

АЛЕКСАНДРА БРЯЧИСЛАВНА ПОЛОЦКАЯ: ПРОБЛЕМА ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗАХОРОНЕНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ДНК-ГЕНЕАЛОГИИ

В.И. Меркулов

Академия ДНК-генеалогии (Москва, Россия)

e-mail: info@dna-academy.ru

Scopus Author ID: 55848349600

ResearcherID: E-5671-2014

<https://orcid.org/0000-0003-0555-0813>

SPIN-код: 1519-7585

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются результаты ДНК-генеалогического тестирования женских останков из захоронений Свято-Успенского собора Княгинина монастыря в г. Владимире. Приводится аргументация, что могли быть проанализированы останки, принадлежавшие не княгине Марии Шварновне, как считалось ранее, а княгине Александре Брючиславне Полоцкой, супруге великого князя Александра Невского. Если данная гипотеза найдёт дополнительные подтверждения, то это позволит уточнить представления о родственных связях Александра Невского, обосновать династические причины возвышения его потомков в условиях взаимодействия Руси с Золотой Ордой.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Княгинин монастырь, Мария Шварновна, Мария Ясыня, Всеволод Большое Гнездо, Александра Брючиславна, Александр Невский, ДНК-генеалогия, мтДНК, древняя ДНК.

ALEXANDRA BRYACHISLAVNA POLOTSKAYA: AFFILIATION OF THE BURIAL FROM THE POINT OF VIEW OF DNA GENEALOGY

Vsevolod Merkulov

The Academy of DNA Genealogy (Moscow, Russia)

e-mail: info@dna-academy.ru

ABSTRACT

The article reviews the results of the DNA genealogical testing of female remains from the burials of the Dormition Knyagin Monastery in Vladimir. It is argued that the remains analyzed may have belonged not to Princess Maria Shvarnovna, as was previously believed, but to Princess Alexandra Bryachislavna Polotskaya, wife of Grand Duke Alexander Nevsky. If the given hypothesis finds additional confirmations, it will clarify Alexander Nevsky's kinship ties and substantiate the dynastic reasons for the rise of his descendants in the context of interaction between Rus' and the Golden Horde.

KEYWORDS: Knyagin Monastery, Maria Shvarnovna, Maria Yasynya, Vsevolod the Big Nest, Aleksandra Bryachislavna, Alexander Nevsky, DNA Genealogy, mtDNA, ancient DNA.

В октябре 2023 г. на конференции в Витебске был представлен доклад Константина Александровича Аверьянова, посвящённый исследованию захоронений, которые были обнаружены в 2015 г. в аркосолии в стене северного придела Свято-Успенского собора Княгинина монастыря в г. Владимире. Останки принадлежали двум женщинам, в возрасте около 45-50 лет (останки №1) и около 25-30 лет (останки №2), а также девочке в возрасте около 9 лет (останки №3). Останки №1 сразу же стали рассматриваться как принадлежащие великой княгине Марии Шварновне (также Мария Ясыня) – первой супруге великого князя Всеволода Большое Гнездо, бабушке Александра Невского (Аверьянов 2023).

Во многом такой подход был обусловлен тем, что сам Княгинин монастырь прочно связан с судьбой Марии Шварновны. Подробное свидетельство обо всех захоронениях в Свято-Успенском соборе Княгинина монастыря содержится в Степенной книге. По сообщению этого источника, в северном Благовещенском приделе были погребены великая княгиня Мария Шварновна и великая княгиня Анна (первая и вторая супруги Всеволода Большое Гнездо). В южном Рождественском приделе были похоронены великая княгиня Александра (Александра Брючиславна, супруга Александра Невского), великая княжна Евдокия (дочь Александра Невского) и великая княгиня Василиса (жена Андрея Городецко-

отъ хр.
1205.

