

ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЯ

города Кашин XV-XVII вв.

Серия

«Палеоантропология средневековых
городов и селений России»

МОСКВА 2020

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ЭТНОЛОГИИ И АНТРОПОЛОГИИ
имени Н.Н. МИКЛУХО–МАКЛАЯ

С.В. Васильев, С.Б. Боруцкая,
Н.В. Харламова, С.Е. Андреев,
Н.Е. Персов, В.В. Солдатенкова

ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЯ

города Кашин XV-XVII вв.

Серия

«Палеоантропология средневековых
городов и селений России»

МОСКВА 2020

УДК 569.9
ББК 28.71
В19

Ответственный редактор серии
д.и.н. С.В. Васильев
Выпускающий редактор книги
д.и.н. С.В. Васильев
Рецензенты
к.и.н. М.М. Герасимова
к.и.н. С.Ю. Фризен

В19 **Васильев С.В.** Палеоантропология города Кашин XV–XVII вв. [Коллективная монография] / С.В. Васильев, С.Б. Боруцкая, Н.В. Харламова, С.Е. Андреев, Н.Е. Персов, В.В. Солдатенкова. М.: БУКИ ВЕДИ, 2020. 132 с. (Палеоантропология средневековых городов и селений России); [1].

ISBN 978-5-4465-2974-2

Книга начинает новую серию «Палеоантропология средневековых городов и селений России». Коллективная монография представляет пример комплексного археолого-антропологического исследования, включает исчерпывающую археологическую информацию о двух средневековых некрополях г. Кашин, обобщает результаты морфологического сопоставительного изучения краниологических и одонтологических данных. Работа публикуется в соответствии с планом научно-исследовательских работ Института этнологии и антропологии РАН.

Монография представляет интерес для широкого круга специалистов: антропологов, археологов, историков.

УДК 569.9
ББК 28.71

ISBN 978-5-4465-2974-2

© С.В. Васильев, С.Б. Боруцкая, Н.В. Харламова,
С.Е. Андреев, Н.Е. Персов, В.В. Солдатенкова, 2020
© ИЗДАТЕЛЬСТВО БУКИ ВЕДИ, 2020

Введение

Эпоха позднего средневековья (XV — XVII вв.) в данной работе представлена двумя археологическими памятниками на территории г. Кашин (Тверской обл.). Это некрополь на территории Кашинского Кремля и некрополь при монастыре Святого Симеона Столпника. Оба некрополя относятся к одному и тому же времени и поэтому являются объектами исследования в данной монографии. Основной задачей предлагаемой работы, наряду с публикацией материалов этих двух памятников как важного источника по изучению истории государства Российского, является попытка на новой базе комплексного антропологического изыскания осветить вопросы происхождения и контактов средневекового населения города Кашин Тверской области.

Название Кашин образовано от личного имени Каша, неоднократно засвидетельствованного в древнерусской антропонимии, либо непосредственно от слова «каша» — «особое угощение, связанное со свадебным обрядом; пир в доме молодожёнов после свадьбы» (Нерознак, 1983; Поспелов, 2000). Существует предположение, что название города, как и реки Кашинки, угро-финского происхождения (Смирнов, 2000). Точная дата основания города неизвестна. Первое упоминание о городе относится к 1238 году (в кн. СССР, 1980): в Никоновской летописи Кашин упомянут в числе разорённых монголами городов. Второе упоминание относится к 1287 году, когда великий князь владимирский Дмитрий Александрович и его союзники в походе против Михаила Ярославича Тверского девять дней осаждали Кашин (ПСРЛ, 1949).

Кашинские земли в 1212 — 1238 годах входили в состав Переславль-Залесского княжества, а затем, после того, как переславский князь Ярослав Всеволодович получил владимирское великое княжение (1238 г.) — отошли к Великому княжеству Владимирскому (Кучкин, 1984). При образовании в 1247 году Тверского княжества Кашин и тянувшие к нему земли вошли в его состав (Кучкин, 1984).

Кашин вошел в состав Русского централизованного государства в 1485 году и стал его крепостью. Воздвигнутый в городе кремль стоял на горе. Его окружали река Кашинка и глубокие рвы. Из века в век тут происходили битвы, осады гибли в огне, жители истреблялись.

В период владельческой нерасчленённости Тверского княжества Кашин был главным городом северо-восточных земель тверской «страны» — со своими «мужами» (служилой знатью) и своим «полком» (военным ополчением) (Кучкин, 1984). Город был сильно укреплен, причём его неприступности способствовало положение города: Кашинка огибала его со всех сторон, и он стоял как бы на полуострове. Доступ к городу имелся лишь со стороны узкого перешейка между изгибами реки, через который был прокопан глубокий ров, укрепленный валом с тыном и частоколом (в кн. Кашин., 1890 — 1907).

Центром удельного княжества Кашин стал в 1319 году, когда, в соответствии с духовной грамотой тверского князя Михаила Ярославича, убитого в 1318 году в Орде по приказу хана Узбека, территория Тверского княжества была поделена между его сыновьями: Тверь с прилегающими волостями была выделена старшему сыну Дмитрию, юго-западные районы с центром в Зубцове — Александру, южные районы (Клин с волостями) — Константину, а северо-восточные районы (Кашин с волостями) получил младший из сыновей — Василий Михайлович. Василий, одно время (в 1349 — 1365 годах) занимавший и тверской великокняжеский стол, заложил в городе в честь своей матери, впоследствии канонизированной Анны Кашинской, Успенский монастырь (Кучкин, 1984).

В XIV веке город не раз был втянут в распри между тверским и московским княжеством, хотя местные князья стремились отстоять независимое положение. В 1321 и 1328 годах город захватывался московскими и татарскими отрядами, объединившимися в борьбе с Тверью (ПСРЛ, 1949). В 1375 году после поражения Твери в борьбе с Москвой князь Василий Михайлович II добился признания Кашинского княжества самостоятельным, независимым от Твери. Однако в 1382 году Василий умер, не оставив

наследника, и Кашин вновь стал уделом Тверского великого княжества, причём кашинский стол последовательно занимали сыновья тверского великого князя Михаила Александровича: Александр Ордынец, Борис и Василий (он же Василий Михайлович III) (Крюг, 1994). После смерти Василия в 1426 году Кашинский удел и юридически прекращает существование, а его земли включаются в число тверских великокняжеских владений (Кучкин, 1984).

В 1485 году вместе со всем Тверским великим княжеством Кашин был присоединён к Москве, что вызвало длительное угасание Кашина в качестве торгово-промышленного центра.

В 1504 году Кашин был в числе прочих земель выделен в удел сыну Ивана III Юрию Ивановичу Дмитровскому и с этого времени входил в состав Дмитровского удельного княжества (Кучкин, 1984). При Юрии Ивановиче в Кашине был воздвигнут первый каменный собор — Воскресенский (на месте современного собора). Однако в 1534 году Юрий Иванович был по приказу правительницы Елены Глинской брошен в темницу (где и умер спустя два года), а Дмитровский удел был ликвидирован.

В 1565 году, после того как царь Иван Грозный разделил Русское государство на опричнину и земщину, город вошёл в состав последней (БРЭ, 2004 — 2017). В XVII веке городу довелось пережить ряд бедствий, в 1609 году он был взят и разграблен поляками (в кн. Кашин., 1890 — 1907), в 1654 году на город обрушилась эпидемия чумы, в 1676 году Кашин сгорел почти дотла. Впрочем, город быстро восстановил свой потенциал (рисунок 1). Наряду с производством одних из лучших в России красок, город славился кузнецами, гончарами и иконописцами, а также ярмарками.

Мы надеемся, что наше археолого-антропологическое комплексное исследование двух недавно открытых средневековых некрополей позволит пролить свет на ряд исторических событий, проистекавших в средневековом Кашине.

Авторы выражают искреннюю признательность заместителю генерального директора Тверского государственного объединенного музея по археологии Игорю Николаевичу Черных за приглашение поработать с материалами.

Авторы благодарят за ценные советы и консультации Веру Федоровну Ващаеву, Галину Андреевну Аксянову, Наталию Ивановну Халдееву и всех сотрудников Центра физической антропологии ИЭА РАН, участвовавших в обсуждении представленного материала. Также мы благодарны за выполненные графические реконструкции мужчины и женщины Алехиной Ольге и Веселовской Елизавете Валентиновне.

Данная коллективная монография публикуется в соответствии с планом научно-исследовательских работ Института этнологии и антропологии РАН.

ЧАСТЬ 1:

КАШИНСКИЙ КРЕМЛЬ



Глава 1:

Археологические исследования в Кашинском кремле в 2012 году

Андреев С.Е.

Отрядом археологической экспедиции Тверского государственного объединённого музея (ТГОМ) в июле — октябре 2012 г. были проведены охранно-научные исследования на участке строительства жилого дома по ул. Толстого, 6 на территории бывшего кремля г. Кашина Тверской области (Андреев, 2012).

Раскопки 2012 г. — первые исследования подобного масштаба на территории Кашинского кремля. Ранее, в 1973 г., под руководством калининского археолога Г.В. Харитонов (Кашинский отряд Верхневолжской экспедиции Института археологии АН СССР) в кремле были заложены: раскоп в 40 кв. м и шурф возле Воскресенского собора (Харитонов, Харитонова, 1974). В 2009 г. сотрудником ТНИИР-Центра А.Б. Ивановой проводились археологические работы на месте сооружения постамента памятника благоверной княгине Анне Кашинской: шурф 6 кв. м (Иванова, 2009).

Площадь раскопа 2012 г. составила 483 кв.м при мощности культурного слоя 1 м, глубина ям в материке — до 3,15 м.

Раскоп был расположен на левом берегу р. Кашинки на краю площадки Кашинского кремля, в СВ её части, высота берега — 16 м (рис. 1.1.1а, б), в 45 м к СВ от алтаря Воскресенского собора, к востоку от разрушенного Успенского собора.

Проведённые исследования позволяют сделать первые шаги по уточнению топографии Кашинского кремля с привлечением археологических источников.

В ходе археологических раскопок удалось установить, что культурный слой Средневеко-



а



б

*Рисунок 1.1.1.
ТАЭ — 2012. г. Кашин, Ка-
шинский кремль, Р. Воскре-
сенский 1, ул. Л. Толстого, 6.
Общий вид до начала работ.
Вид с СВ (а) и с З (б).*

вья на исследуемой части кремля был переот-
ложен в результате хозяйственно-строительной
деятельности почти до материка или до верх-
него уровня погребений кладбища, располо-
женного в южной части раскопа. Время «пла-
нировки» культурного слоя — начало-первая
половина XIX века. Это подтверждается и иссле-
дованиями краеведов (Постников, 1970) и пись-
менными свидетельствами о работах по «благо-
устройству» города в начале и в середине XIX
века, в т.ч. связанных со строительством нового

Воскресенского собора в 1796 — 1804 гг. (в 1813 г. на работах использовались пленные французы (засыпан ров на перемычке и прорезан вал). Храм был освящён в 1817 г.) и последующим строительством зимней части собора и 74-х метровой колокольни в 1855 — 1867 гг. (купец-меценат И.В. Терликов). Так что можно с большой уверенностью утверждать, что культурный слой в верхней части Храмовой горы, на которой и располагается Кашинский кремль, был переотложен.

После перепланировки города на территории будущего раскопа были выстроены жилые дома на односторонней улице (современная ул. Л. Толстого), край исследованной площадки кремля подвергался сильному разрушению из-за выравнивания под огороды, сталкивания слоя вниз — с целью увеличения площади участка и компенсации эрозии берега р. Кашинки. Письменные и нарративные источники постоянно указывают на периодические обрушения берега реки на данном участке. Раскопками задет лишь край горизонтальной площадки Кашинского кремля, большую часть раскопа занимал склон к р. Кашинке.

В раскопе выявлены слои, остатки сооружений и материалы XIII—XX вв., а также обломки двух сверлёных каменных топоров, которые, возможно, связаны с имевшимися на данной территории погребениями фатьяновской культуры эпохи бронзы. Кроме того, был исследован участок разрушенного позднесредневекового (XV—XVII вв.) кладбища (примерно 1/3 раскопа — южная часть; останки 188 человек, 78 погребений, сохранившихся полностью или частично).

Захоронения безынвентарные, расположены в несколько ярусов, умершие, скорее всего, погребались в домовинах из цельного куска дерева. В одном из погребений обнаружены остатки домовины (рис. 1.1.2), в других — обилие древесного тлена на месте захоронения.

В раскопе обнаружено 686 различных изделий. Среди них следует отметить: каменную иконку XIV—XV вв. с изображением неустановленного святого (рис. 1.1.3:1), биконическое шиферное пряслице (рис. 1.1.3:2), 2 наконечника стрел (рис. 1.1.3:5,6), шпору (тип V по классификации А.Н. Кирпичникова шип — тип К, петли — тип 7 — 3-я четверть XIII — 1-я половина XIV в.) (Кирпичников, 1971), по Эварту Окшот-



*Рисунок 1.1.2.
Раскоп 2012 г. в Кашинском кремле. Погребение с остатками домовины.*



Рисунок 1.1.3.
Раскоп 2012 г. в Кашинском кремле.
Индивидуальные находки:
 1 — каменная иконка;
 2 — шиферное пряслице;
 3 — дно керамического сосуда с рельефным изображением лучника;
 4 — фрагмент стеклянного перстня;
 5, 6 — железные наконечники стрел;
 7 — фрагмент костяной орнаментированной накладки на колчан(?).

ту — конец XIII — 1-я половина XIV в. (Эварт, 2006)) (рис. 1.1.4), вероятнее всего, относящуюся к 1-й половине XIV в., наконечник копья (рис. 1.1.5:1) две совни (рис. 1.1.5:2,3), фрагмент костяной орнаментированной накладки на колчан (?) (рис. 1.1.3:7), многочисленные фрагменты стеклянных браслетов и перстней (рис. 1.1.3:4), три больших пула: одно кашинского и два тверского чекана, серебряную копейку Ивана IV. Заслуживают внимания фрагмент керамической тарелки с изображением в центральной части лучника (XV в.) (рис.1.1.3:3), а также три фрагмента амфор (рис. 1.1.6:5) (XIII в.).

