

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

на правах рукописи

Тарасова Анна Анатольевна

**НАСЕЛЕНИЕ ЯРОСЛАВЛЯ ПО МАТЕРИАЛАМ РАСКОПОК
МАССОВЫХ ЗАХОРОНЕНИЙ ВРЕМЕНИ БАТЬЕВА НАШЕСТВИЯ**

Исторические науки:

Специальность 07.00.06 – археология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата исторических наук

Москва 2019

Работа выполнена в отделе теории и методики Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института археологии Российской академии наук.

Научный руководитель: **Медникова Мария Борисовна** – доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник отдела теории и методики Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института археологии Российской академии наук.

Официальные оппоненты:

Иванов Владимир Александрович - доктор исторических наук, профессор, руководитель научно-исследовательской лаборатории археологического источниковедения и историографии кафедры отечественной истории Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы"

Перерва Евгений Владимирович – кандидат исторических наук, начальник научно-организационного отдела Волгоградского института управления – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации".

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки **«Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) Российской академии наук»**

Защита состоится «21» февраля 2020 г. в 14.30 на заседании совета Д002.007.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института археологии Российской академии наук, по адресу: г. Москва, ул. Дм. Ульянова, 19, 4-й этаж, конференц-зал.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ИА РАН по адресу: г. Москва, ул. Дм. Ульянова, 19, а также на сайте ИА РАН <https://www.archaeolog.ru/dissertation-council>

Автореферат разослан « ____ » января 2020 г.

Ученый секретарь совета,
кандидат исторических наук



И.А. Дружинина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

В ходе масштабных археологических работ, проведенных Ярославской экспедицией Института археологии РАН под руководством А.В. Энговатовой в 2004-2011 гг., была собрана уникальная антропологическая коллекция из девяти массовых захоронений, насчитывающая, по предварительным оценкам, останки нескольких сот человек. Захоронения были обнаружены на трех самых больших раскопах - Успенском (2004-2006 гг.), Рубленом городе (2007-2008 гг.) и на Волжской набережной, д.1 (2007-2011 гг.), располагавшихся на т.н. «Стрелке» - высоком мысу при слиянии рек Волги и Которосли, ограниченном Медведицким оврагом. Судя по материалам раскопок сезонов 2007 – 2011 гг., в домонгольский период именно на этой территории находился детинец (кремль) Ярославля¹. Обнаруженные массовые погребения были совершены в различных постройках (подклетах жилых домов и хозяйственных помещений, колодце и др.), а также ямах². Анализ стратиграфии, полученного вещевого и керамического материала из них, данные естественнонаучных исследований и сопоставление их со сведениями письменных источников показали, что все погребения относятся ко времени разорения города войсками Батыя в 1238 году³.

¹ См., например: Энговатова А.В., Яганов А.В. Топография «Рубленого города» Ярославля (по материалам археологических исследований 2007 г.) // Московская Русь. Проблемы археологии, истории и архитектуры. К 60-летию Л.А. Беляева. Москва: ИА РАН, 2008. С. 90–97; Энговатова А.В. Ярославль в XI веке // Русь в IX – X вв.: общество, государство, культура. Тезисы докладов международной научной конференции. М.: Институт археологии РАН, 2012. С. 91–92; Энговатова А.В. Новые данные о датировке фортификации древнего Ярославля (по материалам раскопа Рубленый город II – 2008 г.) // "Города и веси средневековой Руси. Археология, история, культура". К 60-летию Н.А. Макарова. Москва–Вологда: Древности Севера, 2015. С. 53–68.

² Осипов Д.О., Фараджеева Н.Н. Отчет "Охранные архитектурно-археологические исследования на месте воссоздания Успенского собора в г. Ярославле в 2006 году" / Архив ИА РАН. Р-1. 2007. № 26954; Энговатова А.В. Отчет об охранных археологических раскопках в г. Ярославле на месте строительства отеля Мэриотт (Волжская набережная, д. 1) в 2007 году. / Архив ИА РАН. Р-1. 2008. № 44361; Фараджеева Н.Н. Отчет об охранных археологических исследованиях на территории Рубленого Города в г. Ярославле по адресу ул. Челюскинцев, стр. 2 в 2007 году. Раскоп "Рубленый Город-I". / Архив ИА РАН. Р-1. 2008. № 44369; Энговатова А.В. Отчет об охранных археологических раскопках в г. Ярославле по адресу Волжская набережная, д.1 в 2008 году / Архив ИА РАН. Р-1. 2009. № 30438; Энговатова А.В. Отчет об охранных археологических раскопках в г. Ярославле по адресу: квартал, ограниченный площадью Челюскинцев и Которосльской набережной, 1 (на участке строительства) Рубленый город II – 2008 г. / Архив ИА РАН. Р-1. 2009. № 44211.

³ Энговатова А.В., Осипов Д.О., Фараджеева Н.Н., Бужилова А.П., Гончарова Н.Н. Массовое средневековое захоронение в Ярославле: анализ археологических и антропологических материалов // РА. 2009. № 2. С. 69; Карпунин А.А., Соловьева Л.Н., Энговатова А.В. Дендрохронологическое датирование сооружений XIII в. из раскопок в Ярославле // Аналитические исследования лаборатории естественнонаучных методов. Т. 2. Москва: ИА

Антропологическая серия характеризуется хорошей сохранностью и представляет собой одномоментный срез городского населения начала XIII века. Материал был доступен для изучения в хранении ИА РАН.

Актуальность темы исследования. Контакт антропологии с археологией и развитие высокотехнологичных методов исследования позволяют обращаться к решению не только вопросов происхождения разных групп населения, но и к воссозданию картины образа жизни, социальной дифференциации обществ, оценки степени их благополучия и многих других сторон жизнедеятельности. Изучая этническую, экономическую и социальную основы древнерусского города, современные ученые, занимающиеся проблемами славяно-русской археологии, все больше обращаются к сведениям смежных наук. Данные антропологического источника при этом помогают не только существенно дополнить знания о народонаселении Древнерусского государства, но и получить абсолютно новую и уникальную информацию о качестве жизни людей в различные эпохи, на разных территориях, типах поселений и т.д.

Разнообразие методик, которыми в настоящее время оперируют исследователи скелетных останков из археологических раскопок, весьма велико. Вместе с возрастающей трудоемкостью процесса изучения остеологических материалов, весомо увеличиваются количество и качество характеристик, определяемых по данным посткраниального скелета. Морфологические особенности скелета, исследованные только с помощью остеометрических измерений и описательных методик развития костного рельефа и состояния суставных поверхностей, дают достоверную информацию о типе физической активности, мышечной массе, росте человека. Отдельным источником, как на индивидуальном, так и на популяционном уровнях являются данные палеопатологии⁴. Концепция стресса как генерализованного ответа организма на

РАН, 2011. С. 110; Энговатова А.В., Антипина Е.Е., Власов Д.В., Добровольская М.В., Карпухин А.А., Осипов Д.О. Девятое коллективное захоронение 1238 г. на территории Рубленого города в Ярославле. (Результаты комплексного исследования) // Археология: история и перспективы: Пятая межрегиональная конференция. Ярославль, Рыбинск, 2012. С. 185–188, 208.

⁴ Здесь и далее термин «палеопатология» применяется как название дисциплины, по определению А.П. Бужиловой изучающей патологии ископаемых (человека, животных, растений) (Бужилова А.П.

давление среды и феномен пластичности костных структур, позволили в недалеком прошлом выделить новые аспекты в изучении морфологии костных останков⁵. Современные методы изучения патологий на останках из археологических раскопок, в том числе и возможности широкого применения рентгенографии, позволяют проследить адаптивные реакции организма на стрессовые условия и узнать, чем болел индивид и какие влияния окружающей среды испытывал в течение жизни, чем он занимался и, в некоторых случаях, что послужило причиной его смерти. На групповом уровне патологические признаки, связанные с последствиями эпизодического физиологического стресса под воздействием факторов внешней среды и каких-либо заболеваний, позволяют судить о территориальной изменчивости и изменчивости во времени для исследуемых популяций⁶.

В дискуссиях археологов о социальной и экономической природе древнерусских города и села и степени их «отрыва» друг от друга, начавшихся после раскопок Старой Рязани в 1970-х гг., данные антропологического источника стали активно привлекаться лишь в последние два десятилетия XX века. Обозначенная выше проблема по сей день является одной из основных в современной древнерусской урбэкологии. Несмотря на то, что, как отмечал В.П. Алексеев, «особенности поселений городского типа в совокупности образуют специфическую экологическую нишу, воздействие которой на население не может не проявляться во многих сферах»⁷, на материалах древнерусских могильников до сих пор исследованы далеко не все аспекты, которые могли бы дифференцировать либо, напротив, объединять городское и сельское население Древней Руси. Например, феномен «матуризации» скелетов городских жителей был описан лишь по параметрам черепа⁸, в то время как по

Палеопатология в биоархеологических реконструкциях / А.П. Бужилова // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М.: Старый Сад, 1998. – С. 88).