и прїятѣ благословеніе отъ нея, и иде въ Новградѣ. Матри же его уразумѣ еже къ Богу свое опшество, и посприжеса во мноческий чинѣ, и претворено бысть имя ей Марѣа, и пребысть въ монастыри своемъ 18. дней, и съ миромъ преспавись къ Богу въ лѣто 6713. мѣсяца Марѣа въ 19. день, и положена бысть въ церкви пречистыя Богородицы честнаго ея Успенія въ честнѣи ея обители, юже сама созидала, въ предѣлѣ Благовѣщенія на правой странѣ. У нея жѣ послѣди положена бысть и вторая супружница Всеволожа Анна, дщи Витебскаго Князя. Въ монастыри жѣ ея въ придѣлѣ Рожества Христова, отъ Юга на правой странѣ, положены быша Великая Княгиня Александра да Великая Княжна Евдокія, а на лѣвой странѣ Великая Княгиня Василиса, а въ придѣлѣ Благовѣщенія отъ Сѣвера на правой странѣ Великая Княгиня Инокина Марѣа, дщи Сванровна, да Великая Княгиня Анна, а на лѣвой странѣ мученикъ Аврамій. Скончаша же въ Новградѣ Константину и убо иже съ нимъ

го, сына Александра Невского-?) (Степенная книга 1775: 292).

Исходя из предположения о принадлежности останков №1 Марии Шварновне и с учётом сообщения Степенной книги, К.А. Аверьянов высказал соображение, что останки №2 принадлежат Анне, второй супруге великого князя Всеволода Большое Гнездо. Для идентификации останков №3 он привёл более поздние описания могил Княгинина монастыря, свидетельства о проведении строительных работ в XVII в. и перезахоронениях останков, сделав вывод, что «судя по всему, во время этих строительных работ вместе с мощами Марии Шварновны оказались и мощи её правнучки Евдокии» (Аверьянов 2023: 8, 9-10).

В обоснование своих положений К.А. Аверьянов отсылает к результатам ДНК-анализа, который был выполнен в 2016-2017 гг. В кратком разделе «Результаты исследования ДНК» (автор – О. Лореил) в роскошно изданной монографии «Великая княгиня владимирская Мария Ясыня в русской истории» приводятся следующие данные.

«МтДНК профиль останков №1 принадлежит митохондриальной ДНК гаплогруппы U4b1a4. См. Приложение I по гаплотипам. У современных народов U4 – одна из самых распространённых мтДНК гаплогрупп у народов Восточной Европы, Волго-Уральского региона и Западной Сибири. Однако подгаплогруппа U4b1a4 является редкой. ...Только один образец из Алтайского региона Тубалар в России полностью соответствует останкам №1 (FJ147313.1).

Профиль останков №2 принадлежат к мтДНК гаплогруппе M10a1a1b1... См. последовательность в Приложении I... Максимально сходная последовательность (AR010668.1) выявлена с таковой из Японии, которая также принадлежит к гаплогруппе M10a1a1b1 и отличается от последовательности, обнаруженной в останках №2 по семи позициям.

МтДНК последовательность, полученная при исследовании останков №3 идентична последовательности, полученной при исследовании останков №1... Останки №1 и №3 имеют одну и ту же мтДНК последовательность и, следовательно, состоят в родстве по материнской линии» (Боруцкая 2019: 210-211).

Было установлено, что «наибольшее сходство в форме лицевого скелета наблюдается у индивидов 1 и 3». В заключении была постулирована «родственная связь между женщиной №1 и девочкой №3, выявленная при сравнительном анатомо-морфологическом, краниотригонометрическом и генетическом исследованиях. Родственных связей по материнской линии между женщинами №1 и №2, а также между женщиной №2 и девочкой №3 при генетическом исследовании митохондриальной ДНК не выявлено» (Боруцкая 2019: 209, 215).

Можно согласиться с доводами К.А. Аверьянова, который отвергает предположение А.В. Экземплярского о том, что Евдокия была в замужестве за князем Константином Ростиславичем Смоленским. Он справедливо указывает, что «это домысливание прямо противоречит показаниям источников, упоминающих Евдокию как княжну, т.е. незамужнюю дочь князя» (Аверьянов 2023: 9).

