

## GENETYKA POPULACYJNA A PROBLEM ETNOGENEZY SŁOWIAN

MARTA NOIŃSKA

Uniwersytet Gdański

Wydział Filologiczny

Instytut Rusycystyki i Studiów Wschodnich

Katedra Pragmatyki Komunikacji i Akwizycji Języka  
Neofilologia, ul. Wita Stwosza 51, 80-308 Gdańsk, Polska

e-mail: marta.noinska@ug.edu.pl

### **Abstract**

#### **Population Genetics and the Issue of Slavic Ethnogenesis**

Despite long-going discussions among scholars of various disciplines, there is no consensus as to the location of the Slavic homeland. The article describes the recent discoveries in population genetics, which may shed some light on the problem of the Slavic origins. In the first part, the author gives a synthetic description of various theories concerning the origins of the Slavs, with focus on linguist's views. The second part is devoted to the results of the latest research in population genetics: analyses of contemporary mtDNA, Y-DNA and autosomal DNA of the Slavic nations, as well as ancient mtDNA from the territory of contemporary Poland.

### **Key words**

Slavs, homeland, ethnogenesis, population genetics, linguistics, DNA, autochthonous hypothesis, allochthonous hypothesis.

## Резюме

### Популяционная генетика, а вопрос славянского этногенеза

Несмотря на многолетние дискуссии между учеными различных специальностей, не существует единого мнения относительно расположения славянской прародины. В статье описываются последние открытия в области генетики, которые могут пролить свет на проблему славянского происхождения. В первой части, автор дает синтетическое описание различных теорий, касающихся происхождения славян, с акцентом на взгляды лингвистов. Вторая часть посвящена результатам последних исследований в области генетики: анализам современной мтДНК, Y-ДНК и автосомной ДНК славянских народов, а также древней мтДНК с территории современной Польши.

## Ключевые слова

Славяне, прародина, этногенез, популяционная генетика, лингвистика, ДНК, автохтонная гипотеза, аллохтонная гипотеза.

## Wprowadzenie

Językoznawcy, archeolodzy, etnografowie, antropologowie i historycy od dawna próbują rozwikłać zagadki związane z pochodzeniem Słowian. Jest to zagadnienie nadal aktualne, ponieważ mimo wielu prób ustalenia, skąd przybyli Słowianie, badaczom wciąż nie udało się osiągnąć konsensusu w tej kwestii<sup>1</sup>. Ludy, które przyczyniły się do ekspansji języków słowiańskich, zamieszkiwały obszary na tyle odległe od Imperium Romanum, że nie zostały one dokładnie opisane przez uczonych antycznych (w przeciwieństwie do chociażby plemion germańskich). Pierwsze wzmianki w sposób oczywisty odnoszące się do plemion słowiańskich znajdujemy dopiero w źródłach z VI wieku n.e. Co więcej, „świadectwa archeologiczne, zwłaszcza w porównaniu do tych, które pozostawiły społeczności Europy Zachodniej, są ubogie nie tylko pod względem ilościowym, ale i jakościowym”<sup>2</sup>.

W obliczu tych faktów zasadnym wydaje się sięgnięcie do nowych danych dostarczanych przez intensywnie rozwijającą się w ostatnich latach genetykę populacyjną.

---

<sup>1</sup> Dokładny opis sporu wraz z krytyką w: X. Бирнбаум. *Славянская прародина: новые гипотезы (с заметками по поводу происхождения индоевропейцев)*. «Вопросы языкознания» 1988, № 5. [Online:] <<http://www.philology.ru/linguistics3/birnbaum-88.htm>> (dostęp: 26.09.2016); A. Błażejowski. *Starożytni Słowianie*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 2007; A. Juras. *Etnogeneza Słowian w świetle badań kopalnego DNA*.1 Praca doktorska wykonana w Zakładzie Biologii Ewolucyjnej Człowieka Instytutu Antropologii UAM w Poznaniu pod kierunkiem prof. dra hab. Janusza Piontka. Poznań 2012; A. Juras et al. *Ancient DNA Reveals Matrilineal Continuity in Present-Day Poland over the Last Two Millennia*. „PLoS ONE” 2014, No. 9 (10); L. Moczulski. *Tajemnice wczesnych Słowian*. Warszawa: Bellona, 2015.

<sup>2</sup> K. Borowiec. *Kanon wiedzy na temat tzw. etnogenezy Słowian. Czas przełomu*. „Kwartalnik Językoznawczy” 2012, nr 1, s. 11.

W najnowszych publikacjach naukowych z zakresu językoznawstwa poruszających problem etnogenezy Słowian możliwość wykorzystania wyników badań genetyków jest jedynie sygnalizowana<sup>3</sup> lub zupełnie się o niej nie wspomina. Jeszcze do niedawna lingwiści w rozważaniach na temat „praojczyzn” różnych populacji dość sceptycznie odnosili się do uwzględniania badań biologii ewolucyjnej. Rozwój genetyki populacyjnej w ostatnich latach spowodował jednak, że przy opisie problemów nurtujących językoznawców nie można nie uwzględnić badań genetyków<sup>4</sup>. Współcześnie dzięki analizom DNA możliwe jest nie tylko dokładniejsze niż kiedykolwiek określenie szlaków migracyjnych różnych populacji, lecz również powiązanie ich z określonymi kulturami archeologicznymi.

W pierwszej części artykułu syntetycznie przedstawiony zostanie problem praojczyzny Słowian; w drugiej zaś przywołane będą wyniki najnowszych badań genetyki populacyjnej dotyczące pochodzenia ludów słowiańskich prowadzone przez międzynarodowe zespoły specjalistów.