Значительная часть этих артефактов обнаружена в переотложенном состоянии, как в слое



*Рисунок 1.1.4.
Раскоп 2012 г. в Кашинском
кремле: Шпора. Железо.*

огорода, так и в нескольких крупных ямах, интерпретированных как ямы для забора глины кон. XVIII—нач. XIX в., совпадающих по времени со строительством нового здания Воскресенского собора в 1796 — 1804 гг.

Среди керамического материала имеются фрагменты поливных сосудов из красножгущейся глины с жёлтой и зелёной поливой (XIV в.) и из беложгущейся глины (XV—XVI вв.). Поливная импортная «ордынская» керамика датируется XIV—XVII вв. Найден фрагмент красноглиняной чаши с зелёной поливой и рисунком «сграффито», выполненным тонкой линией, византийская или причерноморская полумайолика XIII—XIV вв. (рис. 1.1.6:4); преобладает т.н. золотоордынская керамика: полуфаянсы с подглазурной полихромной росписью и рельефом, полуфаянсы с полихромной росписью без рельефа, бирюзовые полуфаянсы (рис.1.1.6:2,3). Один фрагмент похож на сирийский люстровый полуфаянс (ориентировочно — XIV в.). Сосуд (скорее всего, чаша) с росписью по белой поливе люстром (?), представленный мелким фрагментом, может быть домонгольского времени (последняя четверть XII—начало XIII в.) (рис. 1.1.6:1).

Из керамических находок стоит отметить микрососуды (рис. 1.1.7) из красной глины. Они встречаются как в слое кладбища, так и в заполнении материковых ям. Предположительно их можно интерпретировать как елейники.

Получена достаточно большая коллекция гончарных клейм разного времени — от XIII до XVIII в. (рис. 1.1.8). Изучение проведено Е.В. Кобозевой.

*Рисунок 1.1.5.
Раскоп 2012 г. в Кашинском
кремле. Предметы воору-
жения:
1 — 2-совни,
3 — копьё.
Железо.*



1

2



3





Так как раскоп расположен на краю кремлёвской площадки, наиболее ранние керамические материалы были обнаружены в нескольких ямах, прилегающих к западной стенке раскопа. Датируются они концом XII — 1-й третью XIII в. Определение и датировка керамики научного сотрудника отдела археологических исследований ТГОМ Е.В. Кобозевой.

В раскопе исследованы заглублённые в землю части построек XIII—XIX вв. Материковые стенки подобных сооружений обшивались деревом. Удалось выделить три вида конструкций — срубную, каркасно-столбовую и в виде вертикальных столбиков или плах, укреплённых в канавке, идущей по периметру дна ямы. Пространство между материковыми стенками и деревянной обшивкой засыпали. Иногда в такую засыпку попадал рыжий материковый суглинок и грунт из более ранних слоёв.

Всего в раскопе Воскресенский 1 выявлены 13 подпольных ям, из них — 3 — подполы XIX — 1-й половины XX в., 2 — возможно, XVIII—начала XIX в. Назначение поздних ям не ясно из-за того, что они входят в раскоп лишь небольшой частью.

Подпольная часть наиболее ранней (1-я треть XIII в.) постройки имела срубную конструкцию

*Рисунок 1.1.6.
Раскоп 2012 г. в Кашинском кремле. Фрагменты импортной посуды (керамика):
1. Чаши с ультрамариновой глазурью и люстровой росписью (Иран);
2 — 3 — Фрагменты сосудов кашинных с полихромной подглазурной росписью с внешней стороны (Золотая Орда);
4. Чаши с зелёной глазурью и подглазурным рисунком «сграффито», (причерноморская полумайолика);
5. Амфоры со светлым ангобом на поверхности (Причерноморье)*

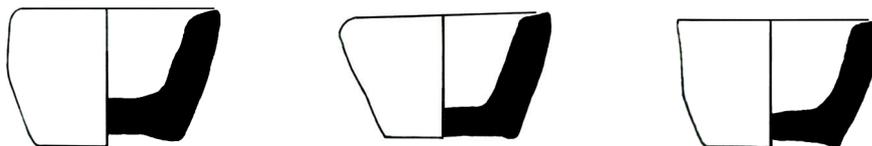


Рисунок 1.1.7.
Раскоп 2012 г. в Кашинском
кремле. Микрососуды

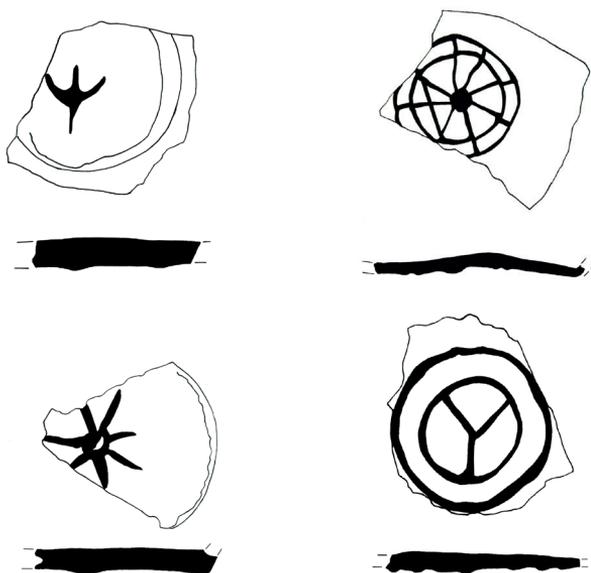
(рисунок 1.1.9), остальные заглублённые в землю части построек были либо каркасно-столбовой конструкции, либо комбинированными: 2 стенки — каркасно-столбовых и две стенки — в виде вертикальных столбиков или плах, укреплённых в канавке, идущей по краю дна ямы.

Подполья построек датируются XIII в. — 1 яма, XIII—начало XIV в. — 1 яма, XIV в. — 2 ямы, конец XIV—XV в. — 4 ямы. Виды конструкции подземной части постройки, кроме наиболее ранней срубной, хронологически не различаются (рисунки 1.1.10, 1.1.11).

Удалось проследить общую ориентировку существовавших построек, и можно говорить о направлении проулка или улицы в данной части Кашинского кремля в сторону улицы Большой, известной по писцовым материалам.

Следы крепостных сооружений кремля в ходе работ не выявлены, по-видимому, они находились ближе к краю площадки и не вошли в раскоп или, что наиболее вероятно, утрачены в результате эрозии берега р. Кашинки.

Рисунок 1.1.8.
Раскоп 2012 г. в Кашинском
кремле. Гончарные клейма





*Рисунок 1.1.9.
Раскоп 2012 г. в Кашинском
кремле. Постройка 1-й
трети XIII в., подпольная
часть. Остатки деревян-
ных конструкций.*

Исследования показали, что возникновение поселения на месте раскопа Воскресенский 1 относится к концу XII — 1-й трети XIII в. Состав находок не позволяет нам с полной уверенностью говорить о наличии городского поселения (г. Кашин) на данном месте в указанное время. В свою очередь, топография места раскопа: высокий берег, приспособленный для обороны — не характерна для сельского поселения. (Раскоп затронул только край горизонтальной площадки и склон к р. Кашинке.)

Наиболее интенсивной жизнедеятельность на данном участке была в XIV—XV вв. В позднем средневековье, хозяйственные работы сдерживало наличие кладбища.

В конце XVIII — начале XIX века эта часть Кашинского кремля подверглась планировке и сильным перемещениям слоя, началась интенсивная хозяйственная деятельность, которая продолжается до настоящего времени.



*Рисунок 1.1.10.
Раскоп 2012 г. в Кашинском кремле. Вид центральной и северной частей раскопа после окончания работ. Вид с запада-юго-запада.*



*Рисунок 1.1.11.
Раскоп 2012 г. в Кашинском кремле. Вид центральной и южной частей раскопа после окончания работ. Вид с запада.*

Глава 2:

Описание погребений Кашин — 2012. Кашинский кремль

Андреев С.Е.

В ходе работ, практически сразу же после снятия верхних мешаных «балластных» слоев в ЮЗ части раскопа, были обнаружены отдельные разрозненные человеческие останки. Дальнейшие раскопки выявили участок частично разрушенного позднесредневекового кладбища (XV—XVII вв.), которое относилось к Воскресенскому и Успенскому соборам Кашинского кремля и после перепланировки города в конце XVIII в.

*Рисунок 1.2.1. г.
Кашин, раскоп Воскресенский 1.
Ситуационный план.*



попало в зону жилой застройки (рисунок 1.2.1).

Значительная часть погребений сильно разрушена в процессе хозяйственной деятельности в конце XVIII—начале XIX в. и в XX вв.

Зафиксированные погребения, находящиеся в анатомическом порядке, или крупные скопления человеческих костей отмечены на сводном плане погребений (рис. 1.2.2). Ориентация 3-В с незначительными отклонениями, вызванными изменением положением солнца в зимний или летний периоды. Из-за наклонного рельефа материка, сильных разрушений и особенностей размещения погребений выделение ярусов представляется нецелесообразным. Погребения находились как в слое, так и в материковых ямах, имевших в заполнении коричневато-серую супесь (слой 129). Анатомическое положение костей претерпело значительные изменения в результате функционирования кладбища — не только из-за разрушения могильными ямами и более поздними хозяйственными ямами, но и в результате проседания более ранних могил и хозяйственных ям в месте, где погребения находятся над постройками XIII—XIV вв. Стоит отметить, что все погребения, исследованные на данном раскопе, были безынвентарными, в единичных случаях отмечены остатки домовин. Обнаруженные в слое кладбища микрососуды, которые иногда интерпретируются как «елейники», но ни в одном из случаев нельзя уверенно их соотнести с погребением; микрососуды обнаружены также и на территории раскопа, не занятом кладбищем. Погребения, выходящие за пределы раскопа, не докапывались, т.к. работы велись на кладбище, и дальнейшее исследование повлекло бы вскрытие других погребений. Также рамки работ были ограничены существующим техническим заданием.

Погребение № 1. Расположено в кв. А 11, пласт 16. Костяк расчищен на глубине 156/161 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета 74 см, ширина — 17 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, голова и верхняя часть туловища находились вне пределов раскопа, следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневато-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

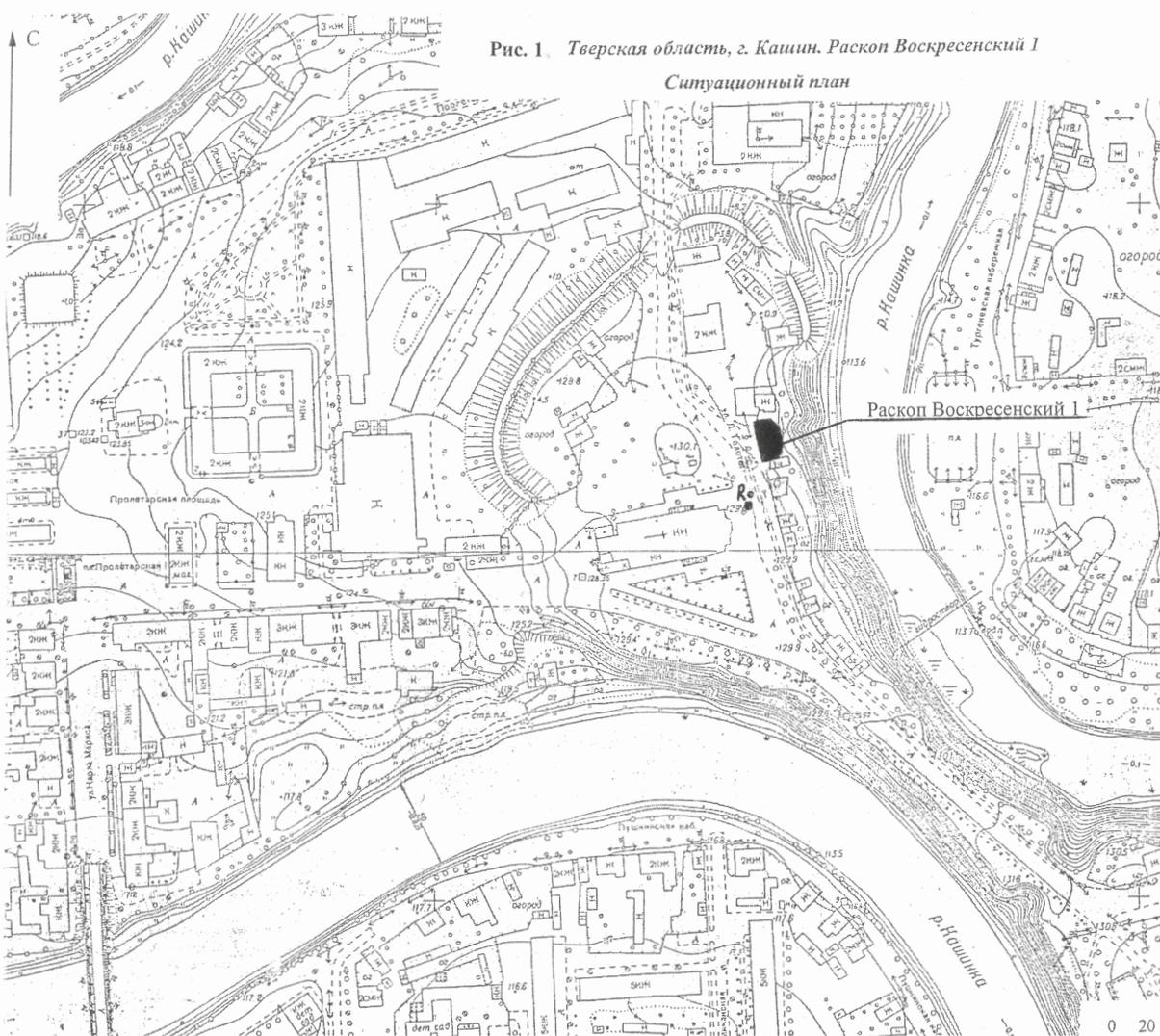


Рис. 1 Тверская область, г. Кашин. Раскоп Воскресенский I
Ситуационный план

Погребение № 2. Расположено в кв. А 11, пласт 17. Костяк (ноги) расчищен на глубине 161/167 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета (ноги) — 68 см, ширина — 27 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке; туловище и голова скелета находились вне пределов раскопа, следов домотовины не зафиксировано. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Далее следует описание «скупенного» двухслойного массива погребений №№ 3 — 7, положенных один на другой, разрушивших при этом несколько более ранних погребений.