Если К.А. Аверьянов прав, то дочь Александра Невского Евдокия умерла в детском возрасте и ей принадлежат останки №3. Далее он пишет, что «у нас появляется возможность подтвердить результаты ДНК-экспертизы: индивиды №1 (Мария Шварновна) и №3 (Евдокия) действительно являлись родственниками, поскольку последняя приходится правнучкой первой. По отношению к ним индивид №2 (Анна, вторая жена Всеволода Большое Гнездо) не является их родственницей» (Аверьянов 2023: 10).

Рассмотрим полученные ДНК-данные. Митохондриальный субклад U4b1a4 действительно является довольно редким. Согласно актуальным геномным данным, он образовался около 10 тысяч лет назад, однако,

все современные представители этой мтДНК-генеалогической ветви сходятся к общей прааматери, жившей около 3000 лет назад¹.

В настоящее время в субкладе U4b1a4 обнаружено 4 ископаемых образца. Образец DA143 из могильника Несветай IV в приазовских степях датируется временем около 2300 лет назад и отнесён к сарматам (Damgaard 2018). Образец BS_2 был обнаружен при исследовании скифской пазырыкской культуры, он относится к комплексу памятников Балык-Коок (Алтай) и датируется временем около 2250 лет назад (Unterländer 2017). Два других ископаемых образца NLKCSC_M3-4 и Hetian_M13 с датировками, соответственно, 2150 и 1700 лет назад, были найдены на территории Синьцзян-Уйгурского автономного района КНР, древнее население которого в значительной степени было потомками скифов (Wang 2021).

Согласно данным анонимной базы GenBank, современные носители ветви U4b1a4 встречаются в России, в Венгрии, на Памире и среди народа калаши (южный Гиндукуш)². В базе FTDNA имеются сведения об участниках из Венгрии (IN27715, 522426), Италии (IN86874) и Турции (519415)³. Автор располагает сведениями о принадлежности к тому же субкладу участницы с корнями из Рязанской области, по архивным источникам (E25013001, Академия ДНК-генеалогии). То есть современные носители U4b1a4 рассеяны в широком ареале без выраженных закономерностей, что характерно для древних и редких митохондриальных ветвей.

Субклад M10a1a1b1 оставляет пока загадку. Эта мтДНК-генеалогическая ветвь, как оказалось, характерна скорее для степей Восточной Евразии. Помимо единичного современного образца AP010668.1 из Японии, упомянутого Одиль Лореил, к ней относятся несколько уйгуров из России и Китая (митотипы JN857013, KU683113, KU683118, KU683452 в базе GenBank). Ископаемых образцов из субклада M10a1a1b1, помимо останков №2 из Свято-Успенского собора Княгинина монастыря, пока не обнаружено.

К сожалению, авторы исследования ДНК ограничились лишь упоминанием индексов гаплогрупп-субкладов с краткими комментариями, но не опубликовали полные митотипы останков №1, №2 и №3 с соответствующими мутациями (к слову, это помогло бы проверить отнесение к митохондриальным ветвям). Упомянутое «Приложение I по гаплотипам», к которому отсылает раздел «Результаты исследования ДНК», в монографии «Великая княгиня владимирская Мария Ясыня в русской истории» отсутствует.

Однако если «останки №1 и №3 имеют одну и ту же мтДНК последовательность» и образец FJ147313.1 из базы GenBank «полностью соответствует останкам №1», то митотип останков №1 и №3 в протяжённом формате выглядит следующим образом:

73G 195C 263G 309.1C 315.1C 499A 750G 1438G 1811G
2706G 3672G 4646C 4769G 5999C 6047G 7028T 7705C 7853A
8860G 11332T 11339C 11467G 11719A 11965T 12308G
12372A 12957C 14620T 14766T 15326G 15693C 16356C
16519C

Этот митотип действительно относится к субкладу U4b1a4, принадлежность к которому определяется мутациями 7853A, 11965T и 12957C.