### Kim są Słowianie i skąd przybyli?

Pojęcie *Słowianin* ma charakter językoznawczy – odnosi się bowiem do grupy ludzi posługujących się językami słowiańskimi. Współcześnie języki tej grupy używane są przez około 315 milionów osób zamieszkujących głównie tereny środkowej i wschodniej Europy oraz północnej Azji<sup>5</sup>. Obecnie języki słowiańskie dzieli się na trzy główne grupy: wschodniosłowiańskie, zachodniosłowiańskie i południowsłowiańskie. Niektórzy badacze postulują istnienie czwartej, wymarłej grupy, której reliktem miałby być dialekt staronowogrodzki<sup>6</sup>. Lingwiści zakładają istnienie języka prasłowiańskiego, będącego „przodkiem” późniejszych odmian regionalnych. Rozpad słowiańskiej wspólnoty językowej datowany jest na okres dość późny – od VI do nawet IX wieku n.e., a jego przyczyny można zaliczyć do ekstralingwistycznych<sup>7</sup>.

<sup>3</sup> K. Borowiec. *Kanon wiedzy...*, s. 34.

<sup>4</sup> Badania genetyków dotyczące migracji w okresie przedhistorycznym w kontekście poszukiwania praojczyzny Indoeuropejczyków są uwzględniane przez językoznawców i krytycznie omawiane, np. D.W. Anthony, D. Ringe. *The Indo-European Homeland from Linguistic and Archaeological Perspectives*. „Annual Review of Linguistics” 2015, No. 1, s. 199–219; P. Heggarty. *Ancient DNA and the Indo-European Question*. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, 2015. [Online:] <<http://dlc.hypotheses.org/807>> (dostęp: 18.06.2016).

<sup>5</sup> *Slavic Languages*. [W:] *Encyclopaedia Britannica 2016*. [Online:] <<https://www.britannica.com/topic/Slavic-languages>> (dostęp: 27.09.2016).

<sup>6</sup> А.Ф. Журавлев. *Лексико-статистические системы славянского языкового родства*. Москва: Индрик, 1994; А. Зализняк. *Древненовгородский диалект*. «Studia Philologica” 2004. Москва: Языки славянской культуры. [Online:] <<http://gramoty.ru/dnd/full/005Vvedenie.pdf>> (dostęp: 29.09.2016); В.В. Иванов. *Генеалогическая классификация языков*. [W:] *Лингвистический энциклопедический словарь*. Ред. Виктория Н. Ярцева. Москва: Большая Российская энциклопедия, 1990, s. 93–98.

<sup>7</sup> S. Pronk-Tiethoff. *The Germanic Loanwords in Proto-Slavic*. Amsterdam–New York: Editions Rodopi, 2013, s. 15.

Najważniejszym czynnikiem wydaje się ekspansja Słowian na rozległe tereny, do której doszło między VI i VIII wiekiem n.e. Pod koniec VIII wieku Słowianie zajmowali już ogromne terytorium od jeziora Ilmień na północy po granice współczesnej Grecji na południu, od rzeki Oki na wschodzie aż po Łabę na zachodzie. Ludy słowiańskie napotykały na swojej drodze różne populacje rodzime, a tym samym inne języki, co przyczyniło się do stopniowej dyferencjacji dialektalnej. Co więcej, przed rozproszeniem się na tak ogromnym terytorium Słowianie nie mieli standardowej, literackiej odmiany języka, a przed chrystianizacją najprawdopodobniej nie posługiwali się pismem<sup>8</sup>. Piśmiennictwo rozwinęło się dopiero w poszczególnych regionach i nosiło znamiona dialektów lokalnych.

Plemiona słowiańskie (już pod swoją własną nazwą) pojawiają się na kartach historii stosunkowo późno, bo dopiero w VI wieku n.e. w pracach gockiego historyka Jordanesa oraz bizantyjskiego historyka Prokopa z Cezarei<sup>9</sup>. Są to niewątpliwie najstarsze świadectwa kontaktów Słowian z Gotami i Imperium Rzymskim<sup>10</sup>. Wielu polskich archeologów uważa, że o Słowianach na podstawie źródeł można mówić właśnie od pierwszej połowy VI wieku po Chrystusie<sup>11</sup>. W artykule *Praojczyzna Słowian w ujęciu źródłoznawczym* Michał Parczewski powołuje się na „świadectwa Jordanesa, Prokopa z Cezarei i Pseudo-Maurycego, pomijając wcześniejsze wzmianki jako zbyt wątpliwe”<sup>12</sup>.

Analiza źródeł historycznych<sup>13</sup> wskazuje, że:

- starożytni Rzymianie nie wymieniają nazwy *Słowianie*,
- Wisła w historiografii antycznej uważana była za rzekę graniczną między ludami germańskimi i sarmackimi,
- istnieją przesłanki, aby utożsamić Słowian z Wenedami, jednak część badaczy uważa Wenedów za odrębny lud staroeuropejski,
- w opisach Słowianie łączeni są z obszarami bagiennymi,
- ani Jordanes, ani Prokop z Cezarei nie wspominają o migracji Słowian/Wenedów nad Dunaj, co może świadczyć o tym, że obaj uznawali ich za ludność rodzimą na tych terenach,
- ogromna ekspansja Słowian rozpoczęła się w VI wieku.

W polskiej literaturze przedmiotu badaczy różnych dziedzin dzieli się często na autochtonistów i allochtonistów<sup>14</sup>. Autochtoniści sądzą, że Słowianie bytowali na terenach dzisiejszej Polski już w epoce brązu i opowiadają się za ciągłością osadniczą na tych obszarach. Allochtoniści zaś poszukują praojczyzny Słowian poza dzisiejszymi granicami Polski, najczęściej nad środkowym Dnieprem. W archeologii nurt autochtonistyczny często kojarzony jest z naukowcami związanymi z Uniwersytetem im. Adam Mickiewicza w Poznaniu, m.in. Tadeuszem Makiewiczem i Tadeuszem Mali-

<sup>8</sup> L. Moszyński. *Wstęp do filologii...*, s. 17.

<sup>9</sup> S. Pronk-Tiethoff. *The Germanic Loanwords...*, s. 65.