Рисунок 1.2.2. г.
Кашин. Раскоп 2012. Сводный план погребений.

Погребение № 3. Расположено в кв. Б-В 12, пласт 16 — 17. Костяк расчищен на глубине 150/177 см от нулевого репера. Длина скелета — 173 см, ширина — 36 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, в верхней части туловища анатомический прядок слегка нарушен. Череп повернут вправо, левая рука согнута в локте, лежит на животе. Над черепом зафиксированы остатки разрушенного погребения (инд. 2) — череп и лучевая кость левой руки. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 4. Расположено в кв. Б-В 11 — 12, пласт 17 — 18. Разрушенное погребение, череп и разрозненные кости расчищены на глубине 150/170 см от нулевого репера. Зафиксированная длина костяка — 110 см, ширина — 25 см, череп повернут влево. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 5. Расположено в кв. Б-В 11 — 12, пласт 16 — 17. Костяк расчищен на глубине 150/170 см от нулевого репера. Длина скелета 125 см, ширина — 25 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, нижние кости ног отсутствуют. Череп повернут влево. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 6. Расположено в кв. Б-В 11 — 12, пласт 16 — 18. Костяк расчищен на глубине 159/173 см от нулевого репера. Длина скелета — 175 см, ширина — 27 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, в верхней части туловища анатомический прядок слегка нарушен, череп подвинут влево вниз, справа сверху остатки разрушенного? погребения (рёбра, лучевая кость). Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 7. Расположено в кв. Б-В 11, пласт 16 — 18. Костяк расчищен на глубине 155/172 см от нулевого репера. Длина скелета — 164 см, ширина — 26 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, в средней части анатомический порядок нарушен. Череп был развернут влево. В средней костяка части зафиксированы более мелкие разрозненные кости. Остатки домовины не зафиксированы на всех (№ 3 — 7) погребениях. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 8. Расположено в кв. А-Б 11, пласт 17 — 18. Представляет собой остатки двух

разрушенных погребений, расчищены на глубине 162/172 см от нулевого репера. В погребение входят два черепа и несколько костей, кости ног и таза находятся в анатомическом порядке. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 9. Расположено в кв. А 10, пласт 17 — 18. Костяк (ноги, таз) расчищен на глубине 169/180 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета (ноги, таз) — 111 см, ширина — 20 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке; верхняя часть туловища и голова скелета находились вне пределов раскопа, левая берцовая кость отсутствует, следов домовины не зафиксировано. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 10. Расположено в кв. А 12, пласт 18 — 19. Представляет собой остатки разрушенного погребения, расчищены на глубине 172/188 см от нулевого репера. В погребении кости крестца, позвоночника, часть тазовой кости и правой руки находятся в анатомическом порядке, череп сдвинут влево вниз, правая рука согнута в локте на груди, справа — четыре фрагментированных черепа из разрушенных погребений. Зафиксированная длина скелета (таз, позвоночник) — 95 см, ширина — 35 см. Костяк лежал вытянуто на спине, следов домовины не зафиксировано. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 11. Расположено в кв. А 11, пласт 18 — 19. Костяк (ноги, таз) расчищен на глубине 174/189 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета (ноги, таз) — 85 см, ширина — 28 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, ноги в коленях сведены; верхняя часть туловища и голова скелета находились вне пределов раскопа, следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 12. Расположено в кв. А 12, пласт 17 — 20. Костяк расчищен на глубине 164/191 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 128 см, ширина — 20 см. Костяк лежал вытянуто на спине, череп расположен прямо, очень плохая сохранность костей. Сохранились — череп, кости ног и сохранился фрагмент домовины на глубине 173/174 см от

нулевого репера, зафиксирован в правой части погребения. Голени ног изменили первоначальное (анатомическое) положение, «сползая» в яму № 23. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 13. Расположено в кв. В 12 — 13, пласт 19 — 20. Костяк расчищен на глубине 183/194 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 115 см, ширина — 32 см. Костяк лежал вытянуто на спине, верхняя часть погребения разрушена, левая берцовая кость отсутствует, следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 14. Расположено в кв. А-Б 11, пласт 19 — 20. Костяк расчищен на глубине 182/191 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 130 см, ширина — 31 см. Костяк лежал вытянуто на спине, верхняя часть погребения разрушена и отсутствует, также отсутствуют с левой стороны кости таза и левой ноги; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 15. Расположено в кв. А-Б 8, пласт 19 — 20. Костяк расчищен на глубине 181/194 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 171 см, ширина — 49 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут вправо, руки согнуты в локтях, лежат на животе, положение правой плечевой кости не соответствует анатомическому — слегка смещено вправо вверх; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 16. Расположено в кв. В 11, пласт 18 — 20. Представляет собой остатки разрушенных погребений, вероятно, перезахороненных; расчищены на глубине 171/189 см от нулевого репера. В «погребение» входят три черепа и несколько костей, рядом — крупная кость животного. Размеры «перезахоронения» — 120×90 см.

Погребение № 17. Расположено в кв. В 13, яма № 13, пласт 23 — 24. Представляет собой остатки разрушенного погребения, вероятно, перезахороненного; расчищено на глубине

224/240 см от нулевого репера. Кости расположены в неанатомическом порядке. Размеры «перезахоронения» — 80×38 см.

Погребение № 18. Расположено в кв. Г-Д 14 пласт 19 — 21. Представляет собой остатки разрушенных погребений, расчищены на глубине 189/203 см от нулевого репера. В «погребение» входят два черепа и несколько костей таза и ног. Размеры «перезахоронения» — 160×72 см.

Погребение № 19. Расположено в кв. В 11 пласт 20 — 21. Костяк расчищен на глубине 191/210 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета 161 см, ширина — 25 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, левая часть — разрушена. Череп повернут вправо, нижняя челюсть опущена, правая рука согнута в локте, лежит на животе; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 20. Расположено в кв. В-Г 15 пласт 19 — 20. Костяк расчищен на глубине 187/198 см от нулевого репера. Расположен на материке (желтая супесь). Очень плохая сохранность костей, сохранилась верхняя часть погребения, без части костей левой руки. Зафиксированная длина скелета — 70 см, ширина — 33 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут вправо, нижняя челюсть опущена, правая рука согнута в локте, лежит на животе; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь, часть костей имеет коричневый налет (возможно, следы древесины?). Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребения № 21, № 22. Расположены в кв. В-Г 14 пласт 20 — 21. Парное захоронение. Костяки расчищены на глубине 193/208 см от нулевого репера, лежат на материковой поверхности. Костяк погребения № 21 лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Зафиксированная длина скелета — 146 см, ширина — 41 см. Череп повернут влево, правая рука согнута в локте, лежит на животе, левая — вдоль тела, отсутствуют кости голени правой ноги, ступни ног (разрушены перекопом). Этот скелет принадлежал подростку 15 лет. Костяк погребения № 22 лежал вытянуто на спине, в анатомическом

порядке, кости голеней и ступней обеих ног отсутствуют. Зафиксированная длина скелета 131 см, ширина — 42 см. Череп лежит прямо, сверху раздавлен еще одним черепом (рис. 362), руки согнуты в локтях, лежат — правая на груди, левая на животе; следов домовины не зафиксировано. Этот скелет принадлежал молодому мужчине. Заполнение погребений — коричневатая-серая супесь. Погребения датируются XV—XVI вв.

Погребение № 23. Расположено в кв. Б-В 12, пласт 19 — 21. Костяк расчищен на глубине 187/203 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета 167 см, ширина — 57 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, на уровне материка; отсутствуют кости правой ноги. Череп расположен прямо, руки согнуты в локтях, лежат на животе; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребения № 24, № 25. Расположены в кв. Г-Д 10 пласт 21 — 22. Парное (?) захоронение. Костяки расчищены на глубине 202/215 см от нулевого репера. Костяк погребения № 24 лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Зафиксированная длина скелета — 134 см, ширина — 33 см. Череп отсутствует (разрушен погребом (ямой № 29)), руки согнуты в локтях, лежат на груди. Костяк погребения № 25 лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Зафиксированная длина скелета — 133 см, ширина — 39 см. Верхняя часть погребения частично разрушена, череп сдвинут на грудь с левой стороны, оставшиеся кости рук показывают положение «согнутых в локтях и сложенных на груди»; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребений — коричневатая-серая супесь. Погребения датируются XVI—XVII вв.

Погребение № 26. Расположено в кв. Г-Д 10, пласт 20 — 21. Костяк расчищен на глубине 198/215 см от нулевого репера, погребение сильно разрушено. Зафиксированная длина скелета — 95 см, ширина — 30 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, на уровне предматерика; отсутствуют — верхняя часть туловища и череп, кости ног правой ноги, кости голени левой ноги; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — ко-

ричневато-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребения № 27, № 28. Расположены в кв. Г 11 пласт 20 — 24. Парное (?) захоронение. Костяки расчищены на глубине 198/233 см от нулевого репера. Костяк погребения № 27 лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, находится над материковой ямой № 12 (заглубленная часть жилища). Длина скелета — 159 см, ширина — 35 см. Череп повернут влево, руки согнуты в локтях, лежат на животе, череп погребения раздавлен. Костяк погребения № 28 лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Длина скелета — 156 см, ширина — 42 см. Череп повернут влево, руки согнуты в локтях, лежат на животе, в ногах погребения № 28 — погребение № 34; справа от погребения № 27 — разрозненные кости. Следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребений — коричневато-серая супесь. Погребения датируются XV—XVII вв.

Погребение № 29. Расположено в кв. Д-Е 11, пласт 21 — 22. Костяк расчищен на глубине 215/229 см от нулевого репера, погребение сильно разрушено. Зафиксированная длина скелета — 103 см, ширина — 23 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, отсутствуют — часть таза, верхняя часть туловища и череп, бедренная кость левой ноги; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневато-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 30. Расположено в кв. А 14, яма № 1. Костяк расчищен на глубине 187/198 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 68 см, ширина — 24 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, отсутствуют кости левой руки, нижняя часть туловища и кости ног — погребение разрушено подполом XIX в. Череп расположен прямо, следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневато-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 31. Расположено в кв. А 14, яма № 1. Костяк расчищен на глубине 187/208 см от нулевого репера, в материковой яме № 1. Зафиксированная длина скелета — 115 см, ширина — 40 см. Костяк лежал вытянуто на спине,

в анатомическом порядке, отсутствуют кости ног — погребение разрушено подполом XIX в. Череп наклонен влево, в середине погребение «расташено» давлением грунта, образовался разрыв скелета, часть костей «съехала» в сторону перекопа, руки согнуты в локтях, лежат в низу живота; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневато-серая супесь. Погребение датируется XIV—XV вв.

Погребение № 32. Расположено в кв. А 10 — 11, пл. 20 — 21. Костяк (ноги, таз) расчищен на глубине 193/205 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета (ноги, таз) — 88 см, ширина — 31 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке; верхняя часть туловища и голова скелета находились вне пределов раскопа; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневато-серая супесь. Погребение датируется XV—XVII вв.

Погребение № 33. Расположено в кв. А-Б 10, пласт 19 — 21. Костяк расчищен на глубине 190/209 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 175 см, ширина — 44 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут вправо, руки согнуты в локтях, лежат на животе; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневато-серая супесь. Погребение датируется XV—XVII вв.

Погребение № 34. Расположено в кв. Г-Д 11, пласт 22 — 23, под ногами погребения № 28. Костяк расчищен на глубине 212/230 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 149 см, ширина — 37 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, над ямой № 12. Череп повернут влево, продавлен сбоку, руки согнуты в локтях, лежат на животе, отсутствуют кости правой ноги и кости левой голени, в нижней части скелета присутствуют кости из разрушенных погребений; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневато-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 35. Расположено в кв. Е-Ж 10, пласт 25 — 26. Костяк расчищен на глубине 247/260 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 146 см, ширина — 34 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в не совсем

анатомическом порядке — погребение было потревожено, кости таза разрублены и уложены в зеркальном порядке, как и берцовые кости, в районе грудной клетки целостность скелета также нарушена; погребение лежит на материке. Следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 36. Расположено в кв. Б 11, пласт 20 — 22. Костяк расчищен на глубине 193/212 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 136 см, ширина — 35 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, над ямой № 27. Череп отсутствовал, левая рука согнута в локте, лежит на животе, отсутствуют кости правой руки, ноги в коленях сведены; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 37. Расположено в кв. Б-В 15, яма № 112. Костяк расчищен на глубине 193/205 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 144 см, ширина — 42 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, череп отсутствовал, левая рука согнута в локте, лежит на животе, правая рука расположена вдоль тела, ноги в коленях сведены, голова и верхняя часть туловища находились вне пределов раскопа, справа от погребения — отдельные разрозненные кости; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 38. Расположено в кв. Б-В13 — 14, яма № 24. Костяк расчищен на глубине 193/217 см от нулевого репера, находился в могильной яме (№ 24). Зафиксированная длина скелета — 155 см, ширина — 25 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, правая рука чуть согнута в локте, левая — вдоль тела; зафиксированы фрагменты домовины справа и слева от погребения на глубине 203/215 от нулевого репера. Вокруг погребения зафиксированы отдельные кости из разрушенных погребений. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 39. Расположено в кв. А 10, яма № 3а. Костяк расчищен на глубине 204/218

см от нулевого репера, находился в могильной яме (№ 3а). Зафиксированная длина скелета — 157 см, ширина — 33 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп наклонен вправо, рука согнута в локтях и сложена в низу живота; следов домовины не зафиксировано. Вокруг погребения зафиксированы отдельные кости из разрушенных погребений. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 40. Расположено в кв. Б-В 15, яма № 11. Костяк расчищен на глубине 244/265 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 149 см, ширина — 33 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в не совсем анатомическом порядке — погребение «раздавлено», череп развернут, отсутствует большое количество костей из верхней части туловища, возможно, это перезахоронение обнаруженного погребения. Следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 41. Расположено в кв. Г 12, над ямой № 12. Костяк расчищен на глубине 211/233 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 166 см, ширина — 39 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут влево, руки согнуты в локтях, лежат на животе, слева от погребения — разрозненные кости; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 42. Расположено в кв. В-Г 12, над ямой № 12. Костяк ребенка расчищен на глубине 214/243 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 114 см, ширина — 24 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут влево, руки согнуты в локтях, лежат на животе, костяк лежит на погребении № 43, чуть ниже груди скелета № 43 (м.б. одновременное захоронение); следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 43. Расположено в кв. В-Г 12, над ямой № 12. Костяк расчищен на глубине 203/244 см от нулевого репера. Зафиксирован-

ная длина скелета — 152 см, ширина — 41 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут вправо, руки согнуты в локтях, лежат на животе, отсутствуют кости левой ноги; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 44. Расположено в кв. Б-В 13, яма № 13. Костяк расчищен на глубине 212/232 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 162 см, ширина — 40 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, нижняя челюсть просела вниз, руки согнуты в локтях, лежат на животе; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 45. Расположено в кв. Г 13, над ямой № 12. Костяк расчищен на глубине 230/255 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 164 см, ширина — 35 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, руки согнуты в локтях, лежат на груди, справа от погребения — разрозненные кости; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVII вв.