Великая княгиня Мария Шварновна, которой приписываются останки №1, была матерью князя Ярослава Всеволодовича, отца Александра Невского. Дочь Александра Ярославича Евдокия действительно приходится ей правнучкой, но между ними не имеется прямого матрилинейного родства, что является обязательным условием наследования митохондриальной ДНК. Поэтому Евдокия должна была унаследовать свою митохондриальную ДНК не от Марии Шварновны, а по линии своей матери – Александры Брячиславны, дочери витебского и полоцкого князя.

Из пяти персон женского пола, захороненных согласно свидетельству Степенной книги в Свято-Успенском соборе Княгинина монастыря, лишь две имеют матрилинейное родство, доподлинно известное по историческим источникам. Это великая княгиня Александра Брячиславна и княжна Евдокия, которые приходятся по отношению друг к другу, соответственно, матерью и дочерью. То же самое указывается в экспертизе и для останков №1 и №3, которые «состоят в родстве по материнской линии».

Это соотносится с сообщением Степенной книги, что Александра Брячиславна, Евдокия и Василиса были захоронены вместе, а отдельно от них – Мария Шварновна и Анна. Что же касается несоответствия приде-

**жена Брячислава Васильковича
князя Витебского и Полоцкого**



Александра Брячиславна



Евдокия

1 Электронный ресурс: <https://www.yfull.com/mtree/U4b1a4/> (Дата обращения – 20.12.2024).

2 Электронный ресурс: <http://www.ianlogan.co.uk/> (Дата обращения – 20.12.2024).

3 Электронный ресурс: <https://www.familytreedna.com/groups/u-4mt-dna/about> (Дата обращения – 20.12.2024).



Рис. 3. Графическая реконструкция портрета по черепу останков № 1 (С.А. Никитин)

лов, то это может объясняться разнообразными обстоятельствами, в том числе теми, о которых пишет К.А. Аверьянов.

«Позднее все останки, находившиеся в Благовещенском приделе, были помещены в одну нишу. Когда это произошло, сказать затруднительно. Во всяком случае, последнее по времени внедрение в погребение произошло в 1968 г., свидетельством чему являются сделанные тогда же несколько фотографий. По этим фотоматериалам видно, что уже тогда останки находились в потревоженном состоянии. И хотя после работ 1968 г. аркосолий был приведен в порядок (это видно по кладкам из современного кирпича), останки оказались перемешаны. В таком положении их обнаружили в 2015 г.» (Аверьянов 2023: 10).

Помимо этого, К.А. Аверьянов справедливо указывает на многочисленные сомнения и противоречия, сопутствовавшие исследованиям останков из владимирского Княгинина монастыря в разные годы.

Если осторожно предположить, что останки №1 в действительности принадлежат Александре Брячиславне, супруге великого князя Александра Невского, а останки №3 – их дочери Евдокии, то останки №2 могли принадлежать Василисе – супруге сына Александра Невского Андрея Городецкого (Сиренов 2014: 50). Эта женщина, согласно ДНК-анализу, либо сама имела восточно-евразийское происхождение, либо такое происхождение имели её прямые материнские предки, от которых она унаследовала митохондриальный субклад M10a1a1b1. Это должно получить некое историческое объяснение.

Митохондриальная гаплогруппа U4b, к редкой ветви которой относятся останки №1, в целом, характерна для Европы. Наиболее ранние по датировкам ископаемые образцы из предкового субклада U4b1a обнаружены на территории восточной Германии (образец DOB001, около 9500 лет назад) и Украины (образцы I3712 и I3713, около 7000-7300 лет назад). Сестринская ветвь U4b1a2 найдена в образце I4438 из могильника Звейниекы в Латвии (около 7250 лет назад), а ветвь U4b1a1 – в культуре шнуровой керамики на территории Чехии (около 4350 лет назад) и Польши (около 3900 лет назад).

Немногочисленные пока ископаемые находки не противоречат гипотезе о зарождении субклада U4b1a4 в Центральной или Восточной Европе, хотя очевидно, что какая-то часть его носительниц позднее была увлечена на восток, вероятно, вместе с индоевропейскими миграциями бронзового века, начавшимися из ареала культуры шнуровой керамики, или с последующими скифскими миграциями. Причём это далеко не единственная мтДНК-генеалогическая линия европейского происхождения, которая продолжила развитие в Великой Степи. Другие древние носительницы U4b1a4, вероятно, должны были остаться и продолжить свои генеалогические линии в восточноевропейском ареале.