<sup>10</sup> Tamże, s. 66.

<sup>11</sup> K. Borowiec. *Kanon wiedzy...*, s. 11.

<sup>12</sup> Tamże.

<sup>13</sup> Zestawienie na podstawie: K. Borowiec. *Kanon wiedzy...*; A. Błażejewski. *Starożytni Słowianie...*; L. Moczulski. *Tajemnice...*; S. Pronk-Tiethoff. *The Germanic Loanwords...*

<sup>14</sup> A. Błażejewski. *Starożytni Słowianie...*, s. 11; A. Juras et al. *Ancient DNA Reveals...*

nowskim, uznawanymi za spadkobierców tradycji Józefa Kostrzewskiego<sup>15</sup>. Nurt allochtonistyczny łączony jest natomiast z Uniwersytetem Jagiellońskim i uczniami Kazimierza Godłowskiego, m.in. z Michałem Parczewskim i Piotrem Kaczanowskim<sup>16</sup>.

Badacze zgodni są, że kultura archeologiczna okresu rzymskiego różniła się od kultury archeologicznej wczesnego średniowiecza, jednak autochtoniści sądzą, że różnice były spowodowane ciągłą konsekwentną zmianą – kontynuacją, a allochtoniści, że miały one charakter dyskontynuacji<sup>17</sup>. Allochtoniści postulują gwałtowną ekspansję Słowian w V–VI wieku n.e., co wiązałoby się z ogromnym przyrostem demograficznym. Jak zauważa jednak Janusz Piontek: „Potwierdzenia tej hipotezy nie znajdujemy w badaniach paleodemograficznych, zmierzających do określenia stanu i dynamiki biologicznej populacji Słowian, na podstawie licznych i zróżnicowanych analiz materiałów szkieletowych”<sup>18</sup>.

Warto przyjrzeć się najpopularniejszym hipotezom lingwistów, które odnoszą się do kolebki języków słowiańskich. Ważne miejsce zajmują wśród nich badania nad zapożyczeniami germańskimi w języku prasłowiańskim, które zapewne pomogą określić czas pierwszych kontaktów między ludami germańskimi i słowiańskimi oraz umiejscowić praojczyznę Słowian na mapie Europy<sup>19</sup>.

Teoria Wisła/Odra została sformułowana w 1946 roku przez Tadeusza Lehra-Spławińskiego (rys. 1). Uczony uważał, że ludy słowiańskie, począwszy od drugiego tysiąclecia p.n.e., zamieszkiwały tereny współczesnej północno-zachodniej Polski – obszar pomiędzy Wisłą i Odrą aż do Morza Bałtyckiego<sup>20</sup>. To właśnie stamtąd miałyby one



Rys. 1. Zasięgi prasłowiańskich nazw rzecznych wg Tadeusza Lehra-Spławińskiego<sup>21</sup>

Źródło: L. Moszyński. *Wstęp do filologii słowiańskiej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2006, s. 202.

<sup>15</sup> A. Błażejowski. *Starożytni Słowianie...*, s. 19.

<sup>16</sup> Tamże.

<sup>17</sup> A. Juras. *Etnogeneza Słowian...*, s.12–14.

<sup>18</sup> J. Piontek, B. Iwanek, S. Segda. *Antropologia o pochodzeniu Słowian*. Monografie Instytutu Antropologii UAM, 12. Poznań: Instytut Antropologii UAM, 2008, s. 82.

<sup>19</sup> В.В. Мартынов. *Славяно-германское лексическое взаимодействие древнейшей поры*. Минск: Издательство Академии наук БССР, 1963; Z. Gołąb. *O pochodzeniu Słowian w świetle faktów językowych*. Kraków: Universitas, 1991; S. Pronk-Tiethoff. *The Germanic Loanwords...*

<sup>20</sup> X. Бирнбаум. *Славянская прародина...*

<sup>21</sup> Tamże, s. 202.

rozpocząć ekspansję, wędrując na południe przez Karpaty aż do Dunaju oraz dalej na wschód, docierając do Dniepru. Ta ekspansja terytorialna spowodowała stopniowy rozpad języka prasłowiańskiego na dialekty<sup>22</sup>.

Powyższa hipoteza wspierana jest przez białoruskiego językoznawcę Wiktora Martynowa, który w monografii *Славяно-германское лексическое взаимодействие древнейшей поры* przedstawił szereg argumentów lingwistycznych na jej poparcie: „автор рассматривал наличие славяно-германского взаимодействия древнейшего периода в качестве оновного аргумента в пользу гипотезы о вислодрской прародине славян”<sup>23</sup>. Martynow postulował między innymi istnienie stosunkowo licznych zapożyczeń słowiańskich w języku pragermańskim, co miaoby świadczyć o bardzo wczesnych kontaktach słowiańsko-germańskich nawet już w V wieku p.n.e. Byłby to niezwykle ważki argument przemawiający za umiejscowieniem praojczyzny Słowian na terenach dzisiejszej Polski, jednak większość omawianych przez niego pożyczek uważana jest przez innych językoznawców za zapożyczenia w przeciwnym kierunku<sup>24</sup>. Sama idea obecności zapożyczeń prasłowiańskich w językach germańskich została jednak wykorzystana w późniejszych pracach na temat wczesnych słowiańsko-germańskich kontaktów językowych. Zarówno Zbigniew Gołąb, jak i Saskia Pronk-Tiethoff zaproponowali przy tym krótkie, własne wykazy pożyczek prasłowiańskich w językach germańskich<sup>25</sup>.

Witold Mańczak również był zwolennikiem teorii autochtonistycznej i sądził, że „nie sposób zlokalizować praojczyzny Słowian gdzie indziej niż w dorzeczu Odry i Wisły”<sup>26</sup>. Badania Mańczaka opierały się na statystykach leksykalnych analiz przekładów *Biblii* na różne języki europejskie. Im bliższe sobie języki, tym bliżej powinny być usytuowane ich praojczyzny.