Погребение № 46. Расположено в кв. Е-Ж 13, яма № 18. Костяк расчищен на глубине 238/281 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 161 см, ширина — 33 см. Костяк лежал вытянуто на спине, центр погребения сильно разрушен, не хватает многих костей. Череп повернут влево, нижняя челюсть — отпала, руки согнуты в локтях, лежали на животе, голени ног «утянуты» давлением грунта в яму № 89а; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVII в.

Погребение № 47. Расположено в кв. Б 11, пл. 21 — 22, над ямой № 27. Костяк расчищен на глубине 200/218 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 92 см, ширина — 35 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, кости ног отсутствуют, уничтожены погребом XIX в. (яма № 29). Череп повернут вправо, руки согнуты в локтях, лежат

на животе; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатого-серая супесь. Погребение датируется XV—XVII вв.

Погребение № 48. Расположено в кв. Б 10, пл. 21 — 22, над ямой № 27. Костяк расчищен на глубине 205/222 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 82 см, ширина — 32 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, кости ног отсутствуют, уничтожены погребом XIX в. (яма № 29). Череп повернут влево, правая рука согнута в локте, лежала на животе, левая расположена вдоль тела; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатого-серая супесь. Погребение датируется XV—XVII вв.

Погребение № 49. Расположено в кв. Б-В 12, яма № 8. Костяк расчищен на глубине 195/214 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 119 см, ширина — 38 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, кости голеней и стоп ног отсутствуют (разрушены другими могильными ямами). Череп расположен прямо, деформирован, руки согнуты в локтях, лежали на животе; справа — разрозненные кости из разрушенных погребений; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатого-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 50. Расположено в кв. Б 10, пл. 21 — 22, над ямой № 27. Костяк расчищен на глубине 205/213 см от нулевого репера, погребение сильно разрушено. Зафиксированная длина скелета (грудной клетки) — 26 см, ширина — 23 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке — грудная клетка, остальные кости отсутствуют, правая рука согнута в локте, лежит на груди; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатого-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 51. Расположено в кв. Г 13, над ямой № 12. Костяк ребенка расчищен на глубине 243/251 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 63 см, ширина — 19 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп деформирован, руки согнуты в локтях, лежат на груди, кости голеней и стоп отсутствуют; следов домовины не зафик-

сировано. Заполнение погребения — коричневатого-серая супесь. Погребение датируется XV—XVII вв.

Погребение № 52. Расположено в кв. В-Г 13, над ямой № 12. Костяк расчищен на глубине 243/265 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 170 см, ширина — 41 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, руки согнуты в локтях, левая рука лежит на груди, правая — внизу живота, справа; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатого-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 53. Расположено в кв. Г 13, над ямой № 12. Костяк расчищен на глубине 235/258 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 141 см, ширина — 31 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, правая часть погребения разрушена. Череп повернут влево, левая рука вытянута вдоль тела, правая берцовая кость и правая часть костей таза отсутствует; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатого-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 54. Расположено в кв. В-Г 13, яма № 30. Костяк расчищен на глубине 233/281 см от нулевого репера (нижняя часть костяка «просела» в яму № 12. Зафиксированная длина скелета — 174 см, ширина — 31 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп был развернут влево вверх, руки согнуты в локтях, лежат на груди; слева — разрозненные кости из разрушенных погребений; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатого-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 55. Расположено в кв. Г 12 — 13, над ямой № 12. Костяк расчищен на глубине 216/242 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 166 см, ширина — 33 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, руки согнуты в локтях, лежат на груди; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатого-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 56. Расположено в кв. Д 12, над ямой № 12. Костяк ребенка расчищен на глубине 231/243 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 51 см, ширина — 20 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп не сохранился, руки согнуты в локтях, кости голеней и стоп отсутствуют; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 57. Расположено в кв. Г 12, над ямой № 12. Костяк ребенка расчищен на глубине 228/244 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета 132 см, ширина — 28 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут вправо, руки согнуты в локтях, правая лежит на груди, левая — вдоль туловища; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 58. Расположено в кв. В — Г 12, над ямой № 12. Костяк расчищен на глубине 241/242 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 82 см, ширина — 30 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, сильно разрушены верхняя и нижние части костяка (нет черепа, грудной клетки, левой руки, голеней ног). Правая рука согнута в локте, лежит на животе, с З и В от погребения зафиксированы переотложенные кости, в.ч. — нижняя челюсть; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 59. Расположено в кв. Г-Д 12, над ямой № 12. Костяк ребенка расчищен на глубине 225/242 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 87 см, ширина — 17 см. Костяк лежал вытянуто на спине, на нижней части погребения № 62 (возможно одномоментное захоронение) в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, деформирован, руки согнуты в локтях, лежат на груди; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 60. Расположено в кв. Г-Д 14, яма № 25. Костяк расчищен на глубине 237/255

см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 146 см, ширина — 35 см. Костяк лежал вытянуто на спине, центр погребения разрушен, кости плохо сохранились, не хватает многих костей, в т.ч. — черепа, нижняя челюсть лежит прямо, руки согнуты в локтях, левая рука лежит на животе, правая — почти вдоль тела; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 61. Расположено в кв. Г 12 — 13, над ямой № 42. Костяк расчищен на глубине 210/249 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 194 см, ширина — 36 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, в лицевой части — разрушен, руки согнуты в локтях, лежат на животе, ноги в коленях сведены, с ЮВ к скелету примыкает большое количество разрозненных костей, кости, не принадлежащие данному индивидууму, зафиксированы также на самом погребении; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 62. Расположено в кв. Г-Д 12, над ямами № 12 и № 47. Костяк расчищен на глубине 229/267 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 167 см, ширина — 38 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут вправо, левая рука согнута в локте и лежит вдоль тела, правая рука согнута в локте и лежит внизу живота, кости голени «просели» вниз, здесь расположена яма № 47, более поздняя, чем яма № 12; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 63. Расположено в кв. Г-Д 13, над ямами № 12 и № 47. Костяк расчищен на глубине 252/262 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 139 см, ширина — 26 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, кости черепа деформированы, руки согнуты в локтях и лежат на груди; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 64. Расположено в кв. Д 12, над ямой № 47. Костяк ребенка расчищен на глубине 245/268 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 82 см, ширина — 18 см. Костяк лежал вытянуто на спине в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, деформирован, руки вытянуты вдоль тела, сохранность костей не очень хорошая; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 65. Расположено в кв. Д-Е 13, над ямой № 47. Костяк расчищен на глубине 254/266 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 185 см, ширина — 33 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут набок, нижняя челюсть лежит прямо, руки согнуты в локтях и лежат на груди, западная (верхняя) часть погребения немного сместилась при уплотнении слоя заполнения ямы № 47, ноги в коленях перекрещены, справа от черепа зафиксирован крестец, не принадлежащий данному костяку; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 66. Расположено в кв. Е-Ж 5, яма № 53. Костяк расчищен на глубине 244/266 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 54 см, ширина — 37 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, нижняя (восточная) часть погребения разрушена погребом XIX в. — яма № 57. Череп был развернут влево, руки согнуты в локтях, тазовые кости и кости ног отсутствуют, сохранность костей — плохая; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения (ямы № 53) — желтоватая-серая супесь. Погребение датируется XVII в.

Погребение № 67. Расположено в кв. Е — 7, над ямой № 56. Костяк расчищен на глубине 290/316 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 131 см, ширина — 29 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут налево, руки согнуты в локтях и лежат на груди; следов домовины или гроба не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVII в.

Погребение № 68. Расположено в кв. Д-Е 10, над ямой № 64. Костяк расчищен на глубине 225/291 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 139 см, ширина — 34 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, череп отсутствует, отсутствует плечевая кость левой руки, руки согнуты в локтях и лежат на груди, нижняя (восточная) часть погребения сильно просела в яму № 64; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 69. Расположено в кв. Д-Е 10, над ямой № 64. Костяк расчищен на глубине 247/323 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 132 см, ширина — 35 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, череп повернут лицевой частью на З, нижняя челюсть лежит прямо, руки согнуты в локтях и лежат на груди, верхняя (западная) часть погребения сильно просела в яму № 64, перепад — 76 см, по-видимому, погребение произведено почти сразу после прекращения функционирования ямы № 64; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XV—XVI вв.

Погребение № 70. Расположено в кв. З-И 9, над ямой № 91. Костяк расчищен на глубине 294/322 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 109 см, ширина — 24 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке с наклоном в левую сторону. Череп сильно деформирован, повернут набок, позвоночник изогнут, присутствуют кости правой руки и правой ноги, левая часть погребения разрушена; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVII в.

Погребение № 71. Расположено в кв. А 9 (бровка). Костяк расчищен на глубине 174/196 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 160 см, ширина — 53 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп повернут вправо, руки согнуты в локтях и лежат на животе, ноги в коленях сведены; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 72. Расположено в кв. А 9 (бровка). Костяк расчищен на глубине 178/188 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 149 см, ширина — 27 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке. Череп расположен прямо, сильно деформирован, руки согнуты в локтях и лежат на груди; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 73. Расположено в кв. А 9 (бровка). Костяк расчищен на глубине 155/173 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 76 см, ширина — 35 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, череп отсутствует, руки согнуты в локтях и лежат на животе, кости ног отсутствуют; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 73 А. Расположено в кв. А-Б 9 (бровка). Костяк расчищен на глубине 174/178 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 115 см, ширина — 15 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, череп отсутствует, правая половина погребения разрушена погребением № 73, левая рука была согнута в локте и лежала на животе, кости правой ноги отсутствуют; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 74. Расположено в кв. Б 9 (бровка). Костяк ребенка расчищен на глубине 176/211 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 111 см, ширина — 18 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, правая часть погребения разрушена. Череп развернут влево, левая рука согнута в локте и лежит на груди, кости в плохой сохранности; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 75. Расположено в кв. Б 9 (бровка), слева от погребения № 74. Костяк расчищен на глубине 175/199 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 176 см, ширина — 45 см. Костяк лежал вытянуто на

спине, в анатомическом порядке. Череп повернут влево, нижняя челюсть лежала прямо, руки согнуты в локтях, правая рука лежит на животе, левая — внизу туловища, ноги в коленях сведены, отсутствуют кости правой голени и стопы; внизу, справа от погребения зафиксирован свод черепа из разрушенного погребения; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 76. Расположено в кв. В-Г 9 (бровка). Костяк расчищен на глубине 185/222 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 165 см, ширина — 28 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, череп повернут влево, верхняя (западная) правая половина погребения разрушена, левая рука была согнута в локте и лежала на груди, ноги в коленях сведены, в ногах — разрозненные кости из разрушенных погребений; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 77. Расположено в кв. Г-Д 9 (бровка). Костяк расчищен на глубине 214/240 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 111 см, ширина — 29 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, правая часть погребения разрушена, кости ног, кроме левой большеберцовой, отсутствуют. Череп развернут влево, положение левой руки не ясно, кости в плохой сохранности; следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Погребение № 78. Расположено в кв. А 9 (бровка), яма № 99. Костяк (ноги, нижняя часть туловища) расчищен на глубине 197/207 см от нулевого репера. Зафиксированная длина скелета — 126 см, ширина — 37 см. Костяк лежал вытянуто на спине, в анатомическом порядке, руки согнуты в локтях, лежат в низу живота, ноги в коленях сведены; верхняя часть туловища и голова скелета находились вне пределов раскопа, следов домовины не зафиксировано. Заполнение погребения — коричневатая-серая супесь. Погребение датируется XVI—XVII вв.

Глава 3.

Антропологическое исследование.

Васильев С.В., Боруцкая С.Б.

В общей сложности было идентифицировано 188 индивидов. Из них — 100 мужчин, 31 женщина, 52 ребенка до 15 лет, у 5 скелетов молодых людей старше 15, но младше 20 лет пол определить не удалось. Соотношение мужчин и женщин — 76:24 выглядит странным. Конечно, можно предположить, что в детстве умирали в основном девочки, и именно поэтому до взрослого состояния так мало дожило женщин, но причины такой предполагаемой ситуации в исследуемой популяции людей позднесредневекового г. Кашин нам не понятны. Возможно, совершенно случайно получилось, что в раскопанной части некрополя были похоронены именно мужчины. Возможно также, что существует иная причина подобного соотношения людей по полу в группе.

Краниология.

Нами было изучено по стандартной краниологической программе (Алексеев, Дебец, 1964) 23 черепа, 18 из которых принадлежали мужчинам (рисунок 1.3.1а,б) и 5 — женщинам (рисунок 1.3.2а,б). Наиболее важные измерения и указатели, характеризующие форму черепа мужчин и женщин, приведены в таблицах 1 и 2. По обоим черепа были сделаны графические реконструкции по методу М.М. Герасимова (рисунки 1.3.3а,б, 1.3.4а,б). Авторы реконструкций О.И. Алехина и Е.В. Веселовская.

Череп исследованных мужчин из некрополя Кашинский Кремль могут быть описаны как среднеукороченные и широкие, мезокранные, форма сверху в большинстве случаев пентагоноидная. Череп высокие по выотно-продольно-

му указателю (гипсикрания). В тоже время они являются средними по абсолютной величине высотного диаметра, что подтверждается средним высотно-поперечным указателем (метриокрания). Вообще, большинство абсолютных размеров мозговой коробки попадают в категорию средних, за рядом нескольких исключений. Например, наименьшая и наибольшая ширина лба имеют большие значения.