При допущении, что останки №1 в действительности принадлежат великой княгине Александре Брячиславне, которая, таким образом, относилась к мтДНК-генеалогической ветви U4b1a4, возникает противоречие в интерпретации других полученных данных.

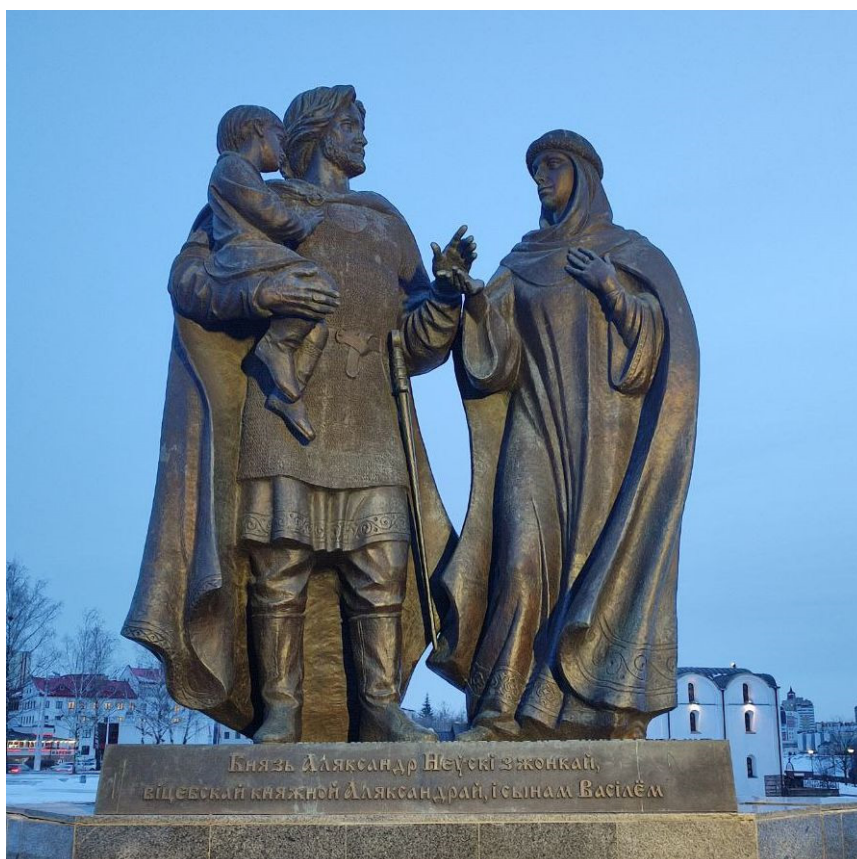


Рис. 4. Великий князь Александр Невский с женой Александрой Брячиславной и сыном Василием (памятник в Витебске)

В 2023 г. были опубликованы результаты тестирования останков князя Дмитрия Александровича, сына Александра Невского. Его митохондриальная гаплогруппа, унаследованная по материнской линии, определена как F1b1 – субклад восточно-евразийского происхождения (Прохорчук 2023: 58). Матерью Дмитрия Александровича, как и других детей великого князя Александра Ярославича, традиционно считается Александра Брячиславна, для которой, с учётом её происхождения с исторической территории племени кривичей, субклад F1b1 выглядит совершенно необычно (Меркулов 2020).

Митохондриальная ветвь F1b1 встречается почти исключительно среди народов Восточной и Средней Азии. И.Л. Рожанский обращает внимание на то, что вплоть до эпохи железа ареал её распространения простирался к востоку от Саян, и лишь позднее её представительницы стали продвигаться в западном направлении, очевидно, в составе тюркских и монгольских кочевых племён. Он отмечает, что ДНК-генеалогические данные указывают на происхождение материнской линии Дмитрия Александровича, вероятнее всего, из Монгольской империи (Рожанский 2023: 15).

