

Grażyna Liczbińska

Księgi parafialne jako źródło informacji o populacjach historycznych

Przegląd Historyczny 102/2, 267-282

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

GRAŻYNA LICZBIŃSKA

Uniwersytet im Adama Mickiewicza

Wydział Biologii

Instytut Antropologii

Księgi parafialne jako źródło informacji o populacjach historycznych

Studiowanie ksiąg metrykalnych, choć pracochłonne i długotrwałe, dostarcza cennych informacji o populacjach historycznych. Sięga po nie chętnie nie tylko historyk, demograf historyczny, socjolog, czy językoznawca, lecz także antropolog. Analiza danych pochodzących z ksiąg metrykalnych pozwala wypełnić lukę między współczesnością a przeszłością. Wykorzystując rejestry parafialne można dokonać wglądu w rozwój historyczny struktury biologicznej współczesnych populacji¹.

W antropologii polskiej pionierskie opracowania populacji historycznych na podstawie materiału metrykalnego dotyczyły parafii z Polski centralnej: Melgwi oraz Bejse². Maciej Henneberg³ przeprowadził analizę dynamiki biologicznej dziewiętnastowiecznej parafii Szczepanowo (dawne woj. bydgoskie), uzupełniając tym samym lukę, jaka istniała pomiędzy przeszłością biologiczną tego mikroregionu, odtworzoną na podstawie materiałów szkieletowych, a współczesnością⁴. Autor dokonał wnikliwej charakterystyki demograficznej parafii: oszacował wielkości badanej populacji oraz gęstość zaludnienia, następnie — wykorzystując oszacowane liczby ludności — obliczył współczynniki urodzeń, zgonów, małżeństw oraz przyrostu naturalnego⁵. Ponadto, na podstawie danych z ksiąg małżeństw, scharak-

¹ M. Henneberg, *Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej*, I: *Ogólna charakterystyka demograficzna*, „Przegląd Antropologiczny”, t. XLIII, 1977, s. 67–89.

² K. Modrzevska, *Parafia Melgiew jako biologiczny krąg izolacyjny*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska”, t. III, sectio B, 1948, s. 79–140; E. Piasecki, *Ludność parafii bejskiej (woj. kieleckie) w świetle ksiąg metrykalnych z XVIII–XX w.*, Warszawa–Wrocław 1990.

³ M. Henneberg, op. cit.

⁴ J. Piontek, *Średniowieczne cmentarzysko w Słaboszewie koło Mogilna: analiza umieralności*, „Przegląd Antropologiczny”, t. XLIII, 1977, s. 37–53.

⁵ M. Henneberg, op. cit.

teryzował system kojarzeń małżeńskich. Informacje z ksiąg urodzeń o indywidualnych historiach rozrodu kobiet umożliwiły przeprowadzenie analizy płodności⁶. Wykorzystując wypisy z ksiąg metrykalnych, badacz opisał także stan i przemiany w puli genowej w tej populacji⁷.

Przedmiotem studiów opartych na materiałach metrykalnych była umieralność i system kojarzeń małżeńskich w dziewiętnastowiecznej parafii Dziekanowice z mikroregionu Ostrowa Lednickiego⁸. System kojarzeń małżeńskich scharakteryzowano na podstawie rozkładów małżeńskich oraz używając częstości identycznych nazwisk, czyli izonimii⁹. Z kolei Alicja Budnik¹⁰, wykorzystując informacje z parafialnych ksiąg urodzeń, małżeństw i zgonów, bardzo wnikliwie oceniła dynamikę biologiczną oraz jej uwarunkowania i przemiany w czasie w populacjach kaszubskich z drugiej połowy XIX i początków XX w. Alicja Puch, korzystając z rejestrów urodzeń, zgonów i zawierania małżeństw dla śląskiej parafii Płużnica Wielka (były Śląsk pruski) oraz małopolskiej wsi Wielkie Drogi (parafia Pobiedr, dawny zabór austriacki), podjęła się oceny dynamiki biologicznej populacji z różnych systemów ekologiczno–kulturowych oraz próby opisu zróżnicowania regionalnego Polski w XIX w. pod względem demograficznym i biologicznym. Badaczka ta scharakteryzowała ruch naturalny (płodność i wymieralność), system kojarzeń oraz — na podstawie oceny stopnia izolacji, spokrewnienia i sposobności do działania doboru naturalnego — stan puli genów w badanych populacjach¹¹.

⁶ Idem, *Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej*, II: *System kojarzeń i płodność*, „Przegląd Antropologiczny”, t. XLIII, 1977, s. 245–272.

⁷ Idem, *Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej*, III: *Opis stanu puli genów na podstawie danych demograficznych*, „Przegląd Antropologiczny”, t. XLIV, 1978, s. 33–52.

⁸ A. Budnik, I. Gumna, G. Liczbińska, *Dynamika biologiczna XIX-wiecznych populacji wiejskich z parafii Dziekanowice jako efekt sytuacji społeczno–politycznej w mikroregionie Ostrowa Lednickiego we wczesnym średniowieczu*, „Studia Lednickie”, t. VI, 2002, s. 95–110; A. Budnik, G. Liczbińska, I. Gumna, *Demographic Trends and Biological Status of Historic Populations From Central Poland: The Ostrów Lednicki Mikroregion*, „American Journal of Physical Anthropology”, t. CXXV, 2004, s. 369–381.

⁹ R. Dąbrowski, *Ocena stopnia wewnątrzgrupowego spokrewnienia ludności z mikroregionu Ostrowa Lednickiego w XIX i początkach XX wieku — analiza izonimii*, „Studia Lednickie”, t. VI, 2002, s. 111–126; M. Domzół, *Ocena stanu puli genów na podstawie analizy odległości małżeńskich w populacjach wiejskich z mikroregionu Ostrowa Lednickiego na przełomie XIX i XX wieku*, „Studia Lednickie”, t. VI, 2002, s. 127–141.

¹⁰ A. Budnik, *Uwarunkowania stanu i dynamiki biologicznej populacji kaszubskich w Polsce. Studium antropologiczne*, Poznań 2005.

¹¹ E. A. Puch, *Dynamika biologiczna populacji wiejskich różnych regionów Polski (II połowa XVIII i XIX wiek)*, maszynopis pracy doktorskiej, Poznań 1989; eadem, *Dynamika biologiczna polskich społeczności wiejskich z różnych systemów społeczno–kulturowych w XVIII i XIX wieku*, „Przegląd Antropologiczny”, t. LVI, 1993, s. 5–36.