Рисунок 1.3.1.
Череп мужчины из погребения 54. Профиль (а), анфас (б).



Рисунок 1.3.2.
Череп женщины из погребения 57. Профиль (а), анфас (б).

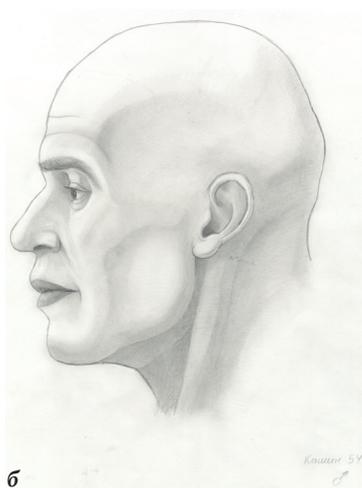
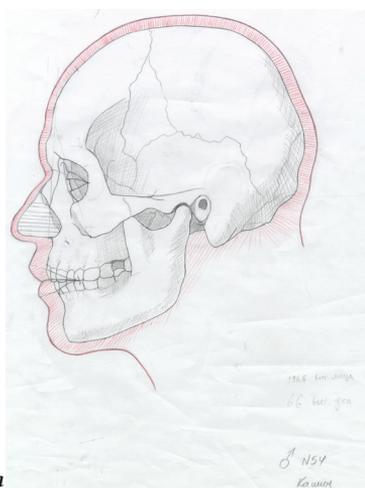


Рисунок 1.3.3. Графическая реконструкция лица по черепу мужчины из погребения 54. Прорисовка (а), профиль (б).

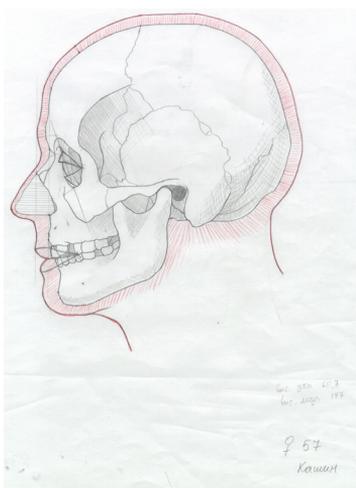


Рисунок 1.3.4. Графическая реконструкция лица по черепу женщины из погребения 57. Прорисовка (а), профиль (б).

Таблица 1. Краниометрические характеристики мужских черепов из некрополя Кашинский Кремль, раскоп Воскресенский 1.

№	Признак	N	X	S
1	Продольный диаметр	18	184,2	6,2
8	Поперечный диаметр	18	143,5	7,8
17	Высотный диаметр	18	139	6,1
5	Длина основания черепа	18	104,8	3,8

№	Признак	N	X	S
9	Наименьшая ширина лба	18	100,8	3,8
10	Наибольшая ширина лба	18	125,4	6,6
11	Ширина основания черепа	18	127,8	6,9
12	Ширина затылка	18	112,1	4,2
45	Скуловой диаметр	16	137,4	6,6
40	Длина основания лица	18	101,8	4,2
48	Верхняя высота лица	18	71,1	4,2
47	Полная высота лица	6	120,7	3,8
43	Верхняя ширина лица	17	110,1	4,0
46	Средняя ширина лица	18	101,1	4,9
55	Высота носа	18	51,4	2,8
54	Ширина носа	18	25,7	1,5
51	Ширина орбиты от мф.	18	40,3	1,3
52	Высота орбиты	18	32,8	2,0
77	Назомолярный угол	16	138,1	3,7
<zm	Зигомаксиллярный угол	18	128,6	5,9
SC	Симотическая ширина	17	10,8	1,39
	Симотическая высота	17	4,3	0,68
MC	Максиллофронтальная ширина	17	22,1	2,18
MS	Максиллофронтальная высота	17	9,5	1,66
75(1)	Угол выступания носа	10	31,9	7,28
71a	Наименьшая ширина ветви	9	33,6	2,3
65	Мыщелковая ширина	4	126,5	1,7
66	Угловая ширина	4	111,8	6,7
67	Передняя ширина	5	48,6	3,9
69	Высота симфиза	6	33,7	1,6
69(1)	Высота тела	9	33,1	2,1
69(3)	Толщина тела	9	13	1,8
8/1	Черепной указатель	18	77,9	4,2
48/45	Верхний лицевой указатель	16	51,9	3,5
48/46	Верхний среднелицевой указатель	18	70,2	4,6
54/55	Носовой указатель	18	50,1	2,4
	Симотический указатель	17	40,9	7,08
52/51	Орбитный указатель	18	81,5	5,4

Лицевая часть черепов мезогнатная, среднеширокая и средневысокая, по верхнелицевому указателю — мезенная. Углы горизонтальной профилировки входят в категорию малых, т.е. лицо по европеоидным меркам хорошо профилировано. Орбиты низкие и среднеширокие

(мезоконхные). В абсолютных размерах нос средний (мезоринный). Достаточно высокое переносье по симотическому указателю. Угол выступания носа большой. Нижняя челюсть с широко развернутыми углами и мышелками, низким и массивным телом.

Таблица 2. Краниометрические характеристики женских черепов из некрополя Кашинский Кремль, раскоп Воскресенский I.

№	Признак	N	X	S
1	Продольный диаметр	5	179,4	5,92
8	Поперечный диаметр	5	136	2,8
17	Высотный диаметр	5	132,2	4,24
5	Длина основания черепа	5	98	5,2
9	Наименьшая ширина лба	5	96,2	2,24
10	Наибольшая ширина лба	5	117,2	3,36
11	Ширина основания черепа	5	118,2	2,08
12	Ширина затылка	5	101	2,4
45	Скуловой диаметр	3	122,7	3,78
40	Длина основания лица	5	95	6
48	Верхняя высота лица	5	64,4	1,68
47	Полная высота лица	3	108,7	2,22
43	Верхняя ширина лица	3	103	2,67
46	Средняя ширина лица	3	93,7	0,89
55	Высота носа	5	48	1,2
54	Ширина носа	5	25,4	1,52
51	Ширина орбиты от мф.	5	39	2,0
52	Высота орбиты	5	31,6	1,12
77	Назомолярный угол	3	136,7	5,11
<zm	Зигмаксиллярный угол	3	125	5,33
SC	Симотическая ширина	5	9,8	1,04
	Симотическая высота	5	4,0	0,8
MC	Максиллофронтальная ширина	5	21,2	0,64
MS	Максиллофронтальная высота	5	9,2	0,64
75(1)	Угол выступания носа	3	29,3	1,56
69(1)	Высота тела	3	29,7	2,22
69(3)	Толщина тела	3	9,33	0,89
8/1	Черепной указатель	5	75,9	1,66
48/45	Верхний лицевой указатель	3	51,4	1,07
48/46	Верхний среднелицевой указатель	3	62,1	2,16
54/55	Носовой указатель	5	53,0	3,07

№	Признак	N	X	S
	Симотический указатель	5	42,4	7,4
52/51	Орбитный указатель	5	81,3	5,5

Череп исследованных женщин из некрополя Кашинский Кремль могут быть описаны как среднеукороченные и широкие, мезокранные, форма сверху в большинстве случаев овоидная. Высотный диаметр попадает в категорию больших, то есть черепа женщин достаточно высокие. В основном абсолютные размеры мозговой коробки попадают в категорию средних и больших.

Лицевая часть черепа мезогнатная, среднеширокая и средневысокая, по верхнелицевому указателю — мезенная. Углы горизонтальной профилировки входят в категорию малых, т.е. лицо по европеоидным меркам хорошо профилировано. Орбиты низкие и среднеширокие (мезоконхные). В абсолютных размерах нос широкий и по указателю хамеринный. Угол выпячивания носа большой. Переносье по симотическому указателю высокое.

Выявив относительную однородность мужской части выборки, проведем сравнительный анализ. Для того чтобы провести межгрупповое сравнение нами был использован канонический анализ. В анализе приняли участие серии, датирующиеся XVI—XVIII вв., из 17 городов России и Белоруссии (Комаров, Васильев, 2014; Vorutskaya S.V. et al., 2015). Эти серии сопоставлялись по 12 краниометрическим признакам. Две первые канонические переменные описывают практически 50 процентов изменчивости. Первая каноническая переменная указывает на увеличение длины основания черепа, высоты мозговой коробки и верхней высоты лица. Вторая каноническая переменная описывает увеличение высоты носа и симотического указателя и уменьшение зигомаксиллярного угла. Исследуемая нами серия из Кашинского Кремля расположена в правой части графика (рисунок 1.3.5). И наряду с сериями из Полоцка, Смоленска и Старой Руссы характеризуется относительно более высокой мозговой коробкой и верхней высотой лица. Кроме того, у этих серий наблюдается и относительно большая длина основания черепа по отношению к другим сериям, взятым

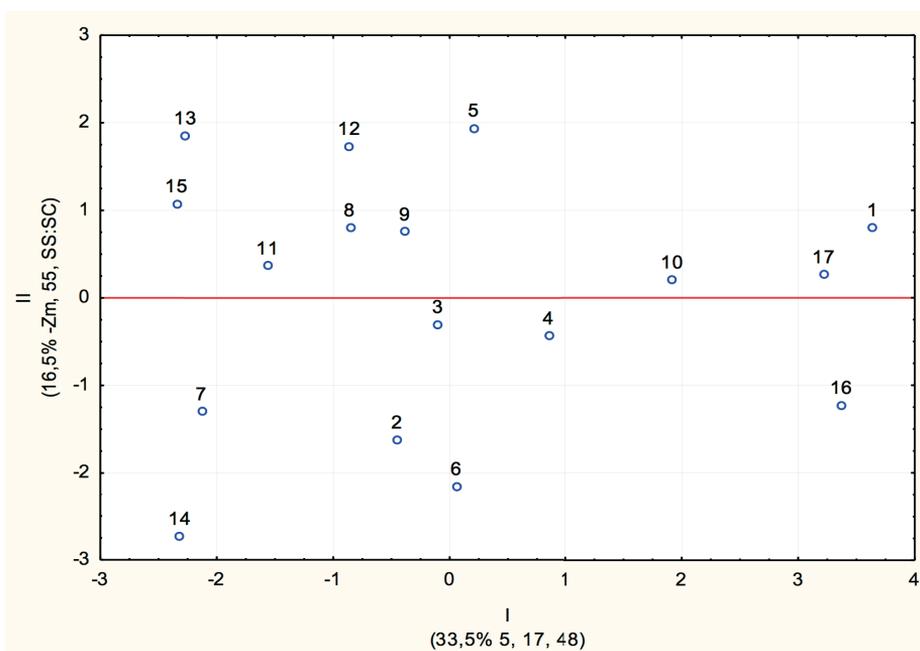


Рисунок 1.3.5.
 Кашинская серия на фоне серий из других городов в поле первых двух канонических переменных.
 1 — Смоленск; 2 — Старая Рязань; 3 — Коломна; 4 — Дмитров; 5 — Ярославль; 6 — Кострома; 7 — Исупово; 8 — Старая Ладога; 9 — Новгород; 10 — Старая Русса; 11 — Казань; 12 — Симбирск; 13 — Тверь, Заволжский и Затверецкий посады; 14 — Тверь, Старое кладбище; 15 — Нижний Новгород; 16 — Кашин. 17 — Полоцк.

нами для сравнения. По второй канонической переменной серия из Кашина имеет несколько больший зигомаксиллярный угол и короткий и низкий нос по отношению к близким сериям из Смоленска, Полоцка и Старой Руссы.

Остеология.

Было проведено измерение костей посткраниального скелета по стандартной остеометрической программе с некоторыми нашими добавлениями. Способ тех или иных измерений костей скелета основывался на правилах, описанных в работе В.П. Алексеева «Остеометрия» (Алексеев, 1966).

Таблица 3. Пропорции конечностей у мужчин.

Индекс	N	X	min-max	Вариации у современного человека
Интермембральный	20	71,12	67,33 — 76,30	60 — 84
Плечебедренный	27	73,56	69,23 — 77,65	68,8 — 72,9

Индекс	N	X	min-max	Вариации у современного человека
Лучеплечевой	26	75,39	71,25 — 80,24	71 — 82
Берцовобедренный	26	80,70	77,25 — 84,47	77,3 — 86,6

Интермембральный индекс у мужчин средний и выше среднего (удлинены верхние конечности). Плечебедренный — средний, выше среднего, ультравысокие значения (у большинства удлинен плечевой отдел). Лучеплечевой индекс средний, и у большинства ниже среднего (у двух — выше) (укорочено предплечье). Берцовобедренный — средний и ниже среднего (у большинства), у 4-х немного выше среднего (укорочены голени) (таблица 3).

Таблица 4. Пропорции конечностей у женщин.

Индекс	N	X	min-max	Вариации у современного человека
Интермембральный	6	71,38	69,59 — 72,98	60 — 84
Плечебедренный	6	73,56	72,29 — 75,54	68,8 — 72,9
Лучеплечевой	7	74,30	72,85 — 74,92	71 — 82
Берцовобедренный	7	80,00	77,84 — 82,17	77,3 — 86,6

Интермембральный индекс у женщин средний и немного ниже среднего (среднее значение соотношения). Плечебедренный — выше среднего, ультравысокие значения (у всех женщин был удлинен плечевой отдел). Лучеплечевой индекс у всех ниже среднего (укорочено предплечье). Берцовобедренный — средний и ниже среднего (иногда укорочены голени) (таблица 4).

Таблица 5. Массивность костей рук.