Przyjmując założenie, że w obrębie danej grupy spokrewnionych ze sobą języków najbardziej archaiczny i najbliższy językowi matce jest ten, który ma największy odsetek słownictwa wspólnego z pozostałymi językami siostrami, Profesor Mańczak doszedł do wniosku, że możliwe jest geograficzne wskazanie praojczyzny ludów mówiących tymi językami. [...] W świetle danych statystycznych pierwotne siedziby Słowian znajdują się w dorzeczu Wisły i Odry<sup>27</sup>, z którymi z kolei pokrywa się mniej więcej praojczyzna Indoeuropejczyków, sytuowana przez językoznawców m.in. na Ukrainie, w Armenii czy Azji Mniejszej<sup>28</sup>.

Nie wszyscy językoznawcy zgadzają się jednakże z metodologią przyjmowaną przez Mańczaka. Pronk-Tiethoff uważa na przykład wyniki jego badań za wątpliwe<sup>29</sup>, a Hanna Popowska-Taborska nie aprobuje „stosowanej przez niego metody badaw-

<sup>22</sup> L. Moszyński. *Wstęp do filologii...*, s. 203.

<sup>23</sup> В.В. Мартынов. *Славяно-германское лексическое взаимодействие...*, s. 3.

<sup>24</sup> Por. Z. Gołąb. *O pochodzeniu Słowian...*; S. Pronk-Tiethoff. *The Germanic Loanwords...*

<sup>25</sup> Tamże.

<sup>26</sup> W. Mańczak. *Praojczyzna Słowian*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2001. [Online:] <<http://www.slavinja.republika.pl/tekst27.htm>> (dostęp: 20.09.2016).

<sup>27</sup> W. Mańczak. *Wieża Babel*, Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 1999, s. 89–128.

<sup>28</sup> P. Dębowski. *O dorobku naukowym Profesora Witolda Mańczaka z okazji jubileuszu 90. urodzin*. „Język Polski” 2014, nr 3, s. 194–199.

<sup>29</sup> S. Pronk-Tiethoff. *The Germanic Loanwords...*, s. 55.



czej, zmierzającej do ustalenia pokrewieństw językowych na podstawie frekwencji leksykalnych w wybranych tekstach – bez uwzględnienia historyczno-kulturowych uwarunkowań rozwoju słownictwa<sup>30</sup>.

Bazując na danych językoznawczych z uwzględnieniem warunków naturalnych i ekonomicznych, Gołąb umiejscawia praojczyznę Słowian bardziej na wschód – pomiędzy środkowym Dnieprem i dorzeczem Odry, gdzie ludy słowiańskie przybyły z nadgórnego Donu bytowałyby od VI wieku p.n.e. do I wieku n.e.<sup>31</sup> (rys. 2). Południową granicę wyznaczają tu ludy irańskie, Goci i Hunowie oraz dalej na zachód łańcuchy górskie: Karpaty i Sudety. Zgodnie z teorią Gołąba ludy słowiańskie rozpoczęły migrację w kierunku zachodnim pod naporem irańskich nomadów około 500 roku p.n.e.<sup>32</sup> Najpierw dotarły one do Wisły i Bugu, a stamtąd udały się na północ, docierając nad Morze Bałtyckie około I wieku n.e. Gołąb sądzi, że opisani przez Ptolemeusza Wenedowie to Słowianie. Leszek Moczulski również uważa, że brak nazwy Słowianie nie musi oznaczać nieobecności tego etnosu w źródłach antycznych, wspominani przez pisarzy starożytnych Wenedowie zaś to najprawdopodobniej Słowianie, tyle że pod innym imieniem<sup>33</sup>.



Rys. 2. Praojczyzna Słowian wg Zbigniewa Gołąba<sup>34</sup>

Źródło: Z. Gołąb. *The Origins of the Slavs. A Linguist's view*. Columbus: Slavica Publishers, 1992, s. 309.

W książce *Очерк сравнительной грамматики славянских языков* Samuel Bernstein zwraca uwagę na brak przesłanek przemawiających za obecnością Słowian nad Morzem Bałtyckim na początku naszej ery<sup>35</sup>. Według Bernsteina wpływ Cesarstwa

<sup>30</sup> H. Popowska-Taborska. *Co językoznawca powiedzieć może o wczesnych dziejach Słowian*. [W:] Mańczak W. (red.) *Praojczyzna Słowian. Zbiór wypowiedzi*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2001, s. 32.

<sup>31</sup> Z. Gołąb. *The Origins of the Slavs. A Linguist's view*. Columbus: Slavica Publishers, 1992, s. 300–301.

<sup>32</sup> Tamże.

<sup>33</sup> L. Moczulski. *Tajemnice...*

<sup>34</sup> Z. Gołąb. *The Origins...*, s. 309.

<sup>35</sup> С.Б. Бернштейн. *Очерк сравнительной грамматики славянских языков*. Moskwa: Наука, 1974. [Online:] <<http://www.myfilology.ru/tutorials/slavic-philology/bernstein-sb-outline-of-the->

Rzymskiego na język i kulturę Słowian byłby o wiele większy, gdyby zamieszkiwali oni tereny na szlaku bursztynowym. Co więcej, o Słowianach pod taką właśnie nazwą nie wspominają uczeni antyczni, co może świadczyć o braku kontaktu z ludami słowiańskimi<sup>36</sup>.

Z kolei specjalizujący się w analizie hydronimii Jürgen Udolph umiejscawia praojczyznę Słowian na terenach dzisiejszej Galicji (rys. 3). Tatry wyznaczają zachodnią granicę słowiańskiej kolebki, a zbrocza Karpat – jej granicę południową<sup>37</sup>.