⁵ Бужилова А.П. Древнее население (палеопатологические аспекты исследования). М.: ИА РАН, 1995. С. 12-17; Бужилова А.П. Homo sapiens: История болезни. М.: «Языки славянской культуры», 2005. С. 12-14.

⁶ Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях / А.П. Бужилова // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. – М.: Старый Сад, 1998 (6). – С. 143–147.

⁷ Алексеев В.П. Очерки экологии человека. М.: Наука, 1993. С. 191.

⁸ Алексеева Т.И. Этногенез восточных славян по данным антропологии. - М.: Издательство МГУ, 1973. С. 130

системе признаков посткраниального скелета это явление в полной мере не рассматривалось (наиболее изучена лишь изменчивость параметров роста, в то время как другие характеристики физического типа, такие как пропорции конечностей, массивность костей посткраниального скелета и др., либо не рассматривались вовсе, либо изучались на очень маленьких выборках).

Таким образом, данные, полученные при изучении уникальной одномоментной серии останков из массовых захоронений на территории кремля средневекового Ярославля, могут служить независимым историческим источником о населении важного культурного и торгового центра Древней Руси в первой трети XIII века.

Степень разработанности темы. Исследования серии человеческих останков из коллективных захоронений Ярославля проводились в разное время А.П. Бужиловой, Н.Н. Гончаровой, М.В. Добровольской, И.К. Решетовой и др. Выявив предсмертные ранения без следов некротического процесса, некоторые из которых были квалифицированы как несовместимые с жизнью, А.П. Бужилова первой проделала масштабную работу для понимания обстоятельств смерти людей, захороненных в массовых погребениях, позволившую увидеть картину гибели города в 1238 году⁹. Н.Н. Гончаровой проведен краниологический анализ¹⁰, М.В. Добровольской и И.К. Решетовой описаны локализации травм на черепках из всех обнаруженных захоронений¹¹. Кроме того, именно материалы из раскопок Ярославля стали основой для широкомасштабных изотопных исследований, выполнявшихся в Институте археологии РАН и Институте истории материальной культуры РАН, способствовавших накоплению обширных данных о питании горожан в древнерусский период¹².

⁹ Гончарова Н.Н., Бужилова А.П. Антропологические исследования останков из коллективного захоронения XIII века // Археология: история и перспективы. Третья межрегиональная конференция. Сборник трудов конференции. Ярославль: Редмер, 2007. С. 60-62.

¹⁰ Например: Гончарова Н.Н. Формирование антропологического разнообразия средневековых городов: Ярославль, Дмитров, Коломна // Вестник антропологии. Вып. 19. 2011. С. 202–216.

¹¹ Dobrovolskaya M., Reshetova I. Reconstructing the Ways of Murdering People from 13th Cent. Yaroslavl City by the Study of Human Remains // Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. Abstracts of the Oral and Poster Presentations. 2014. P. 423.

¹² Например: Энговатова А.В., Добровольская М.В., Антипина Е.Е., Зайцева Г.И. Коллективные захоронения в Ярославле. Реконструкция системы питания на основе результатов изотопного анализа // КСИА, 2013. Вып. 228. С.

В то же время, так как серия формировалась постепенно, анализ демографической структуры группы в целом до сих пор не был предпринят. Не было определено общее количество индивидов, погребенных во всех девяти обнаруженных Ярославской экспедицией ИА РАН массовых захоронениях. Не проводилось детального исследования системы признаков посткраниального скелета. Не для всей выборки выполнено палеопатологическое обследование. Таким образом, дальнейшее изучение антропологических материалов из массовых захоронений Ярославля может способствовать более полной характеристике серии, реконструкции физического типа в ней, а также составлению представления о качестве жизни населения кремля Ярославля в первой трети XIII века.

Основная цель диссертационного исследования: охарактеризовать демографическую структуру, физический тип и качество жизни населения средневекового Ярославля на основе комплексного анализа археологических и палеоантропологических материалов массовых захоронений 1238 года, исследованных на территории городского кремля.

Задачи исследования включали:

- обзор современного состояния изучения этнического и социального состава городского населения Древней Руси в XII – первой трети XIII в. по археологическим и письменным источникам;

- характеристику научных подходов сравнительного изучения городского и сельского населения Древней Руси по археологическим и палеоантропологическим материалам;

- обзор междисциплинарного исследования материалов археологических раскопок 2004–2011 в г. Ярославле;

- подсчет численности погребенных в обнаруженных на территории ярославского кремля массовых захоронениях на основе стратиграфического,

планиграфического и палеоантропологического анализа источников, полученных в ходе раскопок Ярославской экспедиции ИА РАН;

- комплексный анализ серии из массовых захоронений: характеристика демографической структуры, оценка степени морфологической однородности, выявление особенностей скелетной конституции взрослых мужчин и женщин, определение уровня физиологических стрессов и прижизненного травматизма;

- сравнение ярославцев первой трети XIII в. со средневековым населением Восточной, Центральной и Северной Европы по системе остеометрических признаков.

Объектом исследования является население древнерусского города Ярославля.

Предметом исследования служат останки жертв войска хана Батые, погребенных на территории кремля Ярославля в 1238 году.

Хронологические и территориальные рамки исследования. Для определения специфики серии из массовых захоронений Ярославля был привлечен сравнительный материал, включающий выборки городских и сельских популяций из Восточной, Центральной и Северной Европы, хронологически охватывающий большую часть периода средневековья – X – XVII вв. Таким образом, маркеры качества жизни и остеометрические характеристики в серии из Ярославля рассматриваются не только на фоне территориальной изменчивости, но и подвергаются диахронному анализу.

Источники исследования. Основным источником исследования стала антропологическая коллекция из девяти массовых захоронений, обнаруженных Ярославской экспедицией ИА РАН в ходе спасательных археологических работ на территории кремля средневекового Ярославля, насчитывающая останки не менее 225 человек. Помимо того, для сравнения по некоторым системам признаков нами была изучена антропологическая серия (193 индивида из 183 погребений), происходящая из некрополя у Спасо-Преображенского собора г. Твери (раскопки 2012-2014 гг. экспедиции ИА РАН под руководством Л.А. Беляева и А.Н. Хохлова). Также использовались опубликованные в

отечественных и зарубежных изданиях данные о городских и сельских жителях Древнерусского государства, жителей г. Болгара и сельских поселений Волжской Булгарии, золотоордынских городских центров Нижнего Поволжья, средневековом населении Венгрии, городов Эльблонг и Гещ в Польше, одной группе населения Прикамья.

Методы исследования. Методологической основой послужили принципы историзма и системности. В работе были применены специальные методы археологической науки (планиграфический, стратиграфический, метод аналогий), методы палеодемографии, геометрической морфометрии, использовались остеометрические, остео- и краниоскопические программы. Анализ метрических данных проводился при помощи методов многомерной статистики (метод главных компонент, канонический анализ).

Научная новизна. В рамках диссертационного исследования окончательно определена численность погребенных во всех девяти обнаруженных Ярославской экспедицией ИА РАН массовых захоронениях людей, погибших в 1238 г. при нападении войск хана Батыя. Оценена репрезентативность выборки, сделан вывод о принадлежности найденных останков людей жителям города. Выполнено палеодемографическое исследование, выявившее особенности демографической структуры серии. В научный оборот впервые введены остеометрические данные, характеризующие строение костей посткраниального скелета взрослых мужчин и женщин группы. На основании последних методами многомерной статистики определена специфика скелетной конституции жителей г. Ярославля в первой трети XIII века в сравнении с городским и сельским населением Восточной, Центральной и Северной Европы. На сравнительном фоне рассмотрены показатели уровня физиологического стресса в серии, свидетельствующие о качестве жизни населения Ярославля в начале XIII века.

Научная значимость работы состоит в том, что введенные в оборот данные служат независимым источником об этническом и социальном составе населения одного из крупнейших городских центров Древней Руси в первой трети XIII века. Уточненное в результате комплексного археолого-палеоантропологического

анализа число погребенных из массовых захоронений может быть использовано для определения общей численности городского населения Ярославля в начале XIII века. Материалы и выводы диссертации могут служить основой для сравнительного изучения городского и сельского населения Древней Руси.

Практическая значимость. Результаты исследования могут быть использованы в музейной и экскурсионной работе, при разработке курсов лекций и написании общих и специальных научных работ по истории и археологии средневекового Ярославля, городов Древней Руси и Восточной Европы в целом.

