została umieszczona na serwerze danych przestrzennych Instytutu Historii KUL, a następnie rozbudowana o środowisko R, które umożliwia dokonywanie analiz przestrzennych, m.in. generowanie diagramów Woronoja.

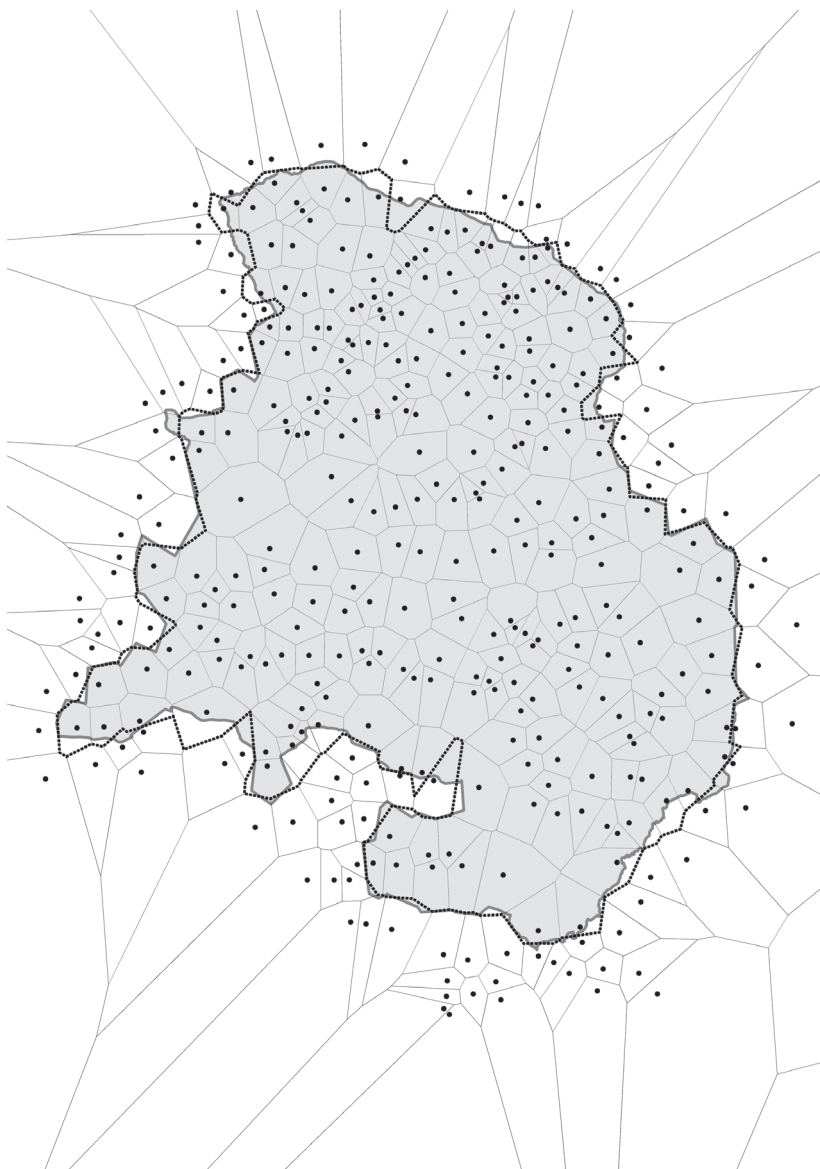
W oparciu o mapę punktową miejscowości oraz związanych z nią atrybutów opisowych określających przynależność powiatową przy pomocy funkcji *Create Thiessen Polygons* (ArcMap 9.3) lub funkcji *voronoi* (PostgreSQL z Postgis, rozszerzone o język R) wygenerowane zostały diagramy Woronoja (poligony Thiessena). Analizowany obszar został w ten sposób podzielony na wieloboki, których granice przebiegały arytmetycznie dokładnie w połowie między punktami miejscowości. Następnie przy pomocy funkcji *dissolve* (ArcMap 9.3) oraz *geomunion* (PostgreSQL z Postgis) połączono te wieloboki według przynależności powiatowej. Powstała w ten sposób arytmetyczna granica powiatu łukowskiego, oznaczona na mapie schematyczną linią przerywaną. Obszar powiatu łukowskiego wyniósł 2062 km².

Każda z przedstawionych wyżej metod ma swoje zalety i wady. Najważniejszą zaletą metody 1., którą można określić jako tradycyjną, jest dokładniejsze prowadzenie granicy, gdyż bierze ona pod uwagę elementy fizjografii terenu, jak rzeki czy bagna. Należy jednak przypomnieć, o czym była mowa wyżej, że przebieg granic wzdłuż rzek czy poprzez kompleksy leśne w pracach geograficzno-histerycznych wynikał wielokrotnie z umowy historyków oraz przyjętych przez nich zasad. W metodzie 2. na podkreślenie zasługuje brak konieczności ręcznego wykonywania rysunku granic. Praca historyka kończy się tutaj na określeniu położenia oraz przynależności administracyjnej poszczególnych miejscowości. Granice są generowane w sposób automatyczny.

Prace nad rozwojem administracyjnym oraz terytorialnym muszą uwzględniać problem zmian granic historycznych w czasie. W tym elemencie przewaga modelu sieciowego nad modelem liniowym jest bardzo wyraźna. W modelu liniowym zmiana granicy wiąże się z koniecznością odrębnego rysunku granicy oraz jej datowania. W modelu sieciowym wystarczające jest dopisanie w bazie danych czasu, w którym dana miejscowość należała do określonej jednostki administracyjnej. Poprzez zapytania w bazie danych istnieje dodatkowo możliwość generowania granic na zadany przez użytkownika rok, a nawet miesiąc czy dzień. Różnica w powierzchni między obszarem powiatu łukowskiego wyznaczonym

metodą sieciową i liniową wynosi 30 km², a więc błąd w obliczeniach może wynosić ok. 1,4%⁽²⁵⁾. Mimo że model sieciowy nieco upraszcza granice, należy go rozważyć jako interesujący, zwłaszcza z punktu widzenia prac nad zmianami granic jednostek administracji państwowej i kościelnej.

⁽²⁵⁾ Jest to wartość bardzo zbliżona do szacunku S. Wojciechowskiego, który podał, że powiat łukowski liczył 2089 km². S. Wojciechowski, *Atlas historyczny Polski. Województwo lubelskie...*, s. 29.



Rycina 1.

Granice powiatu łukowskiego w drugiej połowie XVIII wieku

— granica wyznaczona metodą 1. (model liniowy)

..... granica wyznaczona metodą 2. (model sieciowy)