W ostatnich latach koncentrowano się także na ocenie fragmentu dynamiki biologicznej, jakim jest umieralność oraz jej różnorakie uwarunkowania wśród katolików i ewangelików z dziewiętnastowiecznego Poznania. Korzystano z danych o umieralności zaczerpniętych z parafialnych ksiąg zgonów dla katolickich parafii św. Małgorzaty i św. Marii Magdaleny oraz ewangelickiej parafii św. Krzyża. Scharakteryzowane mierniki umieralności wskazywały na złą kondycję biologiczną i wysoką umieralność wyznawców obu religii. Ów niekorzystny obraz umieralności katolików i ewangelików, na który złożyła się głównie wysoka śmiertelność niemowląt i małych dzieci, odbijał — przede wszystkim — szeroko rozumiane warunki ekologiczne, wśród których główną rolę odgrywała zła jakość wody pitnej¹².

Księgi metrykalne dają także możliwość badania sezonowości zjawisk biologicznych. Przedmiotem rozlicznych opracowań była sezonowość zgonów populacjach z terenu Polski w XIX stuleciu oraz jej uwarunkowania ekologiczne i kulturowe. Analizowano wzorce umieralności w wiejskich populacjach kaszubskich, Płużnicy Wielkiej i Wielkich Drogach oraz wśród katolików i ewangelików zamieszkujących Poznań drugiej połowy XIX w.¹³ Wiele uwag poświęcono także zjawisku sezonowości urodzeń oraz sezonowości zawierania małżeństw¹⁴.

Podjęte przez antropologów studia nad populacjami historycznymi, bazujące na materiałach metrykalnych, doczekały się uwag krytycznych ze strony historyków¹⁵. Na przykład Cezary K u k l o dokonał wnikliwej oceny metodyki badawczej zastosowanej przez Edmunda P i a s e c k i e g o w studium antropologicznym pa-

¹² G. Liczbińska, *Infant and child mortality among Catholics and Lutherans in nineteenth century Poznań*, „Journal of Biosocial Science”, t. XLI, z. 5, 2009, s. 661–683; eadem, *Umieralność wśród katolickiej i ewangelickiej ludności historycznego Poznania*, Poznań 2009; eadem, *Katolicy i ewangelicy w dziewiętnastowiecznym Poznaniu — analiza umieralności*, PH, t. C, 2009, s. 159–172; eadem, *Księgi metrykalne jako źródło informacji w badaniach populacji historycznych*, [w:] *Współczesna antropologia fizyczna*, red. B. Jerszyńska, K. Kaczanowski, Poznań 2009, s. 55–71; G. Liczbińska, A. Budnik, A. Sosinko, *Charakterystyka zjawiska umieralności w XIX-wiecznym Poznaniu na podstawie metrykalnych ksiąg zgonów*, „Archiwariusz”, t. II, 2008, s. 33–50; G. Liczbińska, A. Sosinko, A. Budnik, *Conditioning of health status in 19th century Poznań*, „Medical News”, t. IV, 2007, s. 357–363.

¹³ A. Budnik, op. cit.; E. A. Puch, *Dynamika biologiczna polskich społeczności*; G. Liczbińska, *Infant and Child*; eadem, *Umieralność wśród katolickiej*.

¹⁴ A. Budnik, op. cit.; M. Domzół, op. cit.; M. Henneberg, J. Kozak, *Sezonowość urodzeń w wiejskiej populacji dziewiętnastowiecznej: parafia Szczepanowo (woj. bydgoskie. Pałuki)*, „Przegląd Antropologiczny”, t. XLII, 1976, s. 19–31; E. A. Puch, *Dynamika biologiczna polskich społeczności*.

¹⁵ C. Kukło, *Problematyka badawcza europejskiej demografii historycznej w dziesięcioleciu 1975–1985*, „Przeszłość Demograficzna Polski”, t. XVIII, 1990, s. 93–115; idem, recenzja z: E. P i a s e c k i, *Ludność parafii bejskiej (woj. kieleckie) w świetle ksiąg metrykalnych z XVII–XX w. Studium demograficzne*, „Przeszłość Demograficzna Polski”, t. XIX, 1994, s. 138–141.

rafii Bejsce (dawne woj. kieleckie)¹⁶. Recenzent docenił nowatorstwo metodyczne Piaseckiego, polegające na zastąpieniu metody rekonstrukcji rodzin na podstawie informacji z ksiąg urodzeń, małżeństw i zgonów kartotekami dla poszczególnych osób. Na tak zwaną „kartę osobnika” nanoszono wszystkie dotyczące go informacje zaczerpnięte z ksiąg urodzeń, małżeństw i zgonów, a następnie wybrane zakodowane dane wprowadzono do pamięci komputera i opracowano materiał korzystając z programów komputerowych. Mankamentem tej metody była, jak pisze Kukło¹⁷, „mniejsza jej przydatność w badaniach demograficzno–historycznych” (w badaniach struktury rodziny, stratyfikacji społecznej itp.). Zdaniem recenzenta, uniemożliwiło to osadzenie uzyskanych wyników w szerszym kontekście społecznym. Ponadto krytyce poddany został sposób prezentacji materiałów źródłowych¹⁸.

Jakkolwiek krytycznie oceniano stosowaną przez antropologów metodykę badań populacji historycznych, wydaje się, że po dokonaniu oceny rzetelności materiałów metrykalnych oraz zachowaniu stosownej ostrożności w interpretacji uzyskanych wyników, można z powodzeniem zastosować ją do badania przeszłości populacji.

W niniejszym opracowaniu skoncentrowano się na następujących zagadnieniach: a). jak antropolog wykorzystuje informacje z metrykalnych ksiąg urodzeń, małżeństw i zgonów do charakterystyki populacji historycznych; b). w jaki sposób pokonuje on wiele ograniczeń metodologicznych wynikających ze specyfiki materiału metrykalnego.

ANALIZA UMIERALNOŚCI

1. WSPÓLCZYNNIKI ZGONÓW

Umieralność w historycznych populacjach z ziem polskich jest obiektem studiów tak historyków, jak demografów¹⁹, zaś jako fragment dynamiki biologicznej

¹⁶ E. Piasecki, *Ludność parafii belskiej (woj. kieleckie) w świetle ksiąg metrykalnych z XVII–XX w. Studium demograficzne*, Warszawa 1990.

¹⁷ C. Kukło, recenzja z: E. Piasecki, *Ludność parafii belskiej*, s. 139.

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Np.: S. Borowski, *Zgony i wiek zmarłych w Wielkopolsce w latach 1806–1914*, „Przeszłość Demograficzna Polski”, t. I, 1967, s. 111–130; idem, *Emigracja z ziem polskich pod panowaniem niemieckim w latach 1815–1914*, „Przeszłość Demograficzna Polski”, t. II, 1968, s. 139–167; idem, *Procesy demograficzne w mikroregionie Czacz w latach 1598–1975*, „Przeszłość Demograficzna Polski”, t. IX, 1976, s. 95–156; E. Brodnicka, *Ludność parafii Wieleń nad Notecią w drugiej połowie XVIII wieku*, „Przeszłość Demograficzna Polski”, t. III, 1970, s. 179–202; K. Górna, *Analiza demograficzna metryk dolnośląskiej parafii Rzańnik z lat 1794–1874*, „Przeszłość Demograficzna Polski”, t. XVII, 1987, s. 197–200; M. Kędełski, *Ewolucja umieralności i trwania życia ludności miasta Poznania w wiekach XIX i XX*, „Studia Demograficzne”, t. II, 1986, s. 3–27; idem, *Rozwój de-*

populacji historycznych stanowi obiekt zainteresowania antropologów²⁰. Ci ostatni wielokrotnie posiłkują się metodologią z zakresu demografii.