Кости	Мужчины		Женщины		Размах вариаций у человека современного типа
	N	X (min-max)	N	X (min-max)	
Ключицы	17	26,47 (21,69 — 30,30)	7	27,22 (22,56 — 32,43)	20 — 30
Плечевые	29	20,06 (18,35 — 22,11)	7	19,70 (18,0 — 21,06)	18 — 22
Лучевые	25	18,31 (14,88 — 21,97)	8	17,69 (16,73 — 18,52)	14 — 18
Локтевые	24	16,42 (14,76 — 19,49)	7	16,67 (14,76 — 19,51)	15 — 18

Ключицы у мужчин массивны выше среднего и высокомассивны (у 4-х грацильные), у женщин — средние, выше среднего, высокие. Плечевые кости у мужчин и женщин имеют разные варианты массивности. Лучевые кости у мужчин среднемассивные, высокомассивные и ультравысокомассивные (у 1 — грацильные), у женщин — средне — и высокомассивные. Локтевые кости у мужчин среднемассивные, у одного индивида — высокомассивные. У женщин — у одной грацильные, у одной — массивные, у остальных среднемассивные (таблица 5).

Таблица 6. Массивность костей ног.

Кости	Мужчины		Женщины	
	N	X (min-max)	N	X (min-max)
Бедренные (17,83 — 21,34)	32	20,39 (18,13 — 24,94)	7	19,62
Пялястрия (один случай — 83,33)	33	88,57 — 121,43	7	103,33 — 120,83
Платимерия (74,55 — 94,34)	33	79,05 (63,64 — 96,15)	7	82,53
Большеберцовые (18,64 — 22,78)	27	21,41 (19,33 — 22,39)	7	21,22
Платикнемия	28	62,50 — 80,28	7	65,63 — 75,86

У мужчин и женщин встречаются разные варианты бедренных костей, вплоть до ультрамассивных. У мужчин разная степень пялястрии, у женщин у всех, кроме 1, — высокая степень (лучше развита сагиттально). У мужчин и женщин кости сверху среднерасширенные, т.е. платимеричные и эуримеричные, у мужчин встречаются и гиперплатимеричные бедренные кости (сильно уплощенные, у 8 индивидов).

Большеберцовые кости у мужчин средне — и высокомассивные, у женщин — разные варианты, чаще массивные выше среднего. У мужчин у 4 индивидов большеберцовые кости саблевидные, у 5 — мезокнемичные, у 19 — эурикнемичные (сильно расширенные). У женщин в одном случае эурикнемичные, у остальных — мезокнемичные (таблица 6).

Таблица 7. Ширина плеч и таза, длина тела при жизни.

	Мужчины		Женщины	
	N	X	N	X
Ширина плеч	16	35,7 см (31,55 — 38,90)	7	32,2 см (29,8 — 35,4)
Ширина таза	10	28,0 см (24,0 — 31,5)	7	26,2 см (23,6 — 28,0)
Тазовый индекс	10	81,51 (74,29 — 86,17)	7	79,12 (75,38 — 81,78)
Прижизненная длина тела.	34	170,3 см (162,1 — 180,1)	8	159,2 см (150,9 — 169,0)

Ширина плеч у мужчин встречается от очень узких до немного выше среднего, у женщин — от очень узких до среднешироких. Ширина таза у мужчин наблюдается от очень узкого до очень широкого, у женщин от узких до широких. Тазовый индекс имеет самые разные значения у мужчин и женщин (от выражено низких до выражено высоких (в том числе у женщин)).

По формулам Дюпертюи и Хеддена был восстановлен прижизненный рост мужчин из погребений Кашинского Кремля. Он колеблется от 162,1 см до 180,1 см. В среднем для группы рост мужчин составляет 170,3 см и характеризуется как выше среднего. Минимальный рост женщин оказался равным 150,9 см, максимальный — 169,0 см. Среднее значение роста для женщин группы составило 159,2 см., то есть немного ниже среднего (таблица 7).

Палеопатология.

Были выявлены следующие наиболее частые патологии и травмы скелетов.

1. Пороз верхней стенки глазницы (*cribra orbitalia*), которая является маркером заболеваний крови, прежде всего анемии.

2. У населения, оставившего исследуемый могильник, отмечается высокий процент таких заболеваний зубно-челюстного аппарата, как пародонтоз, одонтогенный остеомиелит, кариес, зубной камень, прижизненная потеря зубов. По-видимому, эти заболевания эндемичны и вызваны недостатком в воде и пище некоторых веществ (кальция, йода), недостатком витаминов в рационе питания.

3. Замечено несколько случаев эмалевой гипоплазии, ассоциирующейся с голоданием в детстве.

4. Отмечено несколько случаев изогнутости длинных костей, вероятно, связанных с заболеванием в детстве рахитом (причина, в первую очередь, — нехватка витаминов, особенно витамина D).

5. Описано несколько наблюдений остеохондроза нижних грудных и поясничных позвонков; но, скорее всего, это не показатель для всей группы, так как большинство скелетов были сильно фрагментарны.

6. У довольно большого числа индивидов обнаружены заросшие переломы длинных костей, признаки ушиба костей конечностей, а также надрыва сухожилий мышц. Однако мы более склонны предполагать бытовой характер этих травм.

Таким образом, в изученной нами серии из Кашинского Кремля (г. Кашин, Тверская область) датируемой XV—XVIII веками, нами было выявлено 188 индивидов. Из взрослого населения — 131 индивида — 100 принадлежали мужчинам.

Остеологический анализ показал, что и у мужчин и у женщин удлинены проксимальные части конечностей. Рост у мужчин в целом выше среднего, у женщин наоборот — ниже среднего.

Для данного населения характерны заболевания зубно-челюстного аппарата. Отмеченные травмы носят бытовой характер.

Краниологический анализ показал, что мужская часть выборки мезокранная, мезенная, с хорошей горизонтальной профилировкой лицевого скелета. Согласно сравнительному анализу каноническим методом серия из Кашина близка к таковым из Смоленска, Полоцка и Старой Руссы. Захороненные на территории Кашинского Кремля мужчины имеют несомненную связь с населением Новгородских и Полоцких Земель, населением Новгородских и Полоцких Земель.

ЧАСТЬ 2.

**МОНАСТЫРЬ
СВЯТОГО
СИМЕОНА
СТОЛПНИКА**



Глава I.

Археологические исследования в г. Кашин в 2016 г.

Персов Н.Е., Солдатенкова В.В.

С конца мая по начало ноября 2016 г. АНО «Тверская археологическая служба» провела спасательные и научные археологические исследования по ул. Карла Маркса, 31 на территории объекта археологического наследия «Посад г. Кашина, XIII—XIX вв.» (рисунок 2.1.1).

Раскоп располагался вдоль существовавшей ещё в Средневековье дороги на Москву (старое название улицы — Московская) (рисунок 2.1.2). Согласно исследованиям по исторической топографии города, мы локализуем его на границе Ямской и Кузнецкой слобод, в районе небольшого монастыря, посвященного Св. Симеону Столпнику (Мокеев, 1990) (рисунок 2.1.3). Раз-

*Рисунок 2.1.1.
Археологические исследования по ул. Карла Маркса, 31 на территории объекта археологического наследия «Посад г. Кашина, XIII—XIX вв.»*



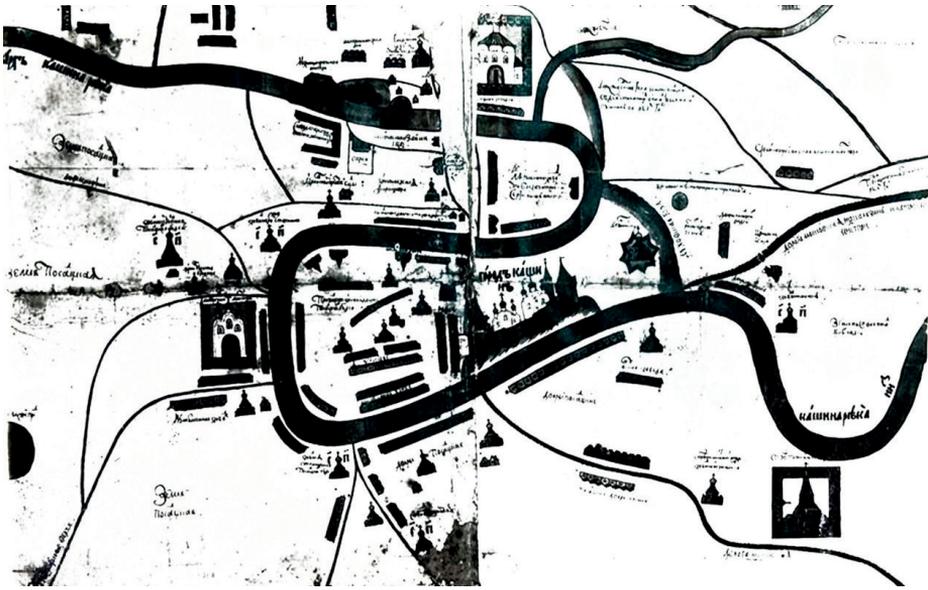


Рисунок 2.1.2.
г. Кашин 1687 год.



Рисунок 2.1.3.
Развертка данных чертежа
1687 года по реальной топо-
подоснове.

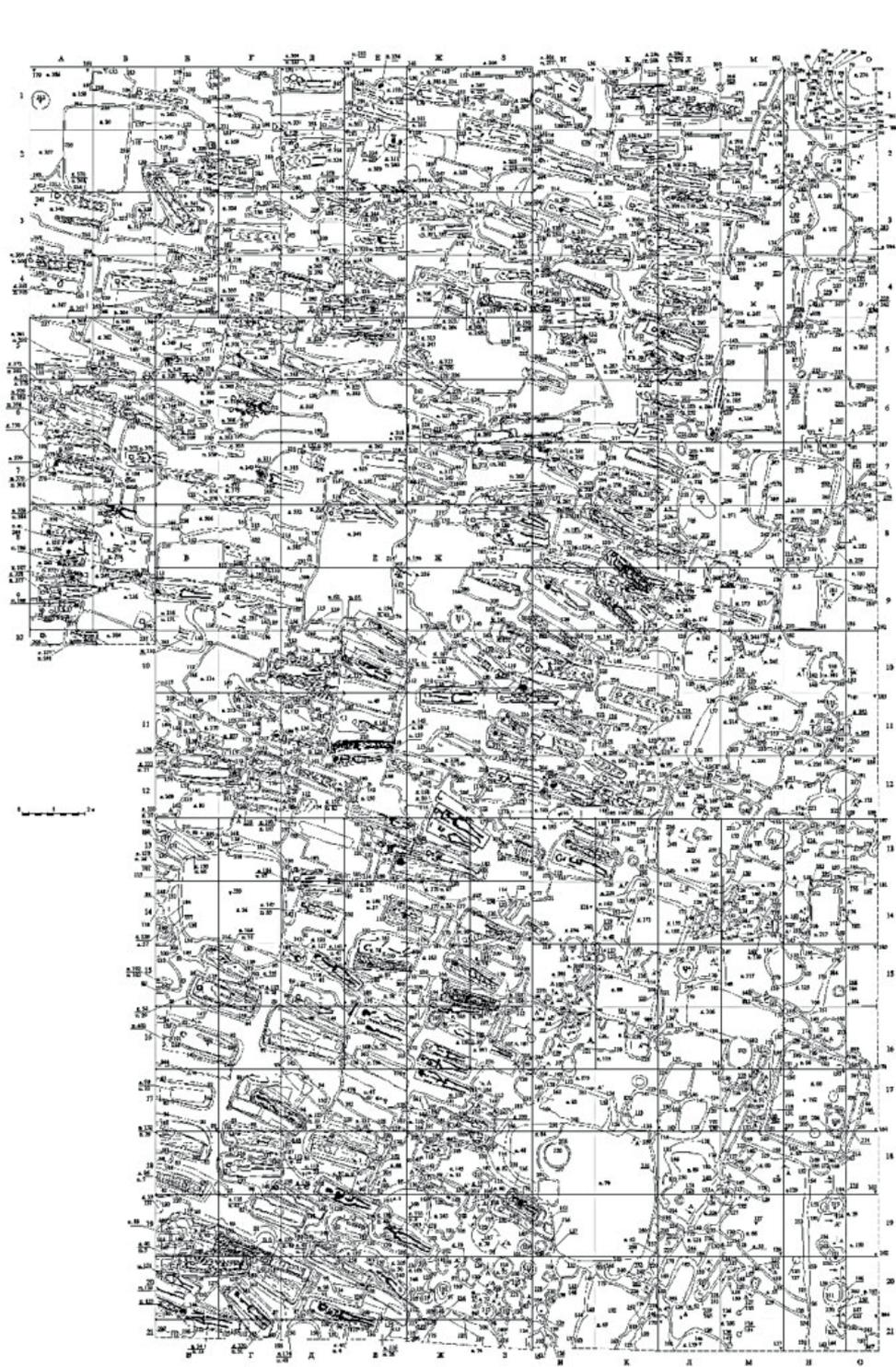


Рисунок 2.1.4.
Сводный план погребений на плане раскопа после выборки заполнения ям в материке.



*Рисунок 2.1.5.
Долбленая колода.*



*Рисунок 2.1.6.
Большинство костяков
сохранилось в виде костного
тлена.*

меры раскопа 40,5 — 41 × 23 — 27 м, площадь 1013,6 кв. м. Мощностъ культурныхъ напластований до материка 0,5 — 0,9 м, ямы заглублиены в материк до 2,2 м.

В процессе работъ под культурнымъ слоемъ современного города было выявлено позднесредневековое кладбище. Оно занимало западную и центральную часть площади раскопа (рисунок 2.1.4). Несмотря на крайне плохую сохранность большинства гробовъ и костяковъ, удалось в том или иномъ виде зафиксировать более 400 погребений. Значительная часть гробовъ представляла собой долбленые колоды (рисунок 2.1.5). Остатки некоторыхъ гробовъ имеютъ выступающие концы продольныхъ стенокъ, характерные для сделанныхъ из досокъ. При этом гвозди использовались только в единичныхъ случаяхъ (Панова, 2004).

Большинство костяковъ сохранилось в виде костного тлена (рисунок 2.1.6), лишь в северо-восточной части раскопа их сохранность значительно лучше. Все без исключения погребения безынвентарные. Незначительное количество фрагментовъ керамики и отдельные предметы попали в заполнение могильныхъ ям случайно, в процессе засыпки. Ориентировка большинства погребений — головой на запад с обычными для средневековой Руси сезонными отклонениями, однако у восточного края кладбища, за линией ограды, выявлено женское погребение, ориентированное головой на юг. Среди поддающихся определению останковъ, примерно поровну мужскихъ и женскихъ. Зафиксированы также детские погребения.