Проблема происхождения матери князя Дмитрия Александровича выводит на гипотетическое допущение, что Александр Невский мог иметь детей от разных жён. О том же пишет И.Л. Рожанский, намекая на политические события, которыми мог быть обусловлен брак русского князя с представительницей династии Чингизидов. Аналогичным путём на Русь могла попасть митохондриальная ветвь M10a1a1b1, характерная для со-

временных уйгуров, установленная при тестировании останков №2 из Свято-Успенского собора Княгинина монастыря. Это косвенно подтверждает высказанные сомнения в правильном определении принадлежности других останков, поскольку ветвь M10a1a1b1 вряд ли могла оказаться на Руси во времена правления великого князя Всеволода Большое Гнездо (и быть матрилинейной ветвью его второй жены Анны – дочери витебского князя Василька Брячиславича). Её появление резоннее тоже связывать с историческими событиями второй четверти XIII в. и более поздними.

Матерью первых детей Александра Невского (Василий, Евдокия) могла быть полоцкая княгиня Александра Брячиславна, предположительно принадлежавшая к индоевропейской ветви U4b1a4, а тех детей, кто родился после 1250 г. (Дмитрий, Андрей, Даниил) – другая женщина, которая относилась к восточной ветви F1b1. В конце концов, «политические действия Александра Невского и возвышение его потомков дают основание считать, что между ним и правителями Золотой Орды существовали не только устные договорённости, но и более тесные связи» (Рожанский 2023: 17).

Останки №1 принадлежат женщине 45-50 лет. Могла ли Александра Брячиславна дожить до этих лет? С одной стороны, Александр Невский умер в 42 года, женившись второй раз. С другой – её могли постричь в монахини при живом муже, как это неоднократно делалось, если по политическим или личным соображениям брак требовалось прекратить. Наши сведения о жизни Александры Брячиславны чрезвычайно скудны. Её женить-

ба с Александром Ярославичем, согласно летописному свидетельству, состоялась в 1239 г.

Для подтверждения высказанной гипотезы о действительной принадлежности останков №1 и останков №3 княгине Александре Брячиславне и её дочери Евдокии целесообразно проведение отдельного анализа на родство по геномным данным. Как правило, такой анализ даже при невысоком покрытии позволяет без труда отличить дочь от правнучки и других более дальних родственников. Пока же прямое матрилейное родство между женщиной №1 и девочкой №3, захороненными в Свято-Успенском соборе Княгинина монастыря, подтверждается совпадающими последовательностями митохондриальной ДНК.

Помимо этого, для доказательства аутентичности останков Марии Шварновны был бы полезен анализ митохондриальной ДНК останков её сына, князя Георгия Всеволодовича (такая возможность имеется). Возможно, этого не сделали по техническим причинам (плохое качество материала, или образцы ДНК были отправлены в лабораторию до того, как вскрыли гробницу князя). Автор благодарит за эту подсказку И.Л. Рожанского.

Итак, на текущий момент из пяти персон женского пола (4 женщины и 1 девочка), захороненных в Свято-У-

спенском соборе Княгинина монастыря, протестирована митохондриальная ДНК трёх персон (2 женщины и 1 девочка). При этом 1 женщина и девочка оказались в прямом матрилейном родстве. Такое родство «мать-дочь» для захороненных пяти женских персон, согласно свидетельству Степенной книги, доподлинно известно только для двоих – княгини Александры Брячиславны и княжны Евдокии, что можно считать определённым везением.

Так бывает, что учёные в ходе работы над решением одной научной задачи случайно открывают данные, чрезвычайно важные для другой проблематики. Могло ли так случиться и в замечательном проекте по изучению русско-аланских древностей? Исследование ДНК явилось лишь малой крупичей в той масштабной работе, что была проведена. Не исключено, что наравне с подготовкой прекрасной монографии «Великая княгиня владимирская Мария Ясыня в русской истории» были получены ДНК-генеалогические данные о происхождении рода великой княгини Александры Брячиславны – супруги Александра Невского.