Podstawą analizy natężenia umieralności jest surowy współczynnik zgonów W_z . Obrazuje on rzeczywisty poziom umieralności, będący wypadkową działania wszystkich wpływających nań czynników i określa liczbę zgonów w analizowanym okresie, odniesioną do liczby ludności żyjącej w tym czasie. Warto dodać, że na jego wartość mają wpływ zmiany poziomu umieralności w poszczególnych grupach wieku i płci, jak i zmiany struktury ludności żyjącej według wieku i płci²¹. Obliczone na podstawie danych o umieralności, zaczerpniętych z parafialnych ksiąg zgonów, wartości surowych współczynników zgonów dla różnych obszarów Polski XVIII i XIX w. kształtowały się w granicach od około 20‰ (tereny wiejskie) do przeszło 30‰ (robotnicze dzielnice Poznania, np. z parafii św. Małgorzaty) (zob. Tablica 1)²².

Surowe współczynniki zgonów były w dużej mierze kształtowane przez umieralność niemowląt. Stąd historycy, demografowie i antropologowie opierają swoje analizy na wartościach współczynników zgonów niemowląt, uwzględniając zwykle dwie składowe tego miernika: współczynnik umieralności neonatalnej (zgonów noworodków liczących mniej niż 28 dni, niekiedy jeden miesiąc) i postneonatalnej (zgonów niemowląt liczących nie więcej niż 1 rok do ogólnej liczby żywych urodzeń)²³. W ocenie wczesnej umieralności niemowląt wykorzystywany jest czasami współczynnik umieralności perinatalnej, wyrażający stosunek urodzeń martwych i zgonów w pierwszym tygodniu życia do ogólnej liczby urodzeń żywych i martwych. Innymi słowy odzwierciedla on umieralność okołoporodową²⁴.

mograficzny Poznania w XVIII i na początku XIX wieku, Poznań 1992; idem, *Stosunki ludnościowe w latach 1815–1918*, [w:] *Dzieje Poznania, 1793–1918*, red. J. Topolski, L. Trzeciakowski, t. II, Warszawa–Poznań 1994, s. 222–270; K. Makowski, *Rodzina poznańska w I połowie XIX wieku*, Poznań 1992; E. Piasecki, op. cit.; S. Rejman, *Ludność podmiejska Rzeszowa w latach 1784–1880. Studium demograficzno-historyczne*, Rzeszów 2006; S. Waszak, *Dzietność rodziny mieszczańskiej i ruch naturalny miasta Poznania w XVI wieku i w XVII wieku*, „Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych”, t. XVI, 1954, s. 316–348.

²⁰ Np.: A. Budnik, op. cit.; M. Henneberg, *Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej*. I–III; G. Liczbińska, *Umieralność wśród katolickiej*; G. Liczbińska, A. Sosinko, A. Budnik, op. cit.; K. Modrzewska, op. cit.; E. A. Puch, *Dynamika biologiczna polskich społeczności*.

²¹ J. Z. Holzer, *Demografia*, Warszawa 2003.

²² Np. A. Budnik, I. Gumna, G. Liczbińska, *Dynamika biologiczna XIX-wiecznych populacji wiejskich...*; E. A. Puch, *Dynamika biologiczna polskich społeczności*; M. Henneberg, *Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej*. I.; G. Liczbińska, *Umieralność wśród katolickiej*.

²³ J. Z. Holzer, op. cit.

²⁴ Ibidem; K. A. Lynch, J. B. Greenhouse, *Risk factors for Infant Mortality in Nineteenth Century Sweden*, „Population Studies”, t. XLVIII, 1994, s. 117–133.

Badacze zgodnie podkreślają, że bardzo złe warunki sanitarno–epidemiologiczne — brak higieny, ograniczony dostęp do opieki medycznej — stwarzały w XIX w. zagrożenie zdrowia i życia, na które narażony był w pierwszej kolejności nieodporny i wątki organizm niemowlęcia. Szczególnie złe warunki życia panowały w dużych, uprzemysławiających się miastach. W XIX w. odnotowano w nich zdecydowanie wyższą umieralność niemowląt niż w małych miasteczkach i na wsiach. Na ziemiach polskich tego okresu wartości współczynnika zgonów niemowląt kształtowały się na poziomie od około 140‰ (osady: Kuźnica i Jastarnia z Półwyspu Helskiego) do nawet przeszło 380‰ (przeludnione i pozbawione infrastruktury robotnicze dzielnice Poznania) (Tablica 1, s. 281)²⁵.

2. TABLICE WYMIERALNOŚCI

Specyfika materiału metrykalnego ogranicza niekiedy demografom — ze względu na ich metodę badawczą — możliwości przeprowadzenia niektórych analiz. Tak jest w przypadku budowania tablic wymieralności. Demograf konstruuje je uwzględniając prawdopodobieństwo zgonów oraz strukturę ludności żyjącej. Problem w tym, że bardzo trudno o takie informacje w odniesieniu do małych, lokalnych populacji. Tymczasem warsztat metodologiczny zaproponowany przez antropologa pokonuje te niedogodności. Na podstawie liczb zmarłych w poszczególnych kategoriach wieku, uzyskanych z parafialnych ksiąg zgonów, antropolog odtwarza rozkład zmarłych i na jego podstawie buduje tablice wymieralności. Przyjmuje się dwie sytuacje modelowe: model populacji zastojowej i ustabilizowanej. Populacja zastojowa to szczególny rodzaj populacji ustabilizowanej, w której płodność i wymieralność równoważą się, dając w rezultacie zerowy przyrost naturalny. W tym przypadku przy konstruowaniu tablic wymieralności wykorzystuje się klasyczną metodę Halleya²⁶. W metodzie tej do ilościowego opisu zjawiska umierania zakłada się, że badani zmarli pochodzą z populacji zastojowej, a więc ich struktura według wieku dobrze reprezentuje natężenie wymieralności z wiekiem. Dla dłuższych przedziałów czasu przyjęcie założenia o zastojowości populacji jest zbyt dużym uproszczeniem. Bliższy rzeczywistości okazuje się model populacji ustabilizowanej, w przypadku którego oblicza się parametry tablic wymieralności na podstawie rekonstrukcji rozkładu zmarłych po uprzednim wprowadzeniu poprawki na nie–zerową wartość przyrostu naturalnego²⁷. Wydaje się, że tablice dla modelu populacji ustabilizowanych dają wiarygodny i rzetelny obraz umieralności. Np. dla rejencji gdańskiej oszacowano parametry tablic wymieralności zarówno metodą Halleya, jak i zalecaną przez demografów metodą prawdopodobieństw zgonów z uwzględnieniem struktury ludności żyjącej. Wysoka wartość współczynnika ko-

²⁵ A. Budnik, op. cit.; G. Liczbińska, *Infant and Child*; eadem, *Umieralność wśród katolickiej*.