Степень достоверности полученных результатов. Надежность изложенных в работе выводов обеспечивается большим объемом источниковой базы, представленной материалами девяти массовых захоронений, где были обнаружены останки более двухсот человек, а также привлеченных сравнительных данных, полученных отечественными и зарубежными исследователями при анализе палеоантропологических серий из раскопок средневековых городов и некрополей Восточной и Западной Европы. Все выборки были рассмотрены в археологическом контексте. При статистической обработке источников применялись процедуры оценки репрезентативности и достоверности, например, оценка таксономической ценности измерительных признаков. Результаты аналитической работы представлены в виде чертежей, фотографий и таблиц.

Апробация результатов исследования. Основные положения работы изложены в 26 публикациях, 10 из которых вышли в рецензируемых изданиях из списка ВАК. Результаты исследования обсуждались на международных, всероссийских и региональных конференциях и семинарах: VII, VIII и IX Межрегиональных конференциях «Археология: история и перспективы» в г. Ярославле (9-10 октября 2014 г.; 6-7 октября 2016 г.; 15-16 ноября 2018 г.), 13ом научном семинаре "Археология Подмосковья" (16-18 февраля 2015 г.), III конференции молодых ученых «Новые материалы и методы археологического исследования» (16-19 марта 2015г.), на 26, 27 и 30 заседаниях научного семинара «Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья» (25 -

27 марта 2015 г.; 29-31 марта 2016 г.; 27-29 марта 2019 г.), научно-методическом семинаре «Тверская земля и сопредельные территории в древности» (22-26 марта 2016 г.), Школе молодых археологов стран СНГ «Современные междисциплинарные подходы к изучению археологического наследия» (2-5 октября 2015г), международной научной конференции "Средневековая личность в письменных и археологических источниках (Московская Русь, Российская Империя и их соседи)" (13-14 октября 2016 г.), 23th and 24th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists (August 30 – September 3 2017 in Maastricht; 5 – 8 September 2018 in Barsezona), международной научной конференции «Жизнь в Российской империи. Новые источники в области археологии и истории XVIII в.» (31 октября – 1 ноября 2018 г.), всероссийской научной конференции с международным участием «VII и VIII Алексеевские чтения, памяти академиков В.П. Алексеева и Т.И. Алексеевой» (22-25 мая 2017 г.; 26-28 августа 2019 г.). Отдельные главы и диссертационная работа в целом были представлены на заседаниях Отдела теории и методики ИА РАН.

Личное участие автора в подготовке диссертации. Обследование антропологической коллекции из раскопок Ярославской экспедиции ИА РАН соискателем включало:

- планиграфический и стратиграфический анализ материалов раскопок массовых захоронений 1238 года на территории Ярославского кремля;
- подсчет количества индивидов, останки которых были обнаружены в массовых захоронениях и находились на момент погребения в разной степени разложения, что обусловило их крайнюю разрозненность;
- половозрастную идентификацию останков;
- демографический анализ и интерпретацию его результатов;
- проведение остеометрического, остео- и краниоскопических исследований с последующей статистической обработкой результатов;
- поиск данных для сравнительного анализа, их систематизацию и, в некоторых случаях, приведение к единому образцу;

- рентгенографирование костей посткраниального скелета для выявления маркеров физиологических стрессов;

- составление базы точных трехмерных копий целых черепов серии путем лазерного сканирования.

Положения, выносимые на защиту. В результате проведенного исследования на защиту выносятся следующие положения:

1. Изучение демографической структуры серии показало, что она репрезентативна, о чем свидетельствует ее численность (225-263 индивидов) и присутствие в ней людей обоих полов и всех возрастных когорт. В совокупности с определенной предыдущими исследователями антропологических и археологических материалов из ярославских массовых захоронений спецификой серии, заключающейся в ее одномоментности¹³, это позволяет рассматривать ее как прообраз реально существовавшей группы населения Ярославля первой трети XIII века;
2. Выявленное при изучении половозрастной пирамиды присутствие лишь небольшого количества людей в возрасте 15-19 лет не характерно для средневековых древнерусских палеопопуляций. Об этом говорит проведенное по данным, доступным в печати, сравнение половозрастной структуры средневековых выборок из могильников Русского Севера Никольское III, Нефедьево-Шуйгино, а также киевских серий (объединенной из городских некрополей X-XIII вв. и из массовых погребений 1240 г.) и группы из ярославских массовых захоронений. Хорошая сохранность остеологического материала дает основание полагать, что, возможно, именно эта категория населения могла быть взята в плен и насильственно уведена из разоренного города;
3. Анализ морфологии лицевого скелета методом геометрической морфометрии на новом уровне подтвердил выявленную по итогам краниологического анализа, проведенного ранее Н.Н. Гончаровой, генетическую неоднородность

¹³ Например: Энговатова А.В., Антипина Е.Е., Власов Д.В., Добровольская М.В., Карпухин А.А., Осипов Д.О. Девятое коллективное захоронение 1238 г. на территории Рубленого города в Ярославле (результаты комплексного исследования) // Археология: история и перспективы. - Ярославль, 2012. - С. 185–208.

средневекового населения Ярославля, в особенности характерную для мужской части выборки. В то же время, исследование частоты встречаемости дискретно-варьирующих признаков на костях черепа и посткраниального скелета, которые традиционно используются антропологами для определения степени близкородственных связей в популяциях, показало завышенные значения некоторых признаков, что может говорить об определенной эндогамии среди населения ярославского кремля. Такая ситуация (генетическая неоднородность при высокой «замкнутости» группы), на наш взгляд, объясняется не «механическим», а биологическим смешением различных этнических компонентов на протяжении длительного времени.

4. В среднем, реконструированная длина тела ярославских мужчин, определенная по формуле Троттер-Глезер для европеоидов, составляла 171 см. Средняя длина тела женщин равна 156,3 см. Повышенный половой диморфизм длины тела в группе может свидетельствовать как о наличии пришлого компонента в мужской части выборки, так и об особенностях диеты и пищевых традиций в среде средневекового городского населения.
5. Сравнительная характеристика пропорций костей верхней и нижней конечностей в разнополых группах наглядно демонстрирует отличия мужской и женской частей серии. У мужчин преобладающий физический тип характеризуется удлинением по отношению к плечу предплечьем и укороченной по отношению к бедру голенью. Пропорции строения костей конечностей женщин отличаются укорочением предплечья по отношению к плечу и чуть более удлиненной голенью в сочетании со средними размерами бедра;
6. Межгрупповой анализ с привлечением остеометрических данных по городским и сельским группам населения из Центральной, Северной Европы, Среднего и Нижнего Поволжья, Прикамья, а также Южной, Северо-Восточной и Северо-Западной Руси показал особое сходство ярославских мужчин с жителями других древнерусских городов различных регионов по продольному развитию длинных костей. Все древнерусские городские мужские выборки

можно охарактеризовать как высокорослые в отличие от большинства сельских древнерусских мужских групп (словен новгородских из могильника Хрепле; первых колонизаторов Русского Севера из могильников Нефедьево I и Шуйгино; мужчин из могильника Щекавица, представляющих сельских жителей ближайшей окрестности Киева X-XII вв.) и населения Среднего и Нижнего Поволжья как домонгольского, так и золотоордынского периодов. Судя по анализу, учитывающему как продольные, так и поперечные размеры костей конечностей, мужчины городских серий характеризуются также в среднем большей матуризацией костяка по сравнению с мужчинами из сельской местности. В женских выборках такой тенденции не выявлено.

7. Анализ встречаемости патологических проявлений на зубах, костях черепа и посткраниального скелета в исследуемой серии в сравнении с доступными в печати данными по патологиям в городских и сельских древнерусских группах, а также у населения золотоордынских городов Нижнего Поволжья, позволяет говорить об относительном благополучии жителей Ярославля первой трети XIII века, что в большей степени справедливо для мужской части группы. Ряд признаков физиологического стресса в группе имеет частоту, характерную для городских серий, что дополнительно свидетельствует о том, что в массовых погребениях в центре Ярославля были похоронены в основном горожане, а не укрывающиеся в нем жители близлежащей сельской округи.

Структура работы. Диссертация состоит из двух томов. Первый том включает в себя текстовую часть, которая состоит из введения, трех глав, заключения, списка источников и литературы, списков иллюстраций и сокращений. Второй том содержит два приложения, одно из которых включает иллюстративный материал, а второе представлено информационно-аналитическими таблицами, полученными в ходе выполнения диссертационного исследования.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **Введении** кратко охарактеризованы особенности обнаружения и степень сохранности антропологического материала, послужившего предметом исследования. Аргументируются актуальность темы исследования, научная новизна, формулируются цель и конкретные задачи работы, определяются ее объект и предмет. Описаны теоретические и методические аспекты исследования, определяются его территориальные и хронологические рамки. Даются сведения о личном вкладе автора при обработке антропологических материалов из археологических раскопок. Перечисляются положения, выносимые на защиту.