Rys. 3. Praojczyzna Słowian wg Jürgen Udolpha<sup>38</sup>

Źródło: S. Pronk-Tiethoff. *The Germanic Loanwords in Proto-Slavic*. Amsterdam–New York: Editions Rodopi, 2013, s. 62.

W monografii poświęconej zapożyczeniom germańskim w języku prasłowiańskim Pronk-Tiethoff wspiera hipotezę Udolpha. Takie umiejscowienie praojczyzny Słowian pozwala na datację pierwszych kontaktów słowiańsko-germańskich na III wiek n.e., a tym samym wyklucza zapożyczenia z języka pragermańskiego do prasłowiańskiego<sup>39</sup>. Nie jest to jednak teza zgodna z badaniami większości lingwistów, którzy uznają pożyczki pragermańskie w prasłowiańskim. Zarówno Valentin Kiparsky, jak i Zbigniew Gołąb sądzą, że plemiona słowiańskie i germańskie spotkały się już w I wieku n.e. co zaowocowało konkretnymi zapożyczeniami<sup>40</sup>. Georg Holzer wspiera hipotezę postulującą istnienie zapożyczeń z języka pragermańskiego, powołując się na wspólne innowacje germańsko-bałto-słowiańskie:

Es muss mit vorgotischen germanischen Lehnwörter im Slavischen grundsätzlich gerechnet werden, und zwar auch mit gemeingermanischen, wenn man bedenkt, dass die eben genannten

comparative-grammar-of-slavic-languages> (dostęp: 20.09.2016).

<sup>36</sup> Por. С.Б. Бернштейн. *Очерк сравнительной грамматики...*; S. Pronk-Tiethoff. *The Germanic Loanwords...*; В.В. Седов. *Происхождение и ранняя история славян*. Moskwa: Наука, 1979. [Online:] <<http://www.rulit.me/books/proishozhdenie-i-rannyyaya-istoriya-slavyan-read-15544-1.htm>> (dostęp: 20.09.2016).

<sup>37</sup> X. Бирнбаум. *Славянская прародина...*

<sup>38</sup> S. Pronk-Tiethoff. *The Germanic Loanwords...*, s. 62.

<sup>39</sup> Tamże, s. 27.

<sup>40</sup> Z. Gołąb. *The Origins...*, s. 310.



slavisch-(baltisch)-germanischen Innovationen ja das gesamte (wenn auch nicht unbedingt noch einheitliche) Germanische miterfast haben<sup>41</sup>.

Przedstawicielom różnych dyscyplin naukowych nie udało się jednak ustalić, skąd rozpoczęła się ekspansja ludów słowiańskich. Zapewne bez nowych danych nie sposób odpowiedzieć na pytania od lat intrygujące przedstawicieli nauk humanistycznych. I tutaj z pomocą przychodzi genetyka populacyjna, która choć sama nie daje odpowiedzi na pytania związane z etnogenezą, ponieważ zajmuje się pokrewieństwem biologicznym, a nie kulturowym, to może niewątpliwie dostarczyć cennych informacji o populacjach bytujących na terenach między Wisłą i Odrą w czasach przedhistorycznych.

## Etnogeneza Słowian w świetle badań genetyki populacyjnej

Na wstępie warto przytoczyć wyniki badań mitochondrialnego DNA (mtDNA) przeprowadzonych przez zespół naukowy profesora Tomasza Grzybowskiego z Collegium Medicum przy UMK w Bydgoszczy, które zostały opublikowane w 2002 roku<sup>42</sup>. Analizy genetyków wskazują na istotną rolę procesów interetnicznych (mieszanie i asymilacja ludności) w historii genetycznej Słowian. Antropolodzy z UAM w Poznaniu pracujący pod kierunkiem Janusza Piontka powołują się w swych badaniach na artykuł Tomasza Grzybowskiego i wsp. dotyczący etnogenezy Słowian<sup>43</sup>. Naukowcy z Poznania zaznaczają, że badania szkieletów<sup>44</sup> wskazują na brak zróżnicowania biologicznego populacji ludzkich z dorzecza Odry i Wisły w okresie wpływów rzymskich i we wczesnym średniowieczu, „co potwierdzają badania genetyczne, wykazujące, że pula genetyczna Słowian zachodnich, wschodnich i południowych jest częścią całkowitej puli genetycznej europejskich grup etnicznych i ma najwyższą liczbę filogenetycznie pokrewnych typów mtDNA”<sup>45</sup>. Piontek podkreśla centralną pozycję Słowian zachodnich spośród słowiańskich grup etnicznych, co wydaje przeczyć hipotezie allochtonicznej<sup>46</sup>.

Z kolei w artykule Krzysztofa Rębały i jego zespołu badawczego *Y-STR variation among Slavs: evidence for the Slavic homeland in the middle Dnieper basin* przytoczone zostały argumenty przemawiające za hipotezą allochtoniczną<sup>47</sup>. Badano nierekombinacyjne markery typu STR zlokalizowane na chromosomie Y, które ujawniają przynależność do określonej męskiej linii rodowej występującej w populacji z określoną

<sup>41</sup> G. Holzer. *Review of Saskia Pronk Tiethoff. Germanic Loanwords in Proto-Slavic*. „Slavia Cestralis” 2014, No. 1, s. 104.

<sup>42</sup> T. Grzybowski et al. *Mitochondrial DNA variability in Poles and Russians*. „Annals of Human Genetics” 2002, No. 66, s. 261–283.

<sup>43</sup> J. Piontek, B. Iwanek, S. Segda. *Antropologia o pochodzeniu Słowian...*, s. 81.

<sup>44</sup> Analizowano budowę morfologiczną czaszki i częstości występowania cech odontologicznych.

<sup>45</sup> J. Piontek, B. Iwanek, S. Segda. *Antropologia o pochodzeniu Słowian...*, s. 81.

<sup>46</sup> Tamże.