²⁶ G. Acsádi, J. Nemeskéri, *History of Human Life Span and Mortality*, Budapest 1970.

²⁷ J. Z. Holzer, op. cit.; R. Pressat, *Analiza demograficzna*, Warszawa 1966.

relacji, uzyskana dla parametrów tablic wymieralności wyliczonych przy zastosowaniu obu metod, świadczy o zgodności otrzymanych wyników²⁸.

Tablice wymieralności, oferując szereg parametrów, dają znacznie pełniejszy statystyczny obraz procesu wymierania, niż ten uzyskany z analiz współczynników zgonów. Najbardziej informatywną funkcją tych tablic, wyrażającą w syntetyczny sposób stosunki wymieralności, jest oczekiwane dalsze trwanie życia e_x . Najczęściej podaje się wartość e_0 — czyli oczekiwane dalsze trwanie życia noworodka, a więc osoby w wieku 0 lat. Parametr ten informuje, ile lat ma potencjalnie do przeżycia przeciętna osoba w danej populacji w momencie narodzin²⁹. Tablica 2 prezentuje wartości oczekiwanego dalszego trwania życia noworodka wyliczone z odtworzonego rozkładu zmarłych, na podstawie liczb zmarłych w klasach wieku, zaczerpniętych z parafialnych ksiąg zgonów po uprzednim wprowadzeniu poprawki na wartość przyrostu naturalnego. Widać wyraźne zróżnicowanie miasto–wieś w zakresie wartości e_0 . W XIX w. na wsi wartość oczekiwanego dalszego trwania życia noworodka przekraczała nawet 40 lat, natomiast w robotniczej parafii św. Małgorzaty w Poznaniu była ona szokująco niska i wynosiła jedynie 16,1 lat³⁰. Na bardzo zły stan biologiczny poznańskiej parafii złożyła się wysoka umieralność niemowląt i dzieci. Parafia charakteryzowała się dramatycznie złą sytuacją mieszkaniową i sanitarno–epidemiologiczną. Podobnie rzecz się miała w innych miastach, które w tym czasie także cierpiały na niedostatki w zakresie infrastruktury i przez to stwarzały zagrożenie zdrowia i życia. Natomiast wioski i małe miasteczka charakteryzowały się przede wszystkim mniejszą gęstością zaludnienia i nie skażonym jeszcze środowiskiem, co przełożyło się na niższą umieralność niemowląt i małych dzieci, a tym samym na wyższe wartości oczekiwanego dalszego trwania życia noworodka.

3. SPOSOBNOŚĆ DO DZIAŁANIA SELEKCJI NATURALNEJ

Na podstawie materiałów metrykalnych można obserwować sposobność do działania selekcji naturalnej przez jeden z jej komponentów — zróżnicowaną wymieralność. W praktyce mierniki sposobności do działania selekcji naturalnej przez zróżnicowaną wymieralność oblicza się na podstawie parametrów tablic

²⁸ A. Budnik, G. Liczbińska, *Mortality in the populations of Danzig and the District of Danzig (Regierungsbezirk Danzig) in the second half of the nineteenth century*, „Anthropological Review”, t. LX, 1997, s. 13–24.

²⁹ Bardzo często bierze się pod uwagę również inne parametry tablic wymieralności, np. frakcję zmarłych d_x — parametr oznaczający procent zmarłych w określonej grupie wieku, frakcję dożywających dolnej granicy x -tej klasy wieku (l_x), prawdopodobieństwo zgonów q_x , czyli parametr informujący o tym, że zgon osobnika nastąpił w określonej klasie wieku x .

³⁰ A. Budnik, op. cit.; M. Henneberg, *Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej*. I.; G. Liczbińska, *Infant and Child*; eadem, *Umieralność wśród katolickiej*.

wymieralności. Wykorzystuje się trzy mierniki: współczynnik I_m Crowa, wskaźnik stanu biologicznego populacji I_{bs} i współczynnik reprodukcji potencjalnej R_{pot} . Mierniki sposobności do działania selekcji naturalnej są doskonałym odbiciem sytuacji ekologicznej w populacjach historycznych. Pierwszy z nich (wskaźnik I_m Crowa) uwzględnia jedynie umieralność osób niedojrzałych płciowo, a więc dzieci przed osiągnięciem 15 roku życia³¹, natomiast pomija umieralność osób dorosłych. Pełniejszą informację o umieralności daje wskaźnik stanu biologicznego populacji I_{bs} , którzy bierze pod uwagę zarówno umieralność osób niedojrzałych płciowo jak i tych w wieku reprodukcyjnym (umownie od 15 roku życia). Składową wskaźnika I_{bs} jest współczynnik reprodukcji potencjalnej R_{pot} . Jest on definiowany jako miara sposobności do działania selekcji naturalnej przez zróżnicowaną wymieralność osób dorosłych³². Scharakteryzowane powyżej mierniki są wypadkową warunków wymieralności w badanych populacjach i potwierdzają obraz umieralności, jaki wyłania się z analiz współczynników zgonów, umieralności niemowląt i parametrów tablic wymieralności. W Tabelicy 3 przedstawione zostały wartości mierników sposobności do działania selekcji naturalnej obliczone na podstawie parametrów tablic wymieralności. Najmniej korzystnie wypadły one w ubogiej katolickiej parafii św. Małgorzaty w Poznaniu. Szczególnie współczynnik Crowa osiągnął tam bardzo wysoką wartość i potwierdził wykazaną wcześniej dużą umieralność niemowląt i małych dzieci (patrz Tablica 1). Wartość innego miernika — I_{bs} wskazuje, że jedynie 24% populacji miało szanse na reprodukcję³³. Przyczyną złej kondycji biologicznej mieszkańców omawianej parafii były wspomniane dramatycznie złe warunki sanitarno–epidemiologiczne, mieszkaniowe oraz warunki pracy. Przypomnijmy, że w populacjach wiejskich uzyskano korzystniejsze wartości mierników umieralności i oczekiwanego dalszego trwania życia noworodka, niż

³¹ Dokładniej, wskaźnik I_m Crowa oznacza proporcję liczby dzieci, które nie dożyły wieku reprodukcyjnego (P_d) do liczby dzieci, które ten wiek osiągnęły (P_s) i oblicza według formuły: $I_m = P_d/P_s$. Dodajmy, że jako początek okresu reprodukcyjnego przyjmuje się umownie 15 rok życia; vide również: J. F. Crow, *Some Possibilities for Measuring Selection Intensities in Man*, „Human Biology”, t. XXX, z. 1, 1958, s. 763–775.