Глава 1. Историографический обзор.

Глава 1 посвящена историографии и состоит из трех параграфов. В первом из них рассмотрены проблемы изучения состава населения древнерусских городов в XII-XIII вв. по данным археологического и письменного источников. Во втором параграфе изложены основные итоги работ отечественных антропологов, посвященных изучению проблем урбэкологии в древнерусский период. Третий параграф содержит описание результатов комплексного междисциплинарного исследования материалов из археологических раскопок Ярославской экспедиции РАН под руководством А.В. Энговатовой 2004-2011 гг.

Изучение этнического и социального состава древнерусских городов - тема отдельного самостоятельного исследования, которое на современном этапе может опереться на анализ постоянно расширяющейся базы археологических, антропологических, эпиграфических и других источников. Несмотря на то, что отдельной работы, посвященной данной тематике, пока не существует, вопросы, связанные с различными составляющими структуры городского населения, затрагиваются во многих трудах, посвященных анализу тех или иных категорий источников домонгольского периода. Компоненты городской среды обсуждаются, например, в связи с одним из главных направлений славяно-русской археологии – изучением проблем возникновения и развития древнерусских городов, которое на современном этапе неотделимо от исследований синхронных неукрепленных

поселений¹⁴. При изучении проблем урбанизации в Древней Руси, историками сделаны важные выводы на основании археологических данных, позволяющие реконструировать город как изначально полиэтничный административный, торговый, ремесленный и культурный центр, сосредотачивающий большую долю населения региона и значительно влияющий на близлежащую территорию и сельскую округу. Назвать же представителей администрации, боярства, торговых и ремесленных слоев, представителей религиозных институтов и, в какой-то степени, понять их происхождение и статус помогают данные письменных памятников. К важным открытиям приводит сопоставление сведений летописей и прочих письменных источников, давно известных науке, и информации, запечатленной в берестяных грамотах, замках-цилиндрах, актовых печатях и других эпиграфических памятниках, накапливаемых, по большей части, благодаря археологическим раскопкам.

Опираясь на данные различных письменных источников XI-XIII вв., однозначно к городским жителям можно отнести купцов, вероятно причастных к сотенной организации в древнерусских городах и имеющих отношение к военным занятиям, а также бояр – знать Древней Руси¹⁵. Децимальная организация, в домонгольское время охватывающая преимущественно городское население, вероятно включала в себя также ремесленников и промысловиков, из среды которых могли происходить авторитетные и зажиточные горожане, составлявшие городскую верхушку со времен «пиров Владимира»¹⁶. Кроме того, среди горожан также необходимо называть достаточно весомую группу «молящихся», т.е. духовенство, также являвшихся частью элиты древнерусского общества¹⁷. Указание же летописных свидетельств о княжих дворах, а также наличие боярских усадеб, предполагает наличие административно-хозяйственный

¹⁴ Макаров Н.А., Федорина А.Н. Феномен "больших поселений" Северо-Восточной Руси X - XI вв. // КСИА, 2015. Вып. 238. С. 115-131.

¹⁵ Стефанович П.С. Бояре, отроки, дружины: военно-политическая элита Руси в X-XI веках. М.: «Индрик», 2012. С. 347, 483; Флоря Б.Н. «Сотни» и «купцы» в Новгороде XII-XIII вв. // Средневековая Русь: к 75-летию академика Леонида Васильевича Милова / редкол.: А.А. Горский (отв. ред.) [и др.]. М.: Индик, 2006. Вып. 6. С. 69-76

¹⁶ Стефанович П.С. Бояре, отроки, дружины: военно-политическая элита Руси в X-XI веках. М.: «Индрик», 2012. С. 483, 487.

¹⁷ Там же. С. 560

аппарата, а значит, и постоянное присутствие на их территории различных категорий как зависимых, так и лично свободных людей¹⁸.

Начиная с последних двух-трех десятилетий XX века, важное место в решении проблем исторической урбоэкологии занимают данные антропологического источника. В.П. Алексеев отмечал, что «особенности поселений городского типа в совокупности образуют специфическую экологическую нишу, воздействие которой на население не может не проявляться во многих сферах»¹⁹. Влияние концентрации хозяйственной и идеологической жизни, повышенной плотности населения и его социальной дифференциации, средоточие торговли и ремесла в городах, по мнению автора, могло отражаться как на психологических, так и на биологических характеристиках палеопопуляций. В частности, было предложено обсуждать воздействие особенностей диеты городских жителей на ростовые процессы и уровень физического развития в целом, изменения характера брачных связей и связанные с ними трансформации генетической структуры городских популяций, маркеры эпидемиологической обстановки и др.²⁰.

Изучение вышеперечисленных аспектов на антропологических материалах древнерусских могильников в разное время предпринималось Т.И. Алексеевой²¹, А.П. Бужиловой²², Н.Н. Гончаровой²³, В.Н. Федосовой²⁴, О.Д. Козак²⁵ и др.

¹⁸ см., например: ПСРЛ, 1962, т. 1, с. 438; Рыбаков Б.А. Киевская Русь и русские княжества XII-XIII вв. М.: Наука, 1982. С. 522-532; Янин В.Л. Новгородская феодальная вотчина (историко-генеалогическое исследование). М.: Наука, 1981. С. 25-37.

¹⁹ Алексеев В.П. Очерки экологии человека. М.: Наука, 1993. С. 191.

²⁰ Алексеев В.П. Об исторической урбоэкологии // Урбоэкология. М.: Наука, 1990. С. 70-76.

²¹ Алексеева Т.И. Этногенез восточных славян по данным антропологии. М.: Издательство МГУ, 1973. 329 с.; Алексеева Т.И., Макаров Н.А., Балуева Т.С., Сегада С.П., Федосова В.Н., Козловская М.В. Ранние этапы освоения Русского Севера: история, антропология, экология // Экологические проблемы в исследованиях средневекового населения Восточной Европы. М. 1993. С. 3-78.

²² Бужилова А.П. Оценка палеопатологических характеристик у древнерусского городского и сельского населения (в сравнительном аспекте) // Экологические проблемы в исследованиях средневекового населения Восточной Европы. М.: Институт археологии РАН, 1993. С. 110-122; Бужилова А.П. Древнее население (палеопатологические аспекты исследования). – М.: Изд-во Ин-та археологии РАН, 1995. – 198 с.;

²³ Гончарова Н.Н. Анализ маркеров физиологического стресса в средневековых популяциях и территориальных группах Новгородской земли // Новые методы - новые подходы в современной антропологии. 1997. С. 17-25; Гончарова Н.Н. Формирование антропологического разнообразия средневековых городов: Ярославль, Дмитров, Коломна // Вестник антропологии. - Вып. 19. - 2011. - С. 202-216

²⁴ Федосова В.Н. Морфофункциональная изменчивость трубчатых костей человека (в связи с проблемами палеоэкологии). Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук. М., 1989. 201 с.

²⁵ Козак О.Д. Кияни княжої доби. Біоархеологічні студії. – Киев: Академперіодика, 2010. – 396 с.

Т.И. Алексеевой было установлено, что в целом по морфологии черепа горожане относились к тому же антропологическому типу, что и сельское население в пределах территориальных границ одного племени. Это обстоятельство, по мнению исследовательницы, указывает на то, что присутствие инородных элементов среди городского населения, зафиксированное в письменных источниках, не оказало существенного влияния на его антропологический состав. Помимо этого, была выявлена тенденция изменения формы черепа в сторону высоких значений головного указателя (брахикефализации) одновременно с увеличением скулового диаметра среди городских жителей независимо от территории и этнической группы, что может отражать общий процесс матуризации костяка в связи с урбанизацией²⁶.

Отличие городского и сельского населения были выявлены А.П. Бужиловой при анализе частот встречаемости различных генетически наследуемых признаков и данным палеопатологического анализа²⁷. Анализ изменчивости некоторых маркеров физиологического стресса средневековых жителей Русской равнины различных социальных категорий из нескольких ландшафтных зон позволил А.П. Бужиловой выявить последствия негативных факторов социальной и экономической природы, характерных для определенных городов и территорий²⁸.