<sup>47</sup> K. Rębała et al. *Y-STR variation among Slavs: evidence for the Slavic homeland in the middle Dnieper basin*. „Journal of Human Genetics” 2007.

częstością. Analiza dystrybucji haplotypów Y-STR wykazała, że pod względem genetycznym można podzielić Słowian na dwie grupy:

1. Słowianie zachodni, wschodni, Słoweńcy i zachodni Chorwaci,
2. pozostali Słowianie południowi<sup>48</sup>.

Naukowcy poparli teorię allochtoniczną pochodzenia Słowian, „używając jako argumentu stwierdzenia, że skoro Ukraińcy są pod względem genetycznym najbardziej podobni do pozostałych populacji Słowiańskich, to w związku z tym Słowianie prawdopodobnie wywodzą się właśnie z obszarów obecnej Ukrainy”<sup>49</sup>. Według Rębały i wsp. analiza haplotypów Y-STR wskazuje na znikomy udział plemion żyjących w czasach przedhistorycznych na terenach dzisiejszej Polski w puli genowej Słowian wschodnich i południowych, co pozwala sytuować kolebkę języków słowiańskich na terenach położonych nad środkowym Dnieprem:

Results of the interpopulation Y-STR haplotype analysis exclude a significant contribution of ancient tribes inhabiting present-day Poland to the gene pool of Eastern and Southern Slavs, and suggest that the Slavic expansion started from present-day Ukraine, thus supporting the hypothesis that places the earliest known homeland of Slavs in the basin of the middle Dnieper<sup>50</sup>.

Kolejne badania genetyków z Collegium Medicum w Bydgoszczy przemawiają jednak za ciągłością osadniczą na terenach dzisiejszej Polski od okresu brązu, co może stanowić argument na rzecz autochtonicznej teorii pochodzenia Słowian<sup>51</sup>. Na podstawie analiz próbek mtDNA pobranych od 2,5 tys. osób z różnych współczesnych populacji słowiańskojęzycznych naukowcy stwierdzili, że niektórzy przodkowie Słowian pojawili się w Europie nawet 4 tys. lat temu. W artykule z 2013 roku opublikowanym przez „PLoS ONE” Marta Mielnik-Sikorska i wsp. na podstawie analiz pełnego mitochondrialnego DNA oraz częstości Y-DNA wykluczają hipotezę mówiącą o tym, że Słowianie przybyli na tereny między Wisłą i Odrą dopiero w VI wieku n.e.

[...] one may exclude the migrationist assumption that Central European territories were populated by the Slavs only at the very beginning of sixth century, following whole scale depopulation of the northern areas of Central Europe. Indeed, the data presented herein indicates that visible changes of material culture of Central Europe in the fifth century did not result from extensive demographic changes, but were rather accompanied by continuity of some maternal and paternal lineages between Bronze and early Middle Ages<sup>52</sup>.

W 2015 roku w magazynie „PLoS ONE” opublikowane zostały wyniki wieloletnich interdyscyplinarnych badań nad pulą genową Słowian i Bałtów, przeprowadzone przez międzynarodowy zespół genetyków i językoznawców pod kierunkiem Olega Balańskiego<sup>53</sup>. Dane dostarczone przez autosomalny, mitochondrialny i Y-DNA zostały

<sup>48</sup> Tamże.

<sup>49</sup> A. Juras. *Etnogeneza Słowian...*, s. 53.

<sup>50</sup> K. Rębała et al. *Y-STR variation among Slavs...*

<sup>51</sup> M. Mielnik-Sikorska et al. *The History of Slavs Inferred from Complete Mitochondrial Genome Sequences*. „PLoS ONE” 2013, No. 8 (1).

<sup>52</sup> Tamże.

<sup>53</sup> A. Kushniarevich et al. *Genetic Heritage of the Balto-Slavic Speaking Populations: A Synthesis of*

porównane z analizami językoznawczymi oraz danymi geograficznymi. Uczni doszli do wniosku, że dzisiejsze różnicowanie genetyczne przypisać można asymilacji istniejących wcześniej na poszczególnych terenach komponentów genetycznych różnych dla populacji posługujących się dziś językami zachodnio-, wschodnio- i południowo-słowiańskimi:

Combining all lines of evidence, we suggest that the major part of the within-Balto-Slavic genetic variation can be primarily attributed to the assimilation of the pre-existing regional genetic components, which differed for West, East and South Slavic-speaking peoples as we know them today<sup>54</sup>.

Analizując materiał genetyczny, autorzy starali się znaleźć podobieństwa i różnice wśród współczesnych populacji słowiańskich. Należy zaznaczyć, że portret genetyczny Słowian wyraźnie różni się od niemieckojęzycznych sąsiadów oraz narodów ugrofińskich<sup>55</sup>.

Udało się ustalić, że mieszkańcy centralnej i południowej Rosji, Białorusini i Ukraińcy tworzą jedną bliską genetycznie grupę. Geny ludzi pochodzących z północy Rosji różnią się od innych populacji wschodniosłowiańskich – naukowcy znaleźli w nich wiele wspólnego z populacjami ugrofińskimi. W grupie Słowian zachodnich Polacy wykazują największą bliskość ze Słowianami wschodnimi, Czesi zaś, i w nieco mniejszym stopniu Słowacy, posiadają dużą część genów wspólną z Niemcami i innymi populacjami zachodnioeuropejskimi. Słowianie południowi tworzą oddzielną grupę zbliżoną genetycznie do Rumunów, Węgrów i Greków. Słowianie południowi pod względem genetycznym nie są homogeniczni – można ich podzielić na trzy grupy: zachodnią (Słoweńcy, Chorwaci i Bośniacy), środkową (Serbowie) i wschodnią (Macedończycy i Bułgarzy).

Naukowcy przeczuwają, że Słowianie wraz z ekspansją zaszczepili swój język i kulturę miejscowym populacjom zamieszkującym tereny przed ich przybyciem: Słowianie zachodni – narodom bałtyckim, a Słowianie południowi – przedśłowiańskim narodom bałkańskim. Geny tych populacji przyczyniły się do zaistniałego różnicowania genetycznego.