³² Wskaźnik stanu biologicznego populacji I_{bs} oblicza się według wzoru: $I_{bs} = 1 - \sum_{x=0}^{\omega} d_x s_x$, gdzie d_x — oznacza frakcję zmarłych w wieku x , ω — wiek najstarszego osobnika w grupie, s_x — wskaźnik tzw. straty rozrodczej, definiowany jako prawdopodobieństwo nie posiadania całkowitej liczby potomstwa przez osoby w wieku x , wynikający z „archetypu płodności” dla populacji niemaltuzjańskich. Współczynnik reprodukcji potencjalnej R_{pot} jest opisywany formułą: $R_{pot} = 1 - \sum_{x=15}^{\omega} d_x s_x$. Symbole we wzorze zostały wyjaśnione w przypisie powyżej. Wartości I_{bs} i R_{pot} zamykają się w przedziale od 0 do 1; vide: M. Henneberg, *Notes on the reproduction possibilities of human prehistorical populations*, „Przegląd Antropologiczny”, t. XLI, 1975, s. 75–89; idem, *Reproductive possibilities and estimations of the biological dynamics of earlier human populations*, [w:] *The Demographic Evolution of Human Populations*, red.: R. H. Ward, K. M. Weiss, London–New York–San Francisco 1978, s. 41–48; M. Henneberg, J. Piontek, *Biological state index of human groups*, „Przegląd Antropologiczny”, t. XLI, 1975, s. 191–201.

³³ G. Liczbińska, *Umieralność wśród katolickiej*.

w przeludnionym środowisku wielkomijskim (Tablice: 1–2), co odbiło się w wartościach mierników sposobności do działania doboru naturalnego (Tablica 3).

4. PRZYCZYNY ZGONÓW

W odniesieniu do populacji historycznych diagnozowanie chorób oraz nazewnictwo przyczyn zgonów nie było tak oczywiste i jednoznaczne jak współcześnie. Niedostateczna wiedza medyczna, brak znajomości fizjologii, patologii czy epidemiologii były przyczyną stosowania nazewnictwa opartego na objawach choroby bądź nazwie części ciała, której dotyczyła choroba. Przyczyna zgonu w dużej mierze odzwierciedlała poziom ówczesnej wiedzy medycznej³⁴.

Fala gorących dyskusji wokół nazewnictwa przyczyn zgonów w populacjach historycznych oraz problemów związanych z badaniem trendów w czasie w odniesieniu do przyczyn zgonów przetaczała się na łamach czasopism fachowych. Badacze podejrzewali, że trendy takie, o ile w ogóle istniały, były zaburzone, gdyż podczas przechodzenia do każdego nowego systemu klasyfikacyjnego ICD (*International Classification of Diseases*)³⁵, dokonywano zmian w nazewnictwie chorób oraz ich przeszerogowań ich do innych kategorii³⁶. Judith Wolleswinkel-van den Bosch z współpracownikami podjęła próbę dopasowania do siebie niektórych przyczyn zgonów z różnych systemów klasyfikacyjnych, które pojawiły się na

³⁴ M. Nowaczyk, *Poszukiwanie przodków. Genealogia dla każdego*, Warszawa 2005.

³⁵ International Classification of Diseases (ICD; pol. Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób) — międzynarodowy system diagnozy nozologicznej; w Polsce od 1996 r. obowiązuje opracowana przez WHO tzw. ICD-10.

³⁶ T. B. Gage, *Are Modern Environments Really Bad for Us? Revisiting the Demographic and Epidemiologic Transitions*, „Yearbook of Physical Anthropology”, t. XLVIII, 2005, s. 96–117; D. A. Herring, R. D. Hoppa, *Endemic tuberculosis among nineteenth century Cree in the central Canadian subarctic*, „Perspectives in Human Biology”, t. IV, 1999, s. 189–199; J. H. Wolleswinkel-van den Bosch, C. W. N. Looman, F. W. A. van Poppel, J. P. Mackenbach, *Cause-Specific Mortality Trends in The Netherlands, 1875–1992: A Formal Analysis of the Epidemiologic Transition*, „International Journal of Epidemiology”, t. XXVI, 1997, z. 4, s. 772–781; J. H. Wolleswinkel-van den Bosch, F. W. A. van Poppel, C. W. N. Looman, J. P. Mackenbach, *Determinants of infant and early childhood mortality levels and their decline in The Netherlands in the late nineteenth century*, „International Journal of Epidemiology”, t. XXIX, 2000, s. 1031–1040; J. H. Wolleswinkel-van den Bosch, F. W. A. van Poppel, J. P. Mackenbach, *Reclassifying Causes of Death to Study the Epidemiological Transition in the Netherlands 1875–1992*, „European Journal of Population”, t. XII, 1996, s. 327–361; J. H. Wolleswinkel-van den Bosch, F. W. A. van Poppel, E. Tabeau, J. P. Mackenbach, *Mortality decline in the Netherlands in the period 1850–1992: A turning point analysis*, „Social Science & Medicine”, t. XLVII, 1998, s. 429–443; J. H. Wolleswinkel-van den Bosch, F. W. A. van Poppel, C. W. N. Looman, J. P. Mackenbach, *The role of cultural and economic determinants in mortality decline in the Netherlands, 1875/1879–1920/1924: a regional analysis*, „Social Science & Medicine” t. LIII, 2002, s. 1439–1453.

przestrzeni 120 lat. Wykazano istnienie ciągłości nozologicznej w odniesieniu do wielu przyczyn zgonów, zaś jej brak odnotowano jedynie dla 10% przypadków. Potwierdzono zarazem, że nie ma żadnych przeszkód, aby prowadzić analizy przyczyn zgonów i zachorowalności na podstawie dziewiętnastowiecznych ksiąg metrykalnych i statystyk medycznych. Dodajmy, że badania takie są niezmiernie ważne, gdyż pozwalają ocenić kondycję zdrowotną populacji historycznych³⁷.

W odniesieniu do populacji historycznych z ziem polskich nie sposób sprostać współczesnej definicji zdrowia podanej przez WHO, w świetle której zdrowie jest „pełnym dobrostanem fizycznym, psychicznym i społecznym a nie tylko brakiem choroby lub niedomagania”³⁸, gdyż trudno o materiały o stanie zdrowia. Wiele parafialnych ksiąg zgonów zawiera jedynie informacje o przyczynach zgonów parafian i na ich podstawie można próbować oceniać zdrowie w populacjach historycznych. Próba taka daje na pewno zniekształcony obraz rzeczywistości. Specyfika materiału metrykalnego nie pozwala bowiem na analizę zachorowalności w pełnym zakresie. Jednak księgi zgonów są jedynym źródłem informacji o poziomie społeczno-kulturowym i — pośrednio — o stanie zdrowia populacji historycznych³⁹.