Некоторые погребения явно свидетельствуют о традиции подхоронения (в том числе — многократного) в более ранние могилы на семейныхъ (?) участкахъ (рисунок 2.1.7). Часть — перерезаетъ более ранние захоронения, на месте которых, вероятно, к тому моменту уже не сохранялось следов каких-либо намогильныхъ сооружений.

На территории кладбища выявлены остатки намогильныхъ сооружений (рисунок 2.1.8). Это — фрагменты гладкой белокаменной плиты трапцевидной формы, несколько довольно крупныхъ валунныхъ плит и скоплений из нескольких небольшихъ валунныхъ камней. Возможно, в этом же качестве использовались 2 тесаныхъ белокаменныхъ блока, найденныхъ в переложномъ состоянии.



*Рисунок 2.1.7.
Парное неодновременное
захоронение.*

Упомянутые скопления из небольших валунных камней наводят на мысль о новгородских жальниках (рисунок 2.1.9). Имеется ещё 2 косвенных свидетельства возможной связи части погребённых с Новгородской землёй. До начала XVII в. на Руси известно лишь 2 храма, посвящённых Св. Симеону Столпнику — в Новгороде и в Кашине. Примерно определить время возникновения кладбища позволяет яма, выявленная в южной части раскопа, в заполнении которой найдено около 10 кг железного шлака.



*Рисунок 2.1.8.
Остатки намогильных
сооружений.*

Вероятно, это предгорновая яма, связанная с железоделательным производством. Керамика из неё датируется 2-й половиной XV—началом XVI в., с её заполнением связано большое пуло кашинской чеканки великого князя Бориса Александровича (1425 — 1461 гг.). Большое количество шлака встречено также в слоях, прилегающих к этому комплексу, отдельные куски шлака — в заполнении расположенных поблизости могильных ям, в том числе — перерезавших эту яму. Таким образом, захоронения на

*Рисунок 2.1.9.
Скопления валунных
камней.*



этом краю кладбища были совершены не ранее рубежа XV—XVI вв.

В заполнении могильных ям не встречено материала ранее XV в., но всё же сказать более точно о моменте основания монастыря сложно. В любом случае, кладбище явно возникло на незастроенном ранее участке территории посада. Только у восточной границы оно по мере расширения «наползает» на край жилой зоны.

Симеоновский монастырь был упразднён в начале XVIII в., храм переведён в разряд приходских. Какое-то время, по-видимому, продолжало существовать и кладбище. Оно, вероятно, перестало функционировать до широкого распространения столичной традиции захоронения с нательным крестом. Появление последней в городских средневековых некрополях датируется XVI—XVII вв. (Панова, 2004).

Место расположения церкви локализовать не удалось. Вероятно, она располагалась вне пределов раскопа. Само же кладбище, по-видимому, продолжалось к западу. По воспоминаниям участника строительства кинотеатра «Родина» (в настоящее время в здании расположен магазин «Магнит»), при рытье котлована там был найден скелет человека. Учитывая плохую сохранность костяков, остальные могли просто не заметить (если только это не было какое-то одиночное погребение).

У восточного края и на территории кладбища прослеживаются участки частокольных канавок — следы кладбищенской ограды, вероятно, неоднократно переносившейся.

Со стороны московской дороги, вдоль восточного края кладбища обнаружены подпольные ямы наземных сооружений, расположенных в ряд довольно близко друг к другу. В заполнении многих из этих ям содержатся остатки отопительных сооружений, находившихся, по-видимому, в наземных частях построек. Датируются постройки от XV—XVI до XVI—начала XVII вв. Относительная скудость инвентаря и керамического материала и почти полное отсутствие женских украшений позволяет предположить, что здесь располагалась жилая и хозяйственная зона монастыря. В то же время нельзя полностью исключить то, что это были «обычные» жилые кварталы города.

Большая часть находок относится к XV—XVI вв. Встречается единичный материал, датируемый со 2-й половины XIV в. В исследованном культурном слое, ямах и сооружениях были найдены 90 медных пул (больших и малых, из них с большей или меньшей уверенностью определяется тип у 40 тверских, 15 или 16 кашинских, 2 московских), 10 позднесредневековых серебряных монет, фрагмент стеклянного браслета, фрагменты предметов из железа, медного сплава (всего — 289 индивидуальных находок).

Нательных крестов найдено всего 4, при этом 2 из них — поздние (XVIII—начало XX вв.) (рисунки 2.1.10, 2.1.11). Два других датируются XIV — 1-й половиной XV и XV—XVI вв. соответственно (рисунки 2.1.12, 2.1.13). Найдены также: фрагмент наперсного креста (2-я пол. XV — 1-я пол. XVII в.) и подвижное оглавие энколпиона (от XII — нач. XIII в. до XVI в.). Ни одна из этих находок не связана непосредственно ни с одним захоронением.

Наиболее интересной находкой следует признать 5 фрагментов сосуда из красножгущейся глины, внешняя поверхность которого была покрыта зеленой поливой и богато декорирована. Орнамент представляет собой вдавления круглых штампов. Всего здесь насчитывается 5 разных сюжетов: изображения Китовраса, «лютого зверя», головы какого-то существа («лютого зверя» или дракона), повернутой влево птицы с каким-то круглым предметом в клюве и орнаментальная шестилепестковая (?) розетка. Аналоги большинства из них (за исключением птицы) известны, в частности, в Твери (Романова, 2009). По определению Е.А. Романовой, сосуд из Кашина датируется XV в. (рисунок 2.1.14)

Всего фрагментов этого сосуда было обнаружено 8, большинство — в подпольной яме наземной постройки (жилища?) XV—XVI вв., 1 — в яме того же времени, 1 — в слое предматерика.

В какой-то степени наличие дорогого сосуда согласуется с предположением о принадлежности исследованной жилой зоны монастырю. Среди построек нет ни одной, которая бы демонстрировала богатство или высокий статус владельца. В то же время, в качестве вклада состоятельного прихожанина, подобная находка вполне уместна.



Рисунок 2.1.10. Нательный крест XVIII — начало XX вв.



Рисунок 2.1.11. Нательный крест XX в.



Рисунок 2.1.12. Нательный крест XV в.



Рисунок 2.1.13.
Нательный крест XV —
начало XIV вв.

Встречаются довольно любопытные и среди поздних находок. В их числе — бронзовая бляха, вероятно армейский увольнительный жетон начала XX в., игла для шитья конской сбруи и деталь театрального бинокля, изготовленного в Париже на рубеже XIX—XX вв.

Результаты работ позволяют предположить, что освоение исследованного участка территории неукрепленного посада г. Кашин началось не позднее рубежа XIV—XV вв., продолжалось в XV—XVI вв. и вплоть до настоящего времени. Со 2-й половины XV до 1-й четверти XVIII в. на этой территории располагались кладбище и жилая зона, предположительно относящиеся к монастырю Св. Симеона Столпника.



1.

1 5 см



2.

Рисунок 2.1.14.
Фрагменты сосуда из изо-
бражением Китовраса.

Глава 2.

Одонтологическая характеристика населения позднесредневекового Кашина (по материалам Симеоновского раскопа — I)

Харламова Н.В.

Одонтологические особенности населения Тверской земли, одним из древнейших городов которой является Кашин, так или иначе можно проследить с эпохи средневековья. Самая ранняя краниологическая серия, дающая представление об одонтологическом типе средневековых славянах, включая территорию Тверской области — это сборная серия кривичей XI—XIII веков, объединившая материалы с территории современных Новгородской, Костромской, Владимирской, Ярославской, Рязанской и Тверской областей (Гравере, 1990). Автор одонтологического исследования, Р.У. Гравере, приходит к выводу о том, что кривичам свойственен среднеевропейский одонтологический тип с «умеренной редукцией зубной системы и слабым проявлением восточных признаков», причем этот тип «наиболее вероятно стоит рассматривать, как местный по происхождению, формирующийся, по-видимому, на восточнобалтской и балто-финской (чудской) основе» (Гравере, 1990, с. 207 — 208).

Представление об одонтологических особенностях позднесредневекового населения города Твери было получено благодаря археологическим раскопкам, проводимым сотрудниками Тверского государственного объединенного музея: были получены серии, характеризующие население Твери XVI—XVIII вв. (раскопки Е.А. Романовой, Заволжский и Затверецкий посады), XVII—XVIII вв. (раскопки Г.А. Лавровой, «Старое кладбище»), XIX—XX вв. (раскопки С.А. Рудникова, «Смоленское кладбище»). Одонтологические выборки отнесены к среднеевропейскому типу западного одонтологического ствола

с низким уровнем редукции верхних моляров и высоким уровнем грацилизации вторых нижних моляров. Группу XVI—XVIII вв. отличает тенденция к редукции верхних резцов, наличие эпикристида и *tam1*, пониженная частота бугорка Карабелли и 2 *med II*; в группе XVII—XVIII вв. фиксируется лопатообразная форма латеральных резцов, шестибугорковые первые моляры, средняя частота бугорка Карабелли и 2 *med II* (Харламова, 2010).

Исследование современного населения Тверской области положило начало изучению одонтологии русского современного населения в целом: школьники города Весьегонска (в то время Калининской области) были впервые изучены по одонтологической программе Н.И. Халдеевой в 1967 году (Халдеева, 1968). В 1975 году В.Ф. Ващаева исследует население западных и северо-западных областей РСФСР, в том числе городов Западная Двина и Калязин Калининской области, и приходит к выводу о наличии у русских западных областей своеобразного одонтологического комплекса, характеризующегося «высокими частотами четырехбугорковых M1 и невысокими частотам коленчатой складки метаконида», не позволяющего отнести их ни к северному грацильному, ни к среднеевропейскому типам, и объединяющий их в особый промежуточный тип (Ващаева, 1977а, с. 111).

Еще одна одонтологическая серия, характеризующая современное население Тверской области, — серия города Бологое — представлена Р.У. Гравере в обобщающей работе о формировании одонтологических комплексов северо-западных русских (Гравере, 1990). Основываясь на межгрупповом анализе 30 северо-западных современных групп русских, автор приходит к выводу об «антропологической негомогенности этого населения и отсутствии у него общего характерного для него антропологического типа» (Гравере, 1990, с. 162). Р.У. Гравере вводит понятие «балтийский одонтологический тип» с повышенной или высокой частотой четырехбугорковых нижних моляров, с меньшей встречаемостью коленчатой складки, который отчетливо представлен в том числе у русских Бологое (там же, с. 173). Группу русских Западной Двины автор относит к среднеевропейскому одонтологи-

ческому типу с слабой грацилизацией верхних и нижних моляров, без признаков восточного происхождения.

Новые одонтологические материалы, которым посвящена данная работа, появились, когда в 2016 года на территории города Кашин Тверской области археологи обнаружили позднесредневековый некрополь. Спасательные археологические работы проводились Автономной некоммерческой организацией «Тверская археологическая служба» под руководством Н.Е. Персова и позволили датировать некрополь XV—XVII вв., исследователи связывают его с небольшим монастырем, посвященным Св. Симеону Столпнику. Несмотря на то, что раскоп затронул порядка 400 погребений (в большинстве из них прослеживаются контуры гробов), сохранность человеческих останков была крайне плохой — как отмечают исследователи, большей частью в виде костного тлена. Тем не менее в результате работ на Симеоновском раскопе — 1 была получена антропологическая серия — зубы 28 индивидов.

Таким образом, в настоящее время имеются данные об особенностях морфологии зубной системы современного и позднесредневекового населения для шести городов Тверской области: Весьегонск, Западная Двина, Калязин, Бологое, Тверь и Кашин, отмеченных на рисунке 2.2.1.

В серии позднесредневекового Кашина (Симеоновский раскоп — 1) — 16 детей до 16 лет и 12 взрослых. Зубная система четырех детей представлена только молочными зубами. Практически все зубы были изолированными и представлены эмалевыми чехлами: ткани корней и пульпы не сохранились, за исключением нескольких индивидов. Возраст определялся по степени стертости (схема М.М. Герасимова по Зубову, 1968а) и сформированности зубов (Buikstra and Ubelaker, 1994). Индивидуальные описания одонтологического материала (включая сохранность, патологические изменения зубов — кариес, гипоплазия, зубной камень) даны в таблице 6.