В современной славяно-русской археологии изучение состава населения древнерусского города, неразрывно связанное с исследованием общих вопросов урбанизации, таких как проблемы возникновения, развития и социально-экономической основы городов, наиболее успешно при применении междисциплинарного подхода. Так, например, анализ биологических материалов, происходящих из раскопок 2004-2011 гг. экспедиции ИА РАН под руководством А.В. Энговатовой, помог выявить многие аспекты в истории средневекового

²⁶ Алексеева Т.И. Этногенез восточных славян по данным антропологии. М.: Издательство МГУ, 1973. С. 130, 131.

²⁷ Алексеева Т.И., Бужилова А.П. Население древнерусских городов по данным антропологии: происхождение, палеодемография, палеоэкология // РА. 1996. №4. С. 58-72;

²⁸ Бужилова А.П. Биологическая и социальная адаптация населения Русского Севера (по антропологическим материалам Белозерья и Поонежья) / Н.А. Макаров, С.Д. Захаров, А.П. Бужилова. // Средневековое расселение на Белом озере. М.: Языки русской культуры, 2001. С. 227 –275.

Ярославля, в числе которых динамика природной среды на участке, являющемся местом образования города, темпы его застройки в различные исторические периоды, этапы формирования его фортификационных сооружений, особенности состава и структуры земледельческой и животноводческой продукции в различные хронологические периоды и многое другое.

Данные антропологического источника в рамках исследования материалов из раскопок 2004-2011 гг. на территории ярославского детинца не только помогли определить событие, которое привело к погребению сотен людей в местах, для этого не предназначенных (подклетах жилых домов, хозяйственных ямах, колодце), но и послужили, например, основой краниологического анализа, выявившего отличия в морфологии черепа представителей славянских племен кривичей и вятичей, составляющих большую часть сельского населения на территории Северо-Восточной Руси, от населения детинца Ярославля. Кроме того, изотопный анализ костной ткани останков людей из обнаруженных массовых захоронений позволил выявить особенности диеты в серии, отличающейся высокой долей белкового компонента, что было интерпретировано как особенность пищевой модели жителей кремля средневекового города, представляющих по большей части привилегированные социальные слои.

Глава 2. Методы исследования

Во второй главе приведены данные о методах, использованных для анализа антропологических материалов из массовых захоронений.

Степень сохранности и комплектности костей скелета существенно влияет на выбор программы исследования как останков конкретного индивида, так и антропологической коллекции в целом. В случае с выборкой из массовых санитарных захоронений фактор сохранности предопределил порядок работы, вызвал определенные трудности на этапе половозрастной диагностики, так как зачастую пол и возраст было необходимо определить по одной или нескольким костям, а также несколько усложнил интерпретацию статистических данных о физическом типе в исследуемой группе, т.к. внутригрупповой анализ

остеометрических данных ввиду крайней разрозненности костей посткраниального скелета проводился по отдельным костям конечностей.

Отдельной методической задачей нашей работы стало определение числа жертв монгольского нашествия, погребенных в девяти санитарных захоронениях, открытых Ярославской экспедицией ИА РАН с 2005-го по 2008-й гг. Обстоятельства обнаружения и особенности совершения массовых погребений, носящих санитарный характер²⁹, послужили причиной значительного объема подготовительных процедур на начальной стадии исследования. Наличие во всех санитарных захоронениях большого числа разрозненных костей, маркированных по глубине залегания и квадратам, а также изолированных черепов, нижних челюстей, отдельных сегментов посткраниального скелета и костяков относительно полной сохранности, учтенных в археологической документации как «индивиды», существенно затрудняло любые манипуляции с костным материалом. Для облегчения работы с серией изолированные целые длинные трубчатые кости и нижние челюсти, а также их фрагменты, были зашифрованы. С целью выявления минимально возможного числа людей в каждом из санитарных захоронений были созданы таблицы, в которые вносились все встреченные в них кости (в том числе сохранившиеся частично³⁰). Обычно, максимальное число гомологичных фрагментов костей в подобной таблице принимается исследователями как минимальное число погребенных, однако нами была предпринята попытка учесть половозрастные характеристики, определяемые по различным категориям костей, для того чтобы вычислить максимальный возможный «минимум» человек, чьи останки представлены в каждом из захоронений. Так, отдельное внимание было уделено останкам детей, подростков и людей старше пятидесяти лет. Если среди наиболее представленных костей, по

²⁹ Энговатова А.В., Антипина Е.Е., Власов Д.В., Добровольская М.В., Карпучин А.А., Осипов Д.О. Девятое коллективное захоронение 1238 г. на территории Рубленого города в Ярославле (результаты комплексного исследования) // Археология: история и перспективы. - Ярославль, 2012. - С. 185–208

³⁰ В таблицу не включены фрагментарные дистальные части локтевых и бедренных костей, проксимальные части плечевых, лучевых и большеберцовой костей, по которым зачастую невозможно определить пол, возраст, принадлежность к правой или левой стороне тела, а также присовокупить к уже определенным фрагментам одноименных костей для которых сторона определена, что может приводить к увеличению количества костей при подсчете. Кроме того, также не вносились в таблицу нижние челюсти без области gnathion.

которым велся подсчет минимального количества погребенных, не было выявлено индивидов соответствующих возрастов, то к определенному по гомологичным фрагментам минимуму прибавлялись и их останки (какими бы частями скелета они ни были представлены³¹). Такой подход также позволил обнаружить, что в детской и подростковой возрастных категориях чаще бывают представлены не столько длинные кости или кости черепа и челюсти, сколько подвздошные кости.

После половозрастной идентификации была проведена процедура демографического исследования. В программе Excel была построена половозрастная пирамида, а с помощью программы Д.В. Богатенкова Acheron произведены статистические подсчеты с целью выявления особенностей демографической структуры населения Ярославля в первой трети XIII века.

Оценка степени однородности в группе проводилась при помощи метода геометрической морфометрии и анализа частоты встречаемости дискретно-варьирующих признаков, традиционно используемой антропологами при определении степени биологического родства в палеопопуляциях.

По общепринятой программе³² были проведены остеометрические измерения длинных костей верхних и нижних конечностей взрослых индивидов из массовых захоронений. Абсолютные размеры проанализированы с помощью рубрики А.Г. Тихонова³³, составленной на основании измерений более тридцати средневековых серий с территории Северной Евразии и являющейся наиболее адекватной (близкой по времени и достаточно обширной) при рассмотрении средневековых материалов. Для выявления соотношении отдельных сегментов конечностей, оценки степени массивности и форм сечения

³¹ В этом случае учитывался санитарный характер погребения трупов, подвергшихся разложению и находившихся некоторое время на поверхности, вследствие чего фактор посмертного отбора мог привести к частичной сохранности сегментов и костей скелета.

³² Алексеев В.П. Остеометрия: методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. 243 с.

³³ Тихонов А.Г. Физический тип средневекового населения Евразии по данным остеологии // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. М., 1997. 36 с.

костей вычислены 18 указателей, которые были проанализированы с помощью рекомендаций В.П. Алексеева и В.В. Бунака, М.Ф. Нестурха и Я.Я. Рогинского³⁴.

На останках из массовых погребений фиксировались патологические проявления на черепе (зубочелюстные патологии, *Cribrra orbitalia*) и посткраниальном скелете (линии Гarrisа, прижизненные травмы, миозиты, артротические изменения суставных поверхностей и др.), дающие некоторое представление о диете, иммунном статусе, уровне и характере физических нагрузок, а также стрессовых эпизодах в период роста. При применении к отдельному индивиду при условии хорошей сохранности костей скелета данная программа палеопатологического обследования позволяет оценить не только характер питания и образ жизни человека в целом, но и получить информацию о его заболеваниях, сделать заключения о социальном статусе и профессиональной специализации³⁵. На групповом уровне некоторые патологические признаки, связанные с последствиями эпизодического физиологического стресса под воздействием факторов внешней среды и каких-либо заболеваний, позволяют судить об эпохальной и территориальной изменчивости для исследуемых палеопопуляций³⁶.

Глава 3. Комплексное исследование материалов из массовых захоронений 1238 г. в Ярославле

В данной главе аккумулирована информация обо всех этапах комплексного исследования антропологической серии из массовых захоронений 1238 года в Ярославле. Глава подразделяется на шесть параграфов, четыре из которых имеют также подпункты.

³⁴ Алексеев В.П. Остеометрия: методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. 243 с.; Бунак В.В. Антропометрия: практический курс. М., 1941. 368 с.; Бунак В.В., Нестурх М.Ф., Рогинский Я.Я. Антропология. Краткий курс: Учебное пособие для университетов. Государственное учебно-педагогическое издательство НАРКОМПРОСа РСФСР, 1941. 376 с

³⁵ Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях / А.П. Бужилова // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М.: Старый Сад, 1998. С. 93.