ANALIZY PŁODNOŚCI

Materiał metrykalny ogranicza badanie płodności populacji jedynie do płodności małżeńskiej, co uniemożliwia posługiwanie się metodami stosowanymi w demografii. W przypadku populacji lokalnych sprawdza się metodyka oparta na analizie długości odstępów pomiędzy kolejnymi urodzeniami, czyli intergenetycznych. Obserwacja długości odstępów urodzeniowych może być przydatna do określenia zdolności rozrodczej (*fecundity*)⁴⁰. Zastosowanie powyższych metod jest możliwe w przypadku, kiedy jesteśmy w stanie odtworzyć historię rodzin. Antropolog w sytuacji, kiedy nie dysponuje danymi o indywidualnych historiach rodzin, wyprowadza mierniki płodności wykorzystując dane o umieralności. W tej sytuacji korzysta z oszacowanych parametrów tablic wymieralności oraz wartości przyrostu naturalnego⁴¹. Dzięki takiemu zabiegowi może uzyskać szereg miar

³⁷ J. H. Wolleswinkel–van den Bosch, F. W. A. van Poppel, J. P. Mackenbach, *Reclassifying causes of Deaths*.

³⁸ *Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19–22 June 1946, signed by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, 2, 100) and entered into force on 7 April 1948, New York 1948.*

³⁹ G. Liczbińska, *Umieralność wśród katolickiej*.

⁴⁰ A. Budnik, op. cit.; M. Henneberg, *Intensywność działania doboru naturalnego przez różnicową płodność w populacjach ludzkich—ocena ilościowa*, „Przegląd Antropologiczny”, t. XLVI, 1980, z. 1, s. 21–60; E. A. Puch, *Dynamika biologiczna polskich społeczności*.

⁴¹ Np.: A. Budnik, op. cit.; A. Budnik, M. Henneberg, *Demografia małych populacji*

plodności, m.in.: surowy współczynnik urodzeń CBR wyrażający stosunek liczby urodzeń w badanej populacji do liczby ludności w tej populacji, przeciętny współczynnik plodności według wieku f oznaczający stosunek liczby żywych urodzeń z kobiet w wieku x do liczby wszystkich kobiet w tym wieku, średnią wielkość rodziny MFS czyli średnią liczbę dzieci urodzonych przez kobietę z danej populacji, współczynnik plodności całkowitej TRF określający liczbę żywych urodzeń przypadającą na kobietę dożywającą do końca wieku reprodukcyjnego, średnią długość odstępu intergenetycznego A czyli długość odstępów pomiędzy kolejnymi urodzeniami⁴².

Mierniki plodności bazujące na wartościach funkcji biometrycznych tablic wymieralności oraz przyrostu naturalnego zrekonstruowano dla populacji kaszubskich z drugiej połowy XIX i początku XX w., w przypadku których powtarzalność nazwisk i imion osób uniemożliwiła zrekonstruowanie historii rodzin⁴³.

SEZONOWOŚĆ ZJAWISK BIOLOGICZNYCH

Sezonowość jest to pewien określony czas, w którym zachodzą — między innymi — procesy biologiczne. Sezonowości zjawisk biologicznych możemy doszukiwać się również w odniesieniu do człowieka, gdyż wszelkie zmiany dokonujące się w obrębie gatunku ludzkiego charakteryzują się pewnymi zależnościami i zachodzą w mniej lub bardziej ściśle sprecyzowanym czasie. Badacze wykazali, że w ciągu roku wszystkie składowe ruchu naturalnego (zawieranie małżeństw, urodzenia i zgonu) ulegają silnym wahaniom sezonowym⁴⁴. Księgi metrykalne pozwalają na badanie sezonowości zjawisk biologicznych, a następnie na wnioskowanie o ich uwarunkowaniach kulturowych, ekologicznych i biologicznych.

Na przykład pojawiające się w populacjach historycznych nadwyżki zgonów w ciągu roku, pomimo że człowiek stara się ograniczać umieralność, pokazują adaptacyjne możliwości populacji do warunków środowiska. W badanych parafiach: katolickich i ewangelickiej Poznania drugiej połowy XIX w. wystąpiły letnie szczyty umieralności będące skutkiem częstszych zgonów na choroby za-

w badaniach antropologicznych: wymieralność, plodność i wielkość rodziny, [w:] *Współczesna antropologia fizyczna*, red.: B. Jerszyńska, K. Kaczanowski, Poznań 2009, s. 21–34; K. M. Weiss, *A Method for Approximating Age-Specific Fertility in the Construction of Life Tables for Anthropological Populations*, „*Human Biology*”, t. XLV, 1973, 195–210.

⁴² Np.: A. Budnik, op. cit.; A. Budnik, M. Henneberg, op. cit.; K. M. Weiss, op. cit.

⁴³ A. Budnik, op. cit.

⁴⁴ Np. ibidem; A. Budnik, G. Liczbińska, op. cit.; M. Domżol, op. cit.; G. Gralla, *Urodzenia i zgonu w parafii Ziemięcice w powiecie gliwickim w latach 1651–1888*, „*Przegląd Antropologiczny*”, t. XL, 1974, s. 369–374; M. Henneberg, J. Kozak, op. cit.; G. Liczbińska, *Infant and Child*; eadem, *Umieralność wśród katolickiej*; G. Liczbińska, A. Budnik, A. Sosinko, op. cit.; E. Piasecki, op. cit.; E. A. Puch, *Dynamika biologiczna polskich społeczności*.

każne, w tym zgonów niemowląt na choroby zakaźne przewodu pokarmowego. Wśród osób starszych częstszą umieralność odnotowano w miesiącach zimowych. Główną jej przyczyną były schorzenia układu krążenia i układu oddechowego⁴⁵. Z kolei w wiejskich populacjach: Płużnicy Wielkiej i Wielkich Drogach nadwyżka zgonów wystąpiła w miesiącach zimowych i na przednówku, zaś wiosną obserwowano stopniowy spadek liczby zgonów, aż do minimum latem. Na taki wzorzec miały wpływ nie tylko warunki klimatyczne zimą i wczesną wiosną, ale także ilościowe i jakościowe niedobory żywności wśród najbiedniejszych⁴⁶.

Urodzenia również wyróżniają się sezonowymi fluktuacjami. Sezonowość urodzeń jest rezultatem tak predyspozycji biologicznych osobnika, jak i specyficznych uwarunkowań kulturowych, regulujących w ciągu roku aktywność rozrodczą człowieka. W dziewiętnastowiecznej wiejskiej parafii Szczepanowo nadwyżki urodzeń przypadały na miesiące jesienno–zimowe, najmniej absorbujące pracami polowymi (poczęcia w ciągu poprzedzającej zimy). Najmniej urodzeń odnotowano z kolei w maju. W parafii szczepanowskiej maksimum poczęć nieślubnych przypadało na późną wiosnę i lato (nadwyżka urodzeń w lutym i marcu), „kiedy to istniało najwięcej możliwości ukrycia faktu odbywania stosunków pozamałżeńskich”⁴⁷.