ЛИТЕРАТУРА

Аверьянов 2023 - Аверьянов К.А. Загадки погребения в Княгининском монастыре // Охрана и популяризация культурного наследия: мировой и отечественный опыт. Материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной Году мира и созидания, Витебск, 26-27 октября 2023 г. Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2023. С. 6-11.

Боруцкая 2019 - Боруцкая С.Б., Васильев С.В., Лореил О., Никитин С.А., Панова Т.Д., Фризен С.Ю. Комплексное исследование (судебно-медицинское, антропологическое, генетическое) останков из Свято-Успенского Княгинина женского монастыря г. Владимира // Великая княгиня владимирская Мария Ясыня в русской истории: коллективная монография / Ответственные редакторы З.К. Кусаева, Э.И. Каражаева. М.: ИРИ РАН; Владикавказ: СОИГСИ ВЦ РАН, 2019. С. 181-215.

Меркулов 2020 - Меркулов В.И., Пайор Е.В., Рожанский И.Л., Хохряков В.Р. Кривичи: первое ДНК-генеалогическое исследование // Исторический формат. 2020. № 2. С. 8-16.

Прохорчук 2023 - Жур К.В., Шарко Ф.С., Седов Вл.В., Добровольская М.В., Волков В.Г., Максимов Н.Г., Сеславин А.Н., Макаров Н.А., Прохорчук Е.Б. Рюриковичи: первый опыт реконструкции генетического облика правящего рода средневековой Руси по данным палеогеномики // Acta Naturae. 2023. Т. 15. № 3. С. 50-65.

Рожанский 2023 - Рожанский И.Л. Новости палеогенетики: Александр Невский и его род // Исторический формат. 2023. № 1-2. С. 10-18.

Сиренов 2014 - Сиренов А.В. Источники XVI в. о браках Александра Невского // Александр Невский и Ледовое побоище: Материалы научной конференции, посвященной 770-летию Ледового побоища. Санкт-Петербург, 7 апреля 2012 г. СПб., 2014. С. 44-52.

Степенная книга 1775 - Книга степенная царского родословия, содержащая историю российскую с начала оных до времени Государя Царя и Великого князя Иоанна Васильевича, сочиненная трудами преосвященных митрополитов Киприана и Макария, а напечатанная под смотрением Г.Ф. Миллера. Часть I. М., 1775.

Damgaard 2018 - Damgaard P.d.B., Marchi N., Rasmussen S. et al. 137 ancient human genomes from across the Eurasian steppes // Nature. 2018. № 557. S. 369-374.

Unterländer 2017 - Unterländer M., Palstra F., Lazaridis I. et al. Ancestry and demography and descendants of Iron Age nomads of the Eurasian Steppe // Nat Commun. 2017. № 8. 14615.

Wang 2021 - Wang W., Ding M. et al. Ancient Xinjiang mitogenomes reveal intense admixture with high genetic diversity // Sci Adv. 2021. Mar 31. 7 (14).

REFERENCES

Aver'yanov 2023 - Aver'yanov K.A. Zagadki pogrebeniya v Knyagininom monastyre [The mysteries of burial in the Knyazhinin Monastery], in: Ohrana i populyarizatsiya kul'turnogo naslediya: mirovoj i otechestvennyj opyt. Materialy II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj Godu mira i sozidaniya, Vitebsk, 26-27 oktyabrya 2023 g. [Protection and popularization of cultural heritage: world and domestic experience. Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference dedicated to the Year of Peace and Creation, Vitebsk, October 26-27, 2023], Vitebsk, VGU imeni P.M. Masherova Publ., 2023, pp. 6-11 [in Russian].