Uczni wyróżniają dwa główne etapy kształtowania się słowiańskiej puli genowej: początkowo miała miejsce asymilacja populacji miejscowych, późniejsza wymiana genów odbywała się zaś już wewnątrz obszaru słowiańskiego. Procesy te były niejako oddzielne w przypadku Słowian Południowych, którzy genetycznie są bardziej podobni do niesłowiańskich narodów Bałkanów aniżeli do pozostałych Słowian:

[...] генофонд славян при их распространении по Европе складывался в два этапа: сначала проходила ассимиляция местных популяций, а затем – формирование местных особенностей славян с активным обменом генами внутри славянского ареала. Эти процессы сцементировали западных и восточных славян в единую генетическую общность. Что касается южных славян, то у них происходили аналогичные процессы, в ходе кото-

---

*Autosomal, Mitochondrial and Y-Chromosomal Data*. „PLoS ONE” 2015, No. 10 (9).

<sup>54</sup> A. Kushniarevich, O. Utevska, et al. *Genetic Heritage...*

<sup>55</sup> Н. Маркина, О. Балановский. *Генофонд славян – единство в многообразии. Реконструкция генетической и лингвистической истории балто-славянских популяций*. 2.09.2015. [Online:] <[http://генофонд.рф/?page\\_id=5139](http://генофонд.рф/?page_id=5139)> (dostęp: 27.09.2016).

рых они приобрели большее сходство с неславянскими народами Балкан, чем с другими славянскими народами<sup>56</sup>.

Obecnie możliwe są również badania kopalnego DNA, który „może być izolowany ze szczątków organizmów ludzkich, zwierzęcych lub roślinnych, które pochodzą z wykopalisk archeologicznych, kolekcji muzealnych lub innych paleobiologicznych źródeł jak np. osadów glebowych lub lodowcowych”<sup>57</sup>.

Dzięki kopalnemu DNA uzyskujemy bezpośredni dostęp do materiałów genetycznych populacji historycznych i prehistorycznych. Pierwszą pracą naukową w zakresie badań etnogenezy Słowian, w której wykorzystano wyniki analizy polimorfizmu kopalnego mitochondrialnego DNA, jest doktorat Anny Juras z UAM w Poznaniu.

Zbadano szczątki 72 osób z terenów obecnej Polski wywodzących się z populacji z okresu rzymskiego oraz średniowiecza. Kopalny mitochondrialny DNA udało się pozyskać od 43 osobników: od 23 osób z okresu wpływów rzymskich i 20 z okresu średniowiecza. Na podstawie analiz uzyskanego materiału genetycznego autorka podjęła próbę oceny istnienia kontynuacji lub dyskontynuacji genetycznej na przełomie okresu rzymskiego i średniowiecza. Wyniki nie są jednoznaczne.

Z jednej strony różnice na poziomie genetycznym, a także stosunkowo duże odległości genetyczne pomiędzy badanymi populacjami oraz istotna liczba informatywnych haplotypów wspólnych dla średniowiecza oraz Białorusi, Ukrainy i Bułgarii, mogą przemawiać za brakiem ciągłości genetycznej na przełomie okresu rzymskiego i średniowiecza. Z drugiej jednak strony największa liczba informatywnych haplotypów mtdna wspólnie dzielonych pomiędzy populacją z okresu rzymskiego i populacją współczesną z Polski, a także obecność podhaplogrupy N1a1a2, mogą potwierdzać, że pewne linie wykazywały ciągłość genetyczną przynajmniej od okresu rzymskiego lub nawet neolitu, na terenach obecnej Polski<sup>58</sup>.

Kolejne badania na podstawie tego samego materiału (kopalne mtDNA 43 osobników) przeprowadzone zostały przez zespół naukowców z UAM w Poznaniu wspomagany przez naukowców z Danii, Szwecji i Estonii<sup>59</sup>. Specjaliści postulują, że współcześni zachodni Słowianie mają profil mtDNA, który jest najbardziej podobny do występującego u dawnych mieszkańców Europy Środkowej, co według nich wydaje się potwierdzać hipotezę autochtoniczną:

Our data demonstrates that present-day Western Slavs, among analyzed Europeans, exhibit a mtDNA profile that is more similar to one found among ancient inhabitants of Central Europe. This observation appears to be in concordance with the autochthonous hypothesis<sup>60</sup>.

Uczeni podkreślają, że tereny współczesnej Polski są stosunkowo mało zbadane pod względem kopalnego DNA i aby lepiej poznać skomplikowaną historię ludów słowiańskich, potrzebne będą szersze badania populacji prehistorycznych, zwłaszcza w zakresie DNA komórkowego<sup>61</sup>.

<sup>56</sup> Tamże.

<sup>57</sup> A. Juras. *Etnogeneza Słowian...*, s. 32.

<sup>58</sup> Tamże.

<sup>59</sup> A. Juras et al. *Ancient DNA Reveals...*

<sup>60</sup> Tamże.

<sup>61</sup> Tamże.

Obecnie dysponujemy zbyt małą ilością danych, by rozstrzygnąć ostatecznie spór o praojczyznę Słowian. Wydaje się, że analizy większej ilości kopalnego DNA pozyskanego z terytoriów dzisiejszej Polski mogą okazać się pomocne w rekonstrukcji pradawnych dziejów ludów słowiańskich. Aby odpowiedzieć na pytania wciąż nurtujące naukowców, konieczne jest dokonanie zakrojonych na szerszą skalę badań interdyscyplinarnych, uwzględniających zarówno najnowsze odkrycia biologii ewolucyjnej, jak i prac archeologów, językoznawców oraz historyków.