Spośród wszystkich składowych ruchu naturalnego, małżeństwa są jedynym elementem, który całkowicie podlega woli człowieka, czyli pozostaje pod bardzo silnym oddziaływaniem systemu kulturowego. Najczęściej podkreślane w literaturze zmienne, wpływające na sezonowe zawieranie związków małżeńskich to: lokalne zwyczaje, sezonowość wykonywanej pracy (zwłaszcza w rolnictwie), związane z tym na ogół względy ekonomiczne oraz ograniczenia religijne. W XIX stuleciu w społecznościach katolickich z terenów rolniczych najczęściej ślubów zawierano późną jesienią. Wcześniej ludność zakończyła już prace polowe w gospodarstwie rolnym i zebrała plony. Był to zatem najdogodniejszy termin dla zawarcia ślubu i wyprawienie wesela⁴⁸. Okres Wielkiego Postu (marzec) i Adwentu (grudzień) był wyłączony przez Kościół z uroczystości weselnych⁴⁹. W parafii Dziekanowice na przełomie XIX i XX w. szczyt zawierania małżeństw przypadał na listopad, tj. przed Adwentem. Podobny wzorzec zaobserwowano w parafii bejskiej, populacjach kaszubskich, Płużnicy Wielkiej oraz Wielkich Drogach⁵⁰.

Dodajmy, że księgi parafialne pozwalają studiować zależności pomiędzy miesiącem urodzenia i miesiącem zgonu, czy też datą zawarcia ślubu a czasem przyji-

⁴⁵ G. Liczbińska, *Umieralność wśród katolickiej*.

⁴⁶ E. A. Puch, *Dynamika biologiczna polskich społeczności*.

⁴⁷ M. Henneberg, J. Kozak, op. cit., s. 28.

⁴⁸ M. Domżol, op. cit.

⁴⁹ C. Kukul, *Demografia Rzeczypospolitej przedrozbiorowej*, Warszawa 2009.

⁵⁰ M. Domżol, op. cit.; E. Piascki, op. cit.; A. Budnik, op. cit.; A. E. Puch, *Dynamika biologiczna polskich społeczności*.

ścia na świat pierwszego dziecka. Wymaga to jednak uprzedniego odtwarzania indywidualnych historii rodzin.

SYSTEM KOJARZEŃ MAŁŻEŃSKICH ORAZ STAN I PRZEMIANY PULI GENÓW

W demografii natężenie zawierania małżeństw jest oceniane za pomocą współczynnika małżeństw, który odnosi liczbę zawartych w danym okresie małżeństw do liczby ludności⁵¹. Parafialne księgi małżeństw dostarczają informacji o dacie ślubu, wieku w chwili ślubu, stanie cywilnym, pochodzeniu oraz miejscu zamieszkania nowożeńców. Ponieważ zawieranie małżeństw podlega silnym wpływom systemu kulturowego, antropolog, na podstawie informacji zaczerpniętych z rejestrów parafialnych, dokonuje oceny preferencji w doborze współmałżonków ze względu na wiek i różne zmienne społeczne (np. wykształcenie, wykonywany zawód) oraz ocenia sezonowość zawierania małżeństw.

Parafialne księgi małżeństw dają antropologom możliwość badania stanu i przemiany puli genów oraz stopnia izolacji genetycznej danej grupy ludzkiej. Informację o międzygrupowej wymianie genów badacze czerpią z analizy natężenia egzogamii, promienia krzyżowań oraz rozkładów odległości małżeńskich⁵². Ocena egzogamii stanowi podstawowy element opisu struktury przestrzennej zawierania małżeństw. Współczynnik egzogamii m definiowany jest jako frakcja współmałżonków pochodzących z innych niż badana miejscowości do ogólnej liczby nowożeńców. Wartości tego współczynnika dla wybranych historycznych populacji z terenu Polski, obliczone na podstawie informacji zaczerpniętych z parafialnych ksiąg małżeństw, prezentuje Tablica 4. Najniższą wartość współczynnika m odnotowano w Jastarni i Kuźnicy na Półwyspie Helskim. Sprzyjała temu długotrwała izolacja tych osad⁵³. Początki jej przewyciężenia i wzrost mobilności ludności na terenie Półwyspu miały miejsce dopiero w dwudziestoleciu międzywojennym, gdy wybudowano linię kolejową łączącą Hel z Puckiem a w Jastarni Dom Zdrojowy dla turystów⁵⁴.

Podobnie niską wartość współczynnika egzogamii uzyskano dla wiejskiej parafii Wielkie Drogi. W tym przypadku granice parafii i wsi stanowiły także silną barierę dla kojarzeń egzogamicznych⁵⁵. Z kolei w parafii Dziekanowice wartości współczynników egzogamii były przeciętnie dwukrotnie większe niż w Wielkich Drogach jeszcze przed uwłaszczeniem. Oznacza to, że izolacja parafii została zła-

⁵¹ J. H. Holzer, op. cit.

⁵² A. Budnik, op. cit.

⁵³ Ibidem.

⁵⁴ Ibidem.

⁵⁵ E. A. Puch, *Dynamika biologiczna polskich społeczności*.

mana na długo przed wprowadzeniem pruskich reform agrarnych⁵⁶. Na wsiach obwodu Sierakowice współczynnik egzogamii osiągnął bardzo wysoką wartość 0,90, co również świadczyło o wysokiej społecznej mobilności ludności tego obszaru⁵⁷. Generalnie wzrost wartości współczynników egzogamii w czasie świadczył o otwieraniu się populacji na wpływy z zewnątrz, co w konsekwencji mogło prowadzić do większej dynamiki wymiany partnerów małżeńskich.

Znacznie dokładniejszych informacji o kojarzeniu między partnerami z odległych sobie jednostek populacyjnych daje analiza odległości małżeńskich. Badanie dystansu, z jakiego pochodzą małżonkowie dostarcza wiadomości o stopniu izolacji danej grupy, co pozwala ocenić stopień spokrewnienia mieszkańców danego osiedla, a finalnie wnioskować o stanie puli genów badanej populacji. W celu opisanego stanu puli genów i określenia stopnia izolacji rozrodczej oszacowuje się współczynniki spokrewnienia. Współczynnik spokrewnienia f dla danej grupy definiowany jest jako prawdopodobieństwo, z jakim dwa geny wzięte losowo od dwu różnych osobników są identyczne ze względu na swoje pochodzenie⁵⁸. Współczynniki spokrewnienia f można wyznaczyć na podstawie rozkładów małżeńskich oraz używając częstości identycznych nazwisk, czyli izonimii⁵⁹. Dodajmy, że pewnych informacji o zróżnicowaniu pul genowych dostarcza także analiza natężenia zawierania małżeństw wielokrotnych (współczynników poligamii biologicznej R_p)⁶⁰. Tablica 5 pokazuje wartości współczynników poligamii biologicznej w wybranych populacjach z ziemiach polskich drugiej połowy XIX w. We wszystkich przypadkach wynoszą one ponad jeden, co świadczy o zawieraniu małżeństw powtórnych.