³⁶ Там же. С. 143-145; Медникова М.Б. Древние скотоводы Южной Сибири: палеоэкологическая реконструкция по данным антропологии. М.: ИА РАН, 1995. 216 с.

В первом параграфе третьей главы представлена информация о подсчете численности индивидов, погребенных в каждом из девяти исследуемых массовых захоронений, так как определение количества жертв войск хана Батыя, останки которых были обнаружены в ходе раскопок Ярославской экспедиции РАН 2005-2008 гг., являлось важной методической задачей нашей работы. В ней описывается процедура подсчета, даются ссылки на таблицы, составленные специально для нее. Каждое массовое захоронение описано в главе отдельно, что обусловлено поиском их возможной специфики.

Параграф 3.2. посвящен изучению демографической структуры ярославской серии, которое показало, что она репрезентативна, о чем свидетельствует численность (225-263 индивидов) и присутствие в ней людей обоих полов и всех возрастных когорт. В совокупности с определенной предыдущими исследователями антропологических и археологических материалов из ярославских массовых захоронений спецификой серии, заключающейся в ее одномоментности³⁷, это позволяет рассматривать ее как прообраз реально существовавшей группы населения Ярославля первой трети XIII века.

Невысокий показатель среднего возраста смерти в исследуемой группе может говорить как об общей тенденции более низкой продолжительности жизни в регионе Волго-Окского междуречья по сравнению с городами Южной Руси и населением Северной Европы, так и быть занижен вследствие специфики серии, представляющей останки жертв военного конфликта, т.е. умерших насильственной смертью, в отличие от традиционных антропологических выборок, состоящих из людей, скончавшихся в большинстве случаев в силу естественных причин (различных заболеваний, инфекций и пр., а также от старости).

³⁷ См., например: Энговатова А.В., Антипина Е.Е., Власов Д.В., Добровольская М.В., Карпунин А.А., Осипов Д.О. Девятое коллективное захоронение 1238 г. на территории Рубленого города в Ярославле (результаты комплексного исследования) // Археология: история и перспективы. - Ярославль, 2012. - С. 185–208

Проведенное по доступным в печати данным сравнение половозрастной структуры средневековых выборок из могильников Никольское III, Нефедьево-Шуйгино, киевских серий (из массовых погребений 1240 г. и объединенной из городских некрополей X-XIII вв.) и группы из ярославских массовых захоронений, показало небольшое количество подростков в возрасте 15-19 лет в серии из Ярославля. Хорошая сохранность остеологического материала дает основание полагать, что возможно, именно эта категория населения могла быть взята в плен и насильственно уведена из разоренного города.

Параграф 3.3. включает два подраздела. В первом из них дана оценка морфологического разнообразия в выборке из массовых захоронений на основании данных, полученных при проведении статистических анализов одним из новейших методов, позволяющих оценить сходство формы объектов при помощи классического статистического инструментария на основе графических 3D изображений, исключая размерный фактор - методом геометрической морфометрии. Материалом для исследования послужили точные цифровые трехмерные модели целых черепов (20 мужских и 9 женских) из сооружений №№ 9, 76, 125 и ям №№ 42 и 110., полученные путем лазерного сканирования поверхности краниумов. Во втором подпараграфе описано определение степени биологического родства в исследуемой группе жителей Ярославля первой трети XIII века, которое производилось при помощи традиционно принятой методики, основанной на фиксации наследственно обусловленных дискретно-варьирующих признаков на костях черепа и посткраниального скелета.

Анализ морфологии лицевого скелета методом геометрической морфометрии на новом уровне подтвердил генетическую неоднородность средневекового населения Ярославля, выявленную ранее по результатам краниологического анализа Н.Н. Гончаровой, в особенности характерную для мужской части выборки. В то же время, исследование частоты встречаемости дискретно-варьирующих признаков на костях черепа и посткраниального скелета, которые традиционно используются в палеопатологии для определения степени близкородственных связей в популяциях, показало завышенные значения

некоторых признаков, что может говорить об определенной эндогамии среди населения ярославского кремля. Такая ситуация (генетическая неоднородность при высокой «замкнутости» группы), на наш взгляд, объясняется не «механическим», а биологическим смешением различных этнических компонентов на протяжении длительного времени.

Параграф 3.4 подразделяется на три подпункта. В первом из них оценивается морфологическая изменчивость костей посткраниального скелета в серии из массовых захоронений г. Ярославля. Второй посвящен определению морфологических типов, наиболее характерных для мужской и женской выборок серии. В третьем представлены данные сравнительной характеристики населения Восточной, Центральной и Северной Европы по системе остеометрических признаков, полученной при помощи канонического корреляционного анализа.

Изучение системы остеометрических признаков на костях посткраниального скелета показало:

- по результатам внутригруппового анализа методом главных компонент можно констатировать, что при высокой индивидуальной изменчивости мужская и женская выборки достаточно однородны, так как выявить каких-либо консолидированных групп по вариантам строения отдельных костей конечностей не удалось;

- сравнительная характеристика пропорций костей верхней и нижней конечностей в разнополых группах наглядно демонстрирует отличия мужской и женской частей серии. У мужчин преобладающий физический тип характеризуется удлинением по отношению к плечу предплечья и укороченной по отношению к бедру голенью. Пропорции строения костей конечностей женщин отличаются укорочением предплечья по отношению к плечу и чуть более удлиненной голенью в сочетании со средними размерами бедра;

- в среднем, реконструированная длина тела ярославских мужчин составляла 171 см при размахе вариаций от 161,6 до 188,7 см. Средняя длина тела женщин равна 156,3 см. Повышенный половой диморфизм длины тела в группе может свидетельствовать как о наличии пришлого компонента в мужской части

выборки (например, среди военной аристократии), так и об особенностях диеты и пищевых традиций в среде средневекового городского населения;

- межгрупповой анализ с привлечением данных о синхронных городских и сельских группах населения из Центральной, Северной Европы, Среднего и Нижнего Поволжья, Прикамья, а также Южной, Северо-Восточной и Северо-Западной Руси показал особое сходство ярославских мужчин и мужчин из других древнерусских городов различных регионов по продольному развитию длинных костей. По пропорциям костей и сегментов конечностей морфологический тип ярославских мужчин схож с типом, характерным для мужского населения сельских памятников Волжской Булгарии домонгольского времени и, предположительно, финно-угорской раннесредневековой группы из могильника Арай в Прикамье. Женская ярославская выборка по морфологии посткраниального скелета близка с группами из некрополя у Спасо-Преображенского собора г. Твери и объединенной серией из киевских городских некрополей XII – XIII вв.

Помимо перечисленного выше, данные о морфологии костей посткраниального скелета, проанализированные в ходе межгруппового анализа, позволяют сделать важный вывод о том, что мужчины городских серий характеризуются в среднем большей матуризацией костяка по сравнению с мужчинами из сельской местности, что может быть следствием процесса акселерации в связи с особенностями урбанизированной среды.

Параграф 3.5. включает два подраздела. В первом подпараграфе представлена палеопатологическая характеристика останков из каждого массового захоронения в отдельности. Второй подпараграф имеет два подпункта, в первом из которых рассматривается частота встречаемости зубочелюстных патологий, а во втором обсуждается представленность маркеров физиологического стресса на останках людей, погребенных в массовых захоронениях.

Сравнительная характеристика показателей частоты встречаемости некоторых маркеров стресса на костях черепа и посткраниального скелета в серии из Ярославля и опубликованных данных по средневековым древнерусским и золотоордынским сериям позволяет говорить о том, что основу исследуемой группы составляют останки людей, постоянно проживавших в городе. Так, например, значение частоты встречаемости эмалевой гипоплазии на зубах людей из массовых захоронений достаточно высоко, что характерно именно для городских групп, где признак встречается на 18% чаще, чем в сельских. Кроме того, если предположить, что данный признак, согласно явлению Osteологического парадокса³⁸, может встречаться чаще в более «успешных», адаптированных к среде и в целом более здоровых группах (т.к., соответственно, в них выживало больше людей, испытавших негативные воздействия), завышение его частоты у ярославцев и жителей других древнерусских городов по сравнению с жителями сельской местности можно интерпретировать как показатель относительного благополучия.