## Bibliografia

- Błażejowski A. *Starożytni Słowianie*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 2007.
- Borowiec K. *Kanon wiedzy na temat tzw. etnogenezy Słowian. Czas przełomu*. „Kwartalnik Językoznawczy” 2012, nr 1.
- Dębowiak P. *O dorobku naukowym Profesora Witolda Mańczaka z okazji jubileuszu 90. urodzin*, „Język Polski” 2014, nr 3, s. 194–199.
- Gołąb Z. *O pochodzeniu Słowian w świetle faktów językowych*. Kraków: Universitas, 1991.
- Gołąb Z. *The Origins of the Slavs. A Linguist's view*. Columbus: Slavica Publishers, 1992.
- Grzybowski T., Malyarchuk B.A., Derenko M.V., Czarny J., Woźniak M., Miścicka-Śliwka D. *Mitochondrial DNA variability in Poles and Russians*, “Annals of Human Genetics” 2002, No. 66, s. 261–283.
- Heggarty P. *Ancient DNA and the Indo-European Question*. Lipsk: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology 2015. [Online:] <<http://dlc.hypotheses.org/807>> (dostęp: 18.06.2016).
- Holzer G. *Review of Saskia Pronk Tiethoff. Germanic Loanwords in Proto-Slavic*. “Slavia Cestralis” 2014, No. 1.
- Juras A. *Etnogeneza Słowian w świetle badań kopalnego DNA*. Praca doktorska przygotowana pod kierunkiem prof. dra hab. Janusza Piontka w Zakładzie Biologii Ewolucyjnej Człowieka Instytutu Antropologii na Uniwersytecie im. A. Mickiewicza w Poznaniu. Poznań 2012.
- Juras A., Dabert M., Kushniarevich A., Malmström H., Raghavan M. et al. *Ancient DNA Reveals Matrilineal Continuity in Present-Day Poland over the Last Two Millennia*. “PLoS ONE” 2014, No. 9 (10).
- Kiparsky V. *Die gemeinslavischen Lehnwörter aus dem Germanischen*. Helsinki: Druckerei der Finnischen Literaturgesellschaft, 1934.
- Kushniarevich A., Utevska O., Chuhryaeva M., Agdzhoyan A., Dibirova K., Uktveryte I. et al. *Genetic Heritage of the Balto-Slavic Speaking Populations: A Synthesis of Autosomal, Mitochondrial and Y-Chromosomal Data*. “PLoS ONE” 2015, No. 10 (9).
- Mańczak W. *Praojczyzna Słowian*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2001. [Online:] <<http://www.slavinja.republika.pl/tekst27.htm>> (dostęp: 20.09.2016).
- Mańczak W. *Wieża Babel*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 1999, s. 89–128.
- Mielnik-Sikorska M., Daca P., Malyarchuk B., Derenko M., Skonieczna K. et al. *The History of Slavs Inferred from Complete Mitochondrial Genome Sequences*. “PLoS ONE” 2013, No. 8 (1).
- Moczulski L. *Tajemnice wczesnych Słowian*. Warszawa: Bellona, 2015.
- Moszyński L. *Wstęp do filologii słowiańskiej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2006.
- Piontek J., Iwanek B., Segda S. *Antropologia o pochodzeniu Słowian*. Monografie Instytutu Antropologii UAM, 12. Poznań: Instytut Antropologii UAM, 2008.
- Popowska-Taborska H. *Co językoznawca powiedzieć może o wczesnych dziejach Słowian*. [W:] Mańczak W. (red.) *Praojczyzna Słowian. Zbiór wypowiedzi*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2001, s. 32.



- Pronk-Tiethoff S. *The Germanic Loanwords in Proto-Slavic*. Amsterdam–New York: Editions Rodopi, 2013.
- Rębała K., Mikulich A.I., Tsybovsky I.S., Sivakova D., Dzupinkova Z., Szczerkowska-Dobosz A., Szczerkowska Z. *Y-STR variation among Slavs: evidence for the Slavic homeland in the middle Dnieper basin*. "Journal of Human Genetics" 2007. The Japan Society of Human Genetics and Springer. [Online] (dostęp: 21.09.2016).
- Бернштейн С.Б. *Очерк сравнительной грамматики славянских языков*. Москва: Наука, 1974. [Online:] <<http://www.myfilology.ru/tutorials/slavic-philology/bernstein-sb-outline-of-the-comparative-grammar-of-slavic-languages>> (dostęp: 20.09.2016).
- Бирнбаум Х. *Славянская прародина: новые гипотезы (с заметками по поводу происхождения индоевропейцев)*. «Вопросы языкознания» 1988, № 5. [Online:] <<http://www.philology.ru/linguistics3/birnbaum-88.htm>> (dostęp: 26.09.2016).
- Журавлев А.Ф. *Лексико-статистическое моделирование системы славянского языкового родства*. Москва: Индрик, 1994.
- Зализняк А.А. *Древненовгородский диалект*. «Studia Philologica» 2004. Москва: Языки славянской культуры. [Online:] <<http://gramoty.ru/dnd/full/005Vvedenie.pdf>> (dostęp: 24.02.2011).
- Иванов В.В. *Генеалогическая классификация языков*. [W:] *Лингвистический энциклопедический словарь*. Ред. В.Н. Ярцева. Москва: Большая Российская энциклопедия, 1990, s. 93–98.
- Маркина Н., Балановский О. *Генофонд славян – единство в многообразии. Реконструкция генетической и лингвистической истории балто-славянских популяций*. 2.09.2015. [Online:] <[http://генофонд.рф/?page\\_id=5139](http://генофонд.рф/?page_id=5139)> (dostęp: 27.09.2016).
- Мартынов В.В. *Славяно-германское лексическое взаимодействие древнейшей поры*. Минск: Издательство Академии наук БССР, 1963.
- Седов В.В. *Происхождение и ранняя история славян*. Москва: Наука, 1979. [Online:] <<http://www.rulit.me/books/proishozhdenie-i-rannaya-istoriya-slavyan-read-15544-1.html>> (dostęp: 20.09.2016).