* * *

Księgi parafialne stanowią cenne źródło informacji o populacjach historycznych, pozwalające połączyć wiedzę o kondycji biologicznej grup ludzkich z jej uwarunkowaniami kulturowymi i ich przemianami w czasie i przestrzeni. Nie dziwi zatem rosnące zainteresowanie rejestrami metrykalnymi ze strony historyków, demografów i językoznawców. Wykorzystując właściwy sobie warsztat metodologiczny, badacze odtwarzają przeszłość populacji wnioskuje o zwyczajach panujących w parafii, jej strukturze wyznaniowej i społecznej. Badanie populacji hi-

⁵⁶ A. Budnik, I. Gumna, G. Liczbińska, op. cit.; M. Domżol, op. cit.

⁵⁷ A. Budnik, op. cit.

⁵⁸ Ibidem.

⁵⁹ Są to metody zaproponowane przez: Malècota i Henneberga; np.: A. Budnik, op. cit.; M. Domżol, op. cit.; M. Henneberg, *Breeding isolation between populations; theoretical model of mating distances distribution*, „Studies in Physical Anthropology”, t. V, 1979, s. 81–94. Więcej o metodzie izonimii vide: A. Budnik, *Genetic structure of historical and contemporary Kashubian populations in Poland*, [w:] *Human Population Genetics in Europe*, red.: C. H. Suzanne i E. B. Oldsár, Budapest 2000, s. 39–58; R. Dąbrowski, op. cit.

⁶⁰ A. Budnik, *Uwarunkowania stanu i dynamiki*; M. Henneberg, *Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej*, II.

starych na podstawie informacji z ksiąg metrykalnych to także wyzwanie dla antropologa.

Informacje zaczerpnięte z ksiąg parafialnych pozwalają z dużym przybliżeniem ocenić kondycję zdrowotną populacji historycznych (analiza mierników umieralności, przeciętnego dalszego trwania życia, przyczyn zgonów oraz działania doboru naturalnego). Korzystając z ksiąg małżeństw można badać stopień izolacji genetycznej oraz międzygrupową wymianę genów w populacjach historycznych. Warsztat metodologiczny zaproponowany przez antropologa pozwala także odtwarzać płodność w sytuacji, kiedy brak informacji o historii rodzin. Natomiast studiowanie sezonowości zjawisk biologicznych oraz ich uwarunkowań kulturowych, ekologicznych i biologicznych daje wgląd w poziom adaptacji populacji do warunków środowiska.

Tablica 1. Wartości surowych współczynników zgonów W_z (na 1000 mieszkańców oraz współczynnika zgonów niemowląt W_{zn} (na 1000 żywo urodzonych) obliczone dla historycznych ziem polskich na podstawie danych o umieralności z parafialnych ksiąg zgonów.

Populacja	W_z	W_{zn}	Źródło
Jastarnia i Kuźnica (1875–1899)	21,4	139,1	Budnik 2005
Wsie obwodu Sierakowice (1875–1899)	21,3	175,5	Budnik 2005
Parafia Dziekanowice (1851–1909)	24,9	–	Budnik i in. 2002
Poznań, kat. parafia św. Małgorzaty (1855–1874)	33,6	386,7	Liczbńska 2009
Poznań, ew. parafia św. Krzyża (1855–1874)	27,3	293,1	Liczbńska 2009

Tablica 2. Wartości oczekiwanego dalszego trwania życia noworodka obliczone dla historycznych ziem polskich na podstawie danych o umieralności z parafialnych ksiąg zgonów.

Populacja	e_0 (1)	e (2)	r (‰)	Źródło
Jastarnia i Kuźnica (1875–1899)	27,37	41,17	13,8	Budnik 2005
Wsie obwodu Sierakowice (1875–1899)	22,11	31,11	16,2	Budnik 2005
Parafia Dziekanowice (1851–1903)	23,2	36,3	15,1	Budnik i in. 2002
Wielkie Drogi (1765–1899)	23,0	35,6	15,8	Puch 1993
Szczepanowo (1865–1874)	26,9	42,5	20,0	Henneberg 1977
Poznań, kat. parafia św. Małgorzaty (1855–1874)	17,99	16,14	– 3,5	Liczbńska 2009
Poznań, ew. parafia św. Krzyża (1855–1874)	25,44	28,03	7,7	Liczbńska 2009

1 — model populacji zastojeowej; 2 — model populacji ustabilizowanej; r — współczynnik przyrostu naturalnego

Tablica 3. Wartości mierników sposobności do działania doboru naturalnego w wybranych populacjach historycznych (ustabilizowany model populacji*) obliczone na podstawie danych o umieralności z parafialnych ksiąg zgonów.

Populacja	I_m	R_{pot}	I_{bs}	Źródło
Jastarnia i Kuźnica (1875–1899)	0,49	0,93	0,60	Budnik 2005
Wsie obwodu Sierakowice	0,76	0,88	0,50	Budnik 2005
Par. Dziekanowice (1851–1903)	0,54	0,85	0,55	Budnik i in. 2004
Szczepanowo (1865–1874)	0,75	0,82	0,46	Henneberg 1978
Poznań, kat. parafia św. Małgorzaty (1855–1874)	2,47	0,83	0,24	Liczbińska 2009
Poznań, ew. parafia św. Krzyża (1855–1874)	0,92	0,84	0,44	Liczbińska 2009

* Wartości r — patrz: Tablica 2; wartość r dla parafii Dziekanowice wynosi 15,1% (Budnik i in. 2004).

Tablica 4. Wartości współczynników egzogamii (m) w historycznych populacjach polskich, obliczone na podstawie danych z parafialnych ksiąg małżeństw.

Populacja	m	Źródło
Jastarnia i Kuźnica (1875–1899)	0,24	Budnik 2005
Wsie obw. Sierakowice (1875–1899)	0,92	Budnik 2005
Parafia Dziekanowice (1851–1903)	0,62	Budnik i in. 2002
Szczepanowo (1820–1874)	0,50	Henneberg 1978
Płużnica Wielka, 2 poł. XIX w.	0,74	Puch 1993
Wielkie Drogi, 2 poł. XIX w.	0,33	Puch 1993

Tablica 5. Wartości współczynników poligamii biologicznej (R_p) w historycznych populacjach polskich obliczone na podstawie danych z parafialnych ksiąg małżeństw.

Populacja	R_p	Źródło
Jastarnia i Kuźnica (1875–1919)	1,09	Budnik 2005
Wsie ob. Sierakowice (1875–1912)	1,19	Budnik 2005
Szczepanowo (1855–1874)	1,29	Henneberg 1977
Wielkie Drogi (1850–1899)	1,29	Puch 1993
Płużnica Wielka (1850–1899)	1,18	Puch 1993