Еще один маркер, данные по которому обычно приводятся во всех палеопатологических исследованиях, и по которому можно косвенно судить о диете, иммунном статусе и, в каком-то роде, степени адаптации к окружающей среде, - кариес. Частота его встречаемости у населения домонгольского Ярославля (38,5%) обнаруживает существенно меньшее значение в сравнении с древнерусскими городскими выборками из Любеча, Витичева, Старой Рязани, Смоленска³⁹ и всех изученных О.Д. Козак групп населения Киева X-XIII вв., где данный показатель близок или превышает 50% отметку⁴⁰. В обследованной нами серии XII-XIII вв. из Твери встречаемость кариозных поражений зубов также велика (61,5%). Однако данный показатель отличает группу из Ярославля также и от населения некоторых более древних городов Владимиро-Суздальского княжества (Владимир, Суздаль, Ростов Великий), где кариес встречен не более

³⁸ Wood J.W., Milner G.R., Harpending H.C., Weiss K.M. The osteological paradox: Problems of inferring prehistoric health from skeletal samples. // *Current Anthropology*. V. 33. P. 343-370

³⁹ Бужилова А.П. Homo sapiens: История болезни. М.: «Языки славянской культуры», 2005. С. 228

⁴⁰ Козак О.Д. Кияни княжої доби. Біоархеологічні студії. Київ: Академперіодика, 2010. С. 365, 366.

чем в 15% случаев. Среди населения Золотой Орды кариес фиксируется в основном не более чем у 33-34% взрослых индивидов. На наш взгляд, невысокие значения распространения кариеса могут указывать на особенности питания жителей детинца Ярославля, связанные с преобладанием в рационе белковой пищи над углеводной, что было показано по результатам изотопного исследования (см. напр.: Энговатова и др., 2015. С. 118).

Частота встречаемости зубочелюстных патологий по выборкам, сформированным нами с учетом археологического контекста, демонстрирует некоторые различия между погребенными у оборонительных сооружений (группа № 2) и теми, чьи останки были обнаружены ближе к центру города (группа № 1). Различия в частотах встречаемости зубочелюстных патологий, более заметные в женской части выборок, могут указывать на разный уровень гигиены полости рта, состояния иммунитета, особенности диеты, а также большую или меньшую генетическую предрасположенность к некоторым заболеваниям, что, в свою очередь, может быть объяснено, например, попаданием небольшого количества останков жителей близлежащих посадов в погребения у стен детинца.

По маркерам неспецифического физиологического стресса, таким как линии Гарриса и *cribra orbitalia*, исследуемая серия характеризуется средними для городских древнерусских групп значениями.

Наиболее близкой по частоте встречаемости кривозных изменений в области глазниц (*cribra orbitalia*) населению средневекового Ярославля оказывается население Киева X-XIII вв., где, помимо этого, прослежены похожие тенденции распределения значений признака по полу и возрасту⁴¹.

При рассмотрении значений частоты встречаемости *cribra orbitalia* в выборках, сформированных с учетом археологического контекста, обращает на себя внимание большая разница между мужчинами, погребенными у стен (16,3%) и в центре Ярославля (4,5%) по этому признаку. Среди женщин также признак встречен чаще в первой группе, однако разница оказалась не такой большой (32%

⁴¹ Козак О.Д. Кияни княжої доби. Біоархеологічні студії. Київ: Академперіодика, 2010. С. 375.

и 21,7% соответственно). Если принять, что патологические изменения в области глазниц (*cribra orbitalia*) являются маркером стрессов, связанных в большей степени с высокой плотностью и скученностью населения в условиях городской среды⁴², то можно констатировать, что ярославские женщины вне зависимости от социального и экономического статуса испытывали гораздо большее давление среды в процессе роста. При этом по каким-то причинам часть мужчин, останки которых были обнаружены в погребениях ближе к центру детинца, в детстве в меньшей степени страдали от патогенных интоксикаций различной природы, что может косвенно свидетельствовать о различии в статусе или происхождении мужчин, погребенных в разных частях детинца.

При сравнении суммарных показателей частоты встречаемости линий Гарриса в трех выборках, представляющих ярославцев XIII, XVI и XVII вв. также обращают на себя внимание высокие гендерные различия, заметные во всех них. В целом наименьший процент встречаемости признака зарегистрирован в серии XVI столетия (60,6%). В этот период также реже встречаются множественные линии Гарриса на одной кости (70%). Самые высокие частоты встречаемости этого признака отмечаются в группе ярославцев XVII в. (78,1%). Кроме того, при сохранении высоких значений в женской подгруппе (70%), все же больше этот маркер фиксируется среди мужчин (81,8%). Выявленная картина отражает устойчивый патриархальный уклад жизни горожан, избирательно (негативно) влиявший на женскую часть населения, начиная с детства и отрочества, и в XIII, и XVI вв. В XVII в. показатели у мужчин и женщин сближаются, причем не за счет уменьшения стрессового давления на девочек, а за счет резкого ухудшения условий роста мальчиков.

Параграф 3.6. посвящен исследованию уровня травматизма в серии и реконструкции профессиональной специализации в ней на его основании. Показано, что бытовые травмы в группе чаще всего фиксируются на костях голени и предплечья. Причем в первом случае это переломы нижней трети диафиза большеберцовой и малоберцовой костей, встреченные только у мужчин,

⁴²Бужилова А.П. Homo sapiens: История болезни. М.: «Языки славянской культуры», 2005. С. 232.

которые наряду с другими признаками связываются в палеопатологической литературе с верховой ездой⁴³. Впрочем, переломы костей предплечья также могут маркировать всадническую специализацию⁴⁴. В целом, уровень бытового травматизма в группе небольшой.

Судя по относительному количеству индивидов с признаками залеченных травм на костях черепа, предположительно носящих боевой характер, наибольшее число профессиональных воинов в момент трагедии находилось на линии обороны возле городских стен.

Несмотря на то, что вследствие сохранности материала и особенностей его депонирования в условиях массовых санитарных захоронений подсчитать общий уровень военного и бытового травматизма не представляется возможным, на основании наших данных, представленных в параграфе 3.6., и данных предыдущих исследователей серии из массовых захоронений⁴⁵, можно сделать вывод о присутствии в серии достаточно заметной группы мужчин, являющихся профессиональными всадниками и воинами. Если принять, что «в древних обществах обладание властью и ресурсами происходило, в конечном счете, из военного превосходства...», а политические функции были неразрывно связаны с военными⁴⁶, то следует предположить, что основной профессиональной деятельностью этих людей могло быть политическое и (или) административное управление в городе и его округе. Кроме того, среди этих людей также могли быть представители купечества, судя по письменным источникам также имеющих отношение к военным занятиям⁴⁷. Небольшой уровень бытовых травм при этом может быть дополнительным свидетельством в пользу данной гипотезы.

⁴³ Бужилова А.П. К вопросу о распространении традиции верховой езды: анализ антропологических источников // *Opus: Междисциплинарные исследования в археологии. Сборник статей.* М.: Изд-во «Параллели», 2008. Вып. 6. С. 169, 173.

⁴⁴ Там же. С. 115.

⁴⁵ Гончарова Н.Н., Бужилова А.П. Антропологические исследования останков из коллективного захоронения XIII века // *Археология: история и перспективы. Третья межрегиональная конференция. Сборник трудов конференции.* – Ярославль: Редмер, 2007. – С. 56-63; Buzhilova A., Goncharova N. A mass grave from a Mediaeval Russian town: the anthropological evidence of a social catastrophe // *Vers une anthropologie des catastrophes. Actes des 9e journées d'anthropologie de Valbonne – Éditions apdca, Antibes/Ined, Paris, 2009.* – P. 285–299

⁴⁶ Стефанович П.С. Бояре, отроки, дружины: военно–политическая элита Руси в X–XI веках. – М.: «Индрик», 2012. С. 387, 485.

⁴⁷ Там же. С. 347; Флоря Б.Н. «Сотни» и «купцы» в Новгороде XII–XIII вв. // *Средневековая Русь: к 75-летию академика Леонида Васильевича Милова.* М.: Индрик, 2006. С. 69-76.

О присутствии среди погребенных в массовых захоронениях ремесленников позволяет говорить выполненная в рамках палеопатологического исследования индивидуальная реконструкция состояния здоровья и возможной профессиональной специализации мужчины, останки которого были зафиксированы в археологической документации как «индивид № 2», из коллективного погребения в яме № 76.

Заключение

Проведенное исследование антропологической серии останков жертв монгольского нашествия, погребенных в обнаруженных Ярославской экспедицией ИА РАН массовых захоронениях, показало, что численность выборки и ее половозрастной состав позволяют считать ее репрезентативной. При высокой степени эндогамии в группе широко генетическое разнообразие, что может объясняться «биологическим» смешением различных этнических компонентов на протяжении длительного времени и, вероятно, социальной природой эндогамии. Физический тип ярославских мужчин и женщин различается, на наш взгляд, в силу нескольких причин: присутствия среди мужчин «мигрантного компонента» и более высокой долей белковой пищи в рационе мужской части выборки. Этими же причинами, являющимися в свою очередь следствием урбанизации, на наш взгляд, может объясняться и повышенный половой диморфизм в группе по длинам костей конечностей, и выявленная общая «матуризация» мужчин, представляющих городское древнерусское население. Палеопатологический анализ позволяет отнести большинство людей исследуемой серии к городским жителям. Качество жизни ярославцев при этом, опираясь как на данные диссертационного исследования, так и на информацию, полученную по другим видам источников предыдущими исследователями материалов раскопок 2004-2011 гг. на территории центра средневекового Ярославля, можно охарактеризовать как высокое.