Boruckaya 2019 - Boruckaya S.B., Vasil'ev S.V., Loreil O., Nikitin S.A., Panova T.D., Frizen S.YU. Kompleksnoe issledovanie (sudebno-medicinskoe, antropologicheskoe, geneticheskoe) ostankov iz Svyato-Uspenskogo Knyaginina zhenskogo monastyrja g. Vladimira [Comprehensive study (forensic, anthropological, genetic) of the remains of the Holy Dormition Princess Convent in Vladimir], in: Velikaya knyaginya vladimirskaia Mariia YAsynia v russkoj istorii: kollektivnaya monografiya / Otvetstvennye redaktory Z.K. Kusaeva, E.I. Karazhaeva [Grand Duchess of Vladimir Maria Yasynia in Russian History: a collective monograph / Responsible editors Z.K. Kusaeva, E.I. Karazhaeva], Moscow, IRI RAN Publ.; Vladikavkaz, SOIGSI VNC RAN Publ., 2019, pp. 181-215 [in Russian].

Damgaard 2018 - Damgaard P.d.B., Marchi N., Rasmussen S. et al. 137 ancient human genomes from across the Eurasian steppes, in: Nature, 2018, № 557, pp. 369-374 [in English].

Merkulov 2020 - Merkulov V.I., Pajor E.V., Rozhanskij I.L., Hohryakov V.R. Krivichi: pervoe DNK-genealogicheskoe issledovanie [The Krivichs: The first DNA-genealogical study], in: Istoricheskij format [Historical format], 2020, № 2, pp. 8-16 [in Russian].

Prohorchuk 2023 - ZHur K.V., SHarko F.S., Sedov V.V., Dobrovol'skaya M.V., Volkov V.G., Maksimov N.G., Seslavin A.N., Makarov N.A., Prohorchuk E.B. Ryurikovichi: pervyj opyt rekonstrukcii geneticheskogo oblika pravyyashchego roda srednevekovoj Rusi po dannym paleogenomiki [The Rurikovichi: the first experience of reconstructing the genetic appearance of the ruling family of medieval Russia based on paleogenomics data], in: Acta Naturae, 2023, Vol. 15, № 3, pp. 50-65 [in Russian].

Rozhanskij 2023 - Rozhanskij I.L. Novosti paleogenetiki: Aleksandr Nevskij i ego rod [News in paleogenetics: Alexander Nevsky and his ancestry], in: Istoricheskij format [Historical format], 2023, № 1-2, pp. 10-18 [in Russian].

Sirenov 2014 - Sirenov A.V. Istochniki XVI v. o brakah Aleksandra Nevskogo [Sources of the 16th century about Alexander Nevsky's marriages], in: Aleksandr Nevskij i Ledovoe poboishche: Materialy nauchnoj konferencii, posvyashchyonnoj 770-letiyu Ledovogo poboishcha. Sankt-Peterburg, 7 aprelya 2012 g. [Alexander Nevsky and the Battle of the Ice: Proceedings of the scientific conference dedicated to the 770th anniversary of the Battle of the Ice. St. Petersburg, April 7, 2012], Saint-Petersburg, 2014, pp. 44-52 [in Russian].

Stepennaya kniga 1775 - Kniga stepennaya carskogo rodosloviya, sodержashchaya istoriyu rossijskuyu s nachala onyya do vremeni Gosudarya Carya i Velikogo knyazya Ioanna Vasil'evicha, sochinennaya trudami preosvyashchennykh mitropolitov Kipriana i Makariya, a napechatannaya pod smotreniem G.F. Millera. CHast' I [A sedate book of royal genealogy, containing the history of Russia from the beginning to the time of the Tsar and Grand Duke John Vasilyevich, composed by the works of His Grace Metropolitans Cyprian and Macarius, and printed under the supervision of G.F. Miller. Part I], Moscow, 1775 [in Russian].

Unterländer 2017 - Unterländer M., Palstra F., Lazaridis I. et al. Ancestry and demography of Iron Age nomads of the Eurasian Steppe, in: Nat Commun, 2017, № 8, 14615 [in English].

Wang 2021 - Wang W., Ding M. et al. Ancient Xinjiang mitogenomes reveal intense admixture with high genetic diversity, in: Sci Adv., 2021, Mar 31, 7 (14) [in English].

Меркулов Всеволод Игоревич

– Кандидат исторических наук, Академия ДНК-генеалогии (Москва, Россия).

Vsevolod Merkulov

– Candidate of historical sciences, Academy of DNA Genealogy (Moscow, Russia).

info@dna-academy.ru