Работы по теме диссертации, опубликованные в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК

1. Медникова М.Б., Тарасова А.А. Опыт применения метода геометрической морфометрии в определении степени сходства и биологического родства погребенных в Пепкинском кургане эпохи средней бронзы // Краткие сообщения Института археологии (далее – КСИА), 2014. Вып. 234. С. 338-352.
2. Медникова М.Б., Энговатова А.В., Тарасова А.А. Диахронные изменения качества жизни населения Ярославля в XIII–XVII вв. по данным радиологии // Российская археология (далее – РА), № 3, 2015. С.41-53.
3. Тарасова А.А. Оценка степени родства населения средневекового Ярославля по данным антропологии // КСИА, 2015. №238. С. 285-295.
4. Энговатова А. В., Медникова М. Б., Тарасова А. А. Опыт биоархеологической реконструкции состояния здоровья и профессиональной специализации жителя средневекового Ярославля (погребенный № 2 из сооружения 76) // КСИА, 2015. №241. С. 387-401.
5. Медникова М.Б., Беляев Л.А., Елкина И.И., Тарасова А.А., Загвоздин В.П. Комплексное биоархеологическое исследование женского погребения в белокаменном склепе Новоспасского монастыря // КСИА, 2015. №245-II. С. 182-200.
6. Медникова М.Б., Тарасова А.А. Рентгенография в оценке уровня физиологического стресса и влияния на ростовые процессы у детей (на примере москвичей в XVI-XVIII вв.) // КСИА, 2017. № 249-II. С. 219-225.
7. Добровольская М.В., Решетова И.К., Медникова М.Б., Тарасова А.А., Васильева Е.Е., Коваль В.Ю., Энговатова А.В. Об антропологическом своеобразии людей, погребенных в некрополе Чудова монастыря (предварительное сообщение) // КСИА, 2017. № 249-II. С. 18-27.
8. Тарасова А.А. Особенности скелетной конституции населения Ярославля первой трети XIII в. // РА, 2017. № 4. С. 70-89.

9. Кренке Н.А., Ершов И.Н., Ершова Е.Г., Кудрявцев Б.В., Платоновский Р.Б., Раева В.А., Тарасова А.А. "Малый город" Вязьмы по письменным и археологическим данным // КСИА, 2019. № 255. С. 308 -329.
10. Сиротин С.В., Богачук Д.С., Волошинов А.А., Тарасова А.А., Мустафин Х.Х., Альборова И.Э. Два необычных захоронения эпохи позднего средневековья в бахчисарайском районе Республики Крым // КСИА, 2019. № 256. С. 293-307.

Работы, опубликованные в иных научных изданиях

1. Тарасова А.А. Геометрическая морфометрия как метод сравнительного количественного анализа формы археологических объектов // Новые материалы и методы археологического исследования: Материалы III Международной конференции молодых ученых. – М.: ИА РАН, 2015. С.196-197. Тезисы доклада.
2. Engovatova A., Dobrovolskaya M., Mednikova M., Tarasova A., Zaitseva G. The Dietary Habits Of Urban Populations In Russia Prior To The Invasions Of Batu-Khan. // Abstracts of the Oral and poster presentations of 21th Annual Meeting of the European Association of archaeologists, 2-5 September 2015 Glasgow, p.322.
3. Beliaev L.A., Khokhlov A.N., Safarova I.A., Mednikova M.B., Rasskazova A.A., Tarasova A.A. Cathedral of the transfiguration of Tver. The temple and the necropolis of XIII-XVII cc. // Abstracts of the Oral and poster presentations of 21th Annual Meeting of the European Association of archaeologists, 2-5 September 2015 Glasgow. P. 250.
4. Энговатова А.В., Добровольская М.В., Зайцева Г.И., Антипина Е.Е., Клещенко Е.А., Медникова М.Б., Тарасова А.А., Яворская Л.В. Естественнонаучные методы в реконструкции системы питания и социальной стратификации населения средневекового европейского города // Естественнонаучные методы исследований и парадигма современной археологии. Материалы Всероссийской научной конференции. М., ИА РАН, 8-11 декабря 2015г. С. 117-125
5. Энговатова А.В., Медникова М.Б., Добровольская М.В., Решетова И.К., Шведчикова Т.Ю., Тарасова А.А., Васильева Е.Е., Панченко К.И., Никитин С.А.

Исследование некрополя Московской духовной академии в 2014 году // Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Выпуск 12. – М.: ИА РАН, 2016. С. 381 - 398;

6. Энговатова А.В., Медникова М.Б., Васильева Е.Е., Яганов А.В., Решетова И.К., Тарасова А.А., Шведчикова Т.Ю. Археологические исследования у Духовской церкви Троице-Сергиевской лавры в 2014 году (к вопросу о возможностях исторических идентификаций) // Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Выпуск 12. – М.: ИА РАН, 2016. С. 398 - 409;
7. Медникова М.Б., Энговатова А.В., Тарасова А.А. Радиологические методы в оценке колебаний качества жизни населения Ярославля в XIII – XVII вв// Археология: история и перспективы: VII межрегиональная конференция: сборник статей/ Под ред. А.Е. Леонтьева. – Ярославль, Рыбинск, 2016. С. 101-112;
8. Медникова М.Б., Елкина И.И., Тарасова А.А., Беляев Л.А. Портрет «боярыни» XVI в. по данным биоархеологии// Средневековая личность в письменных и археологических источниках. Материалы международной научной конференции Москва, 13—14 октября 2016 г. С. 144-148;
9. Энговатова А.В., Медникова М.Б., Добровольская М.В., Решетова И.К., Тарасова А.А., Шведчикова Т.Ю., Васильева Е.Е., Панченко К.И. История идентификации ректоров, преподавателей и студентов Московской духовной академии при раскопках Академического некрополя// Средневековая личность в письменных и археологических источниках Материалы международной научной конференции Москва, 13—14 октября 2016 г. С. 234-239.
- 10.Тарасова А.А. Демографическая структура и состояние здоровья населения г. Твери XII-XIII вв. (по материалам из раскопок раннего некрополя на месте Спасо-Преображенского собора) // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. - Тверь, 2017. С. 99-108.
- 11.Тарасова А.А. Средневековые Ярославль и Тверь по материалам палеодемографии // V (XXI) Всероссийский археологический съезд. Сборник научных трудов. 2017. С. 1011-1012.

12. Медникова М.Б., Рассказова А.В., Тарасова А.А. Комплексный анализ останков мужчин, захороненных в склепе под плитой № 1 // В поисках бояр Романовых. / Беляев Л.А., Медникова М.Б. Междисциплинарное исследование усыпальницы XVI-XVIII вв. в Знаменской церкви Новоспасского монастыря в Москве. – М., 2018. С. 85-98.
13. Медникова М.Б., Рассказова А.В., Тарасова А.А. Комплексный анализ останков подростка в саркофаге № 3 // В поисках бояр Романовых. / Беляев Л.А., Медникова М.Б. Междисциплинарное исследование усыпальницы XVI-XVIII вв. в Знаменской церкви Новоспасского монастыря в Москве. – М., 2018. С. 81-85.
14. Медникова М.Б., Рассказова А.В., Тарасова А.А. Комплексный анализ женских останков под плитой № 1 // В поисках бояр Романовых. / Беляев Л.А., Медникова М.Б. Междисциплинарное исследование усыпальницы XVI-XVIII вв. в Знаменской церкви Новоспасского монастыря в Москве. - Москва, 2018. С. 81-85.
15. Васильева Е.Е., Тарасова А.А. Характеристика качества жизни городского населения по археологическим и антропологическим данным (на примере кладбища при церкви Иоанна Златоуста в г. Ярославле) // Жизнь в Российской империи: новые источники в области археологии и истории XVIII века. Материалы международной научной конференции. - Институт археологии РАН; Институт российской истории РАН, 2018. С. 34-36.
16. Тарасова А.А., Энговатова А.В., Мустафин Х.Х., Альборова И.Э. Родство погребенных в одном из массовых захоронений 1238 года в Ярославле в свете данных морфологии и генетики // VIII Алексеевские чтения (международная конференция, посвященная памяти академиков В.П. Алексеева и Т.И. Алексеевой): Материалы. - М.: НИИ и Музей антропологии МГУ, 2019. С. 101.