Некоторые морфологические особенности зубов указывают на возможные родственные отношения. Так, у ребенка 3 — 4 лет из погребения 52 на втором нижнем молочном моляре есть задняя ямка по своему строению похожая на

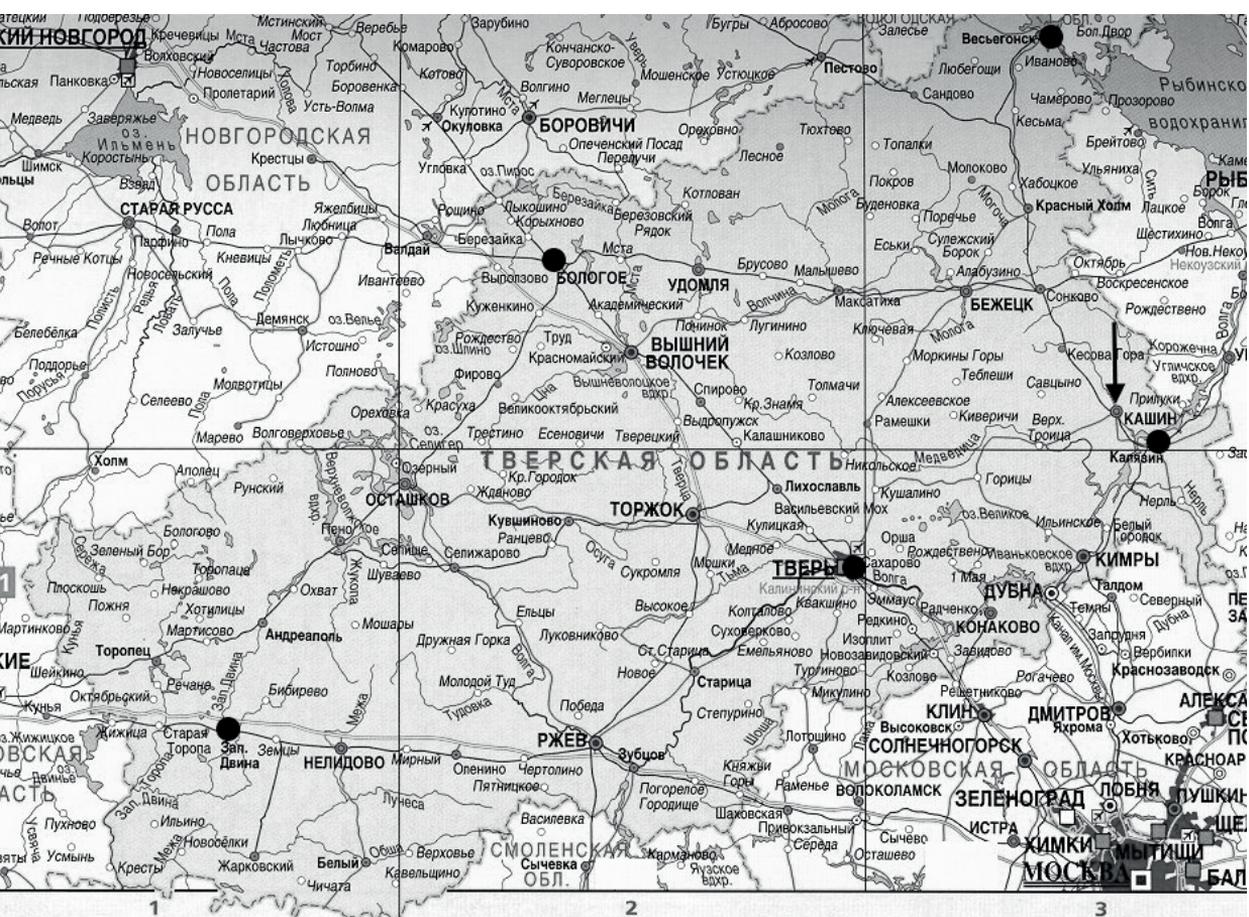


Рис. 2.2.1.
Исследования по одонтологической программе группы населения Тверской области. Источник карты: <http://region.tver.ru>

такую у молодого взрослого (п.76) на первом нижнем постоянном моляре; взрослые индивиды из погребений 75 и 87 и ребенок из погребения 120 имеют схожие верхние резцы с характерными вытянутыми ямками на лингвальной поверхности; параконусы и протоконусы на первых верхних молярах детей из погребений 140, 175 и 235 одинаково дифференцированы. Единственный способ подтвердить или опровергнуть выдвинутые предположения — провести генетический анализ.

Одонтологическое описание проводилось по принятой в отечественной антропологии методике (Зубов, 1968а, 1973, 2006; Зубов, Халдева, 1989, 1993, Этническая одонтология СССР) с целью определения одонтологического типа населения позднесредневекового города Кашина. Программа исследования включила 24 одонтоскопических признака и два одонтометрических — вестибулолингвальный (VL) и мезиодистальный (MD) диаметры коронок. Подсчет встречаемости признаков проводился по

правой и левой стороне отдельно, а также суммарно — «на индивида».

Рассмотрим основные одонтологические характеристики изучаемой серии (Табл.1) на фоне современных групп русских близлежащих Тверской областей (Зубов, 1973; Ващаева, 1977а,б; Этнолическая одонтология...Зубов, Халдеева, 1989; Халдеева, 1986; Гравере, 1990; Пескина, 1976, цит. по Ващаева, 1977), белорусов (Ващаева, 1977а, Саливон и др. 1976), средневековых славян (Гравере, 1999, включая данные С.П. Сегеды по вологодским кривичам XI—XIII вв. и полянам могильника Казаровичи), уралоязычных народов Европы: вепсов и карел (Зубов, 1982), а также населения средневековых и позднесредневековых городов: Ярославля XIII в. — раскопки А.В. Энговатовой на территории кремля Ярославля: Рубленный город II, Волжская наб., д. 1, Успенский собор — 1 — (Харламова, 2014), суммарная серия Дмитрова XIV—XVI вв. — раскопки А.В. Энговатовой — (Суворова, 2007), и уже упомянутых серий с территории Твери XVI—XVIII вв. (Харламова, 2010).

В силу того, что серия была представлена изолированными зубами, не удалось оценить такие признаки, как краудинг (лингвальный сдвиг верхнего латерального резца) и диастема (промежуток между коронками верхних медиальных резцов более 1 мм).

Лопатообразная форма верхних резцов (I^1 и I^2). Наличие сильно развитых краевых гребней на лингвальной стороне верхних резцов рассматривается как монголоидный или «восточный» признак (рис.2.2.2 а и б). В исследованной серии показатель признака на первых верхних резцах (10%) входит в пределы вариации такового современных русских. По этому признаку серия сближается с современными карелами Калевалы (10,3%), средневековым населением Ярославля (11,1%), Дмитрова (11,8%), северянами из Липового (11,0%), селами-латгалами (X—XII вв.) 10,0%, современным населением Псковской области (поселка Старый Изборск — 10,1%), ильменскими поозерами (11,1%), белорусами Могилевской области (11,1%). С последними изученную серию также сближает процент лопатообразных вторых верхних резцов (28,8 и 33,3 соответственно). Показатель лопатообразной формы для на-

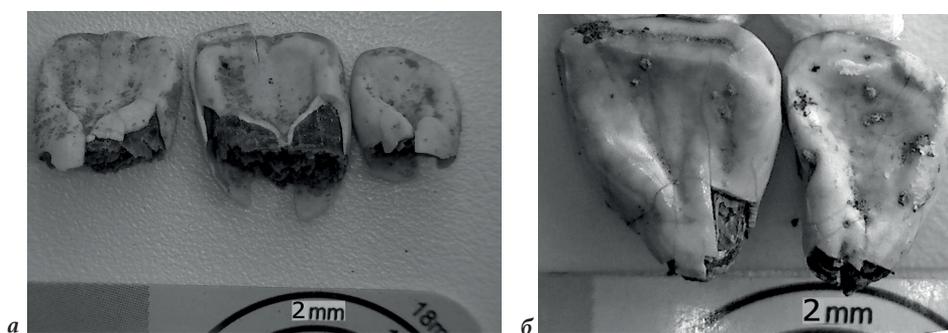


Рис. 2.2.2.

Лопатообразная форма верхних постоянных резцов индивида из погр. 140 (а) и погребения 68 (б).

ружных резцов выше, чем для внутренних, что характерно для популяций западного одонтологического ствола (Зубов, 1973).

Таблица 1. Основные одонтологические характеристики позднесредневековой одонтологической серии из г. Кашин (Симеоновский раскоп — I)

Признаки	по правой стороне		по левой стороне		на индивида**	
	n, N (n)*	%	n, N (n)	%	n, N (n)	%
Лопатообразная форма резцов I ¹ б. 0	1	16,7	2	22,2	2	20,0
б.1	4	66,8	6	66,7	7	70,0
б.2	1	16,7	1	11,1	11	10,0
N	6	100	9	100	10	100
Лопатообразная форма резцов I ² б.0	2	40,0	1	14,3	2	22,3
б.1	3	60,0	3	42,9	4	44,3
б.1-2	0	0	1	14,3	1	11,1
б.2	0	0	2	28,5	2	22,3
N	5	100	7	100	9	100
Редукция I ² б. 0	6	100	3	100	6	100
б.1	0	0	0	0	0	0
Σ б.2-3	0	0	0	0	0	0
N	6	100	3	100	6	100
Форма M ² по Дальбергу 4	4	50	4	40,0	6	42,9
4-	2	25	4	40,0	5	35,7
3	2	25	1	10,0	2	14,3
3+	0	0	1	10,0	1	7,1
Редукция гипоконуса M ² (3+,3)	2	25,0	2	20,0	3	21,4
N	8	100	10	100	14	100
Пятый бугорок на M ¹	8(4)	50,0	9(5)	55,6	10(5)	50,0

Признаки	по правой стороне		по левой стороне		на индивида**	
Бугорок Карабелли M ¹ 6.0	1	12,5	0	0	1	7,7
6.1	4	50,0	8	72,7	8	61,5
6.2	1	12,5	1	9,1	1	7,7
6.3	2	25,0	2	18,2	3	23,1
6.4	0	0	0	0	0	0
6.5	0	0	0	0	0	0
Σ6.2-5	3	37,5	3	27,3	4	30,8
N	8	100	11	100	13	100
Форма M ₁ 4	1	16,7	1	11,1	1	10,0
5	5	83,3	8	88,9	8	80,0
6	0	0	0	0	0	0
N	7	100	9	100	10	100
Форма M ₂ 4	4	66,7	2	33,3	5	62,5
5	2	33,3	4	66,7	3	37,5
6	0	0	0	0	0	0
N	6	100	6	100	8	100
Узор M ₁ Y	1	14,2	3	30	4	36,4
X	3	42,9	5	50	4	36,4
+	3	42,9	2	20	3	27,2
N	7	100	10	100	11	100
Узор M ₂ Y	2	40	2	40	3	42,9
X	3	60	3	60	2	57,1
+	0	0	0	0	0	0
N	5	100	5	100	7	100
Дистальный гребень тригоида M ₁	6(0)	0	9(0)	0	10(0)	0
Коленчатая складка метаконида M ₁	5(0)	0	8(0)	0	8(0)	0
Эпикристид M ₁	6(1)	16,7	9(1)	11,1	10(1)	10,0
Tam ₁ M ₁	6(0)	0	8(0)	0	9(0)	0
Вариант 2med на M ₁ II	4	0	1	20	1	14,3
III	4	100	3	60	5	71,4
fc	0	0	1	20	1	14,3
N	4	100	5	100	7	100
Тип Ipa(eo) на M ₁ 3	0	0	0	0	6	0
2	3	60	3	100	4	67
1	2	40	0	0	2	33
N	5	100	3	100	6	100

*Примечание: N – количество всех наблюдений, n – количество индивидов с данным признаком;
 ** - при разных значениях признаков с левой и правой стороны у одного индивида в случае балловых предпочтении отдавалось большему баллу, в случае узоров «+» предпочитался «x», «x» предпочитался «y».

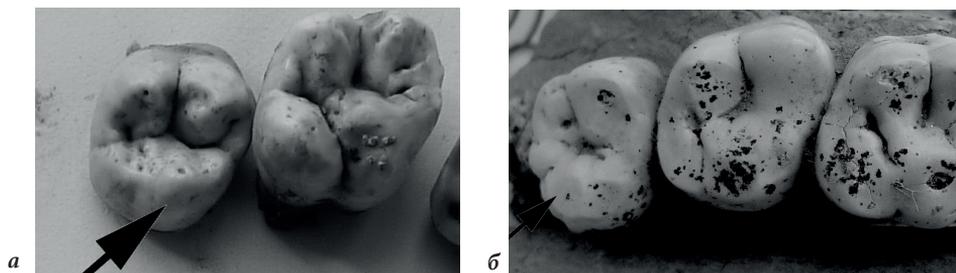
Редукция верхнего латерального резца (I²).
 Сильно редуцированные резцы, встречаемость

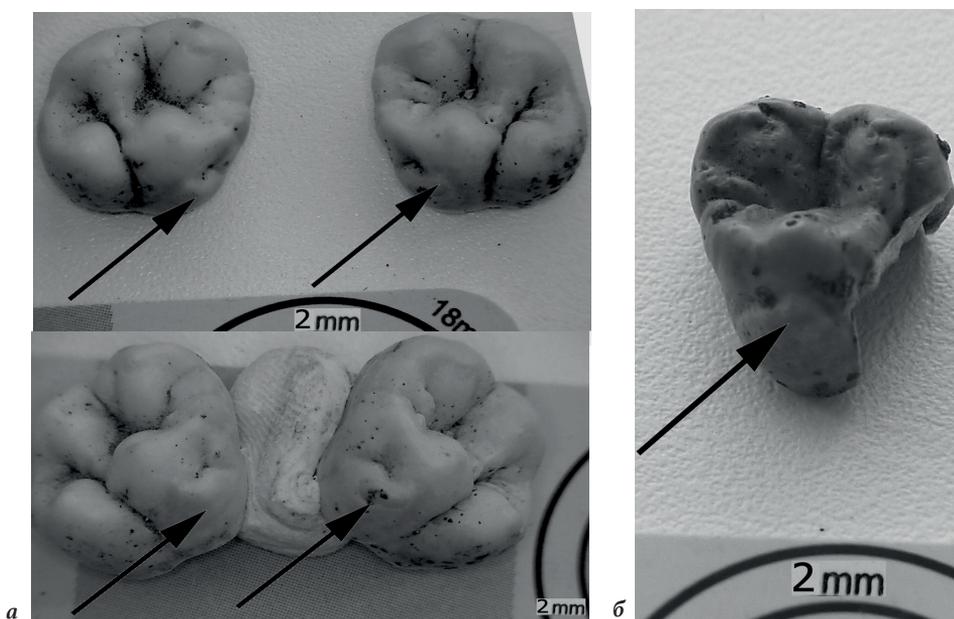
которых повышена в некоторых южно-европейских популяциях, в данной серии не зафиксированы ни разу, как и слабо редуцированные. Отсутствие редуцированных резцов также характеризует средневековых словен, северян из Липового, современных белорусов Полоцкого района, русских Пскова, Валдая, Московской области — Можайского и Подольского районов.

Редукция гипоконуса на втором верхнем моляре (M^2) отражается формами 3 и 3+ (по Дальбергу) коронок этого зуба (рис.2.2.3). Признак имеет широкий диапазон межгрупповой изменчивости (Зубов, Халдеева, 1993), мировой размах составляет 10 — 95%. Считается, что низкие частоты редуцированного гипоконуса на втором верхнем моляре являются архаической особенностью (Аксянова, Гелдырева, 2002). В кашинской серии частота признака крайне низка — 21,4%. Схожие частоты наблюдаются у белозерских кривичей (21,7%), северян из Липового (22,3%), немного выше, но все еще в диапазоне низких частот признак встречается у населения Твери XVI—XVIII и XVII—XVIII вв. и (23,5 и 25 %). Сравнительные группы современного населения имеют гораздо более редуцированный гипоконус на вторых верхних молярах.

Бугорок Карабелли на первом верхнем моляре (M^1) — (рис.2.2.4). Мировой максимум признака приходится на северную ветвь европеоидной расы, минимальные значения (10 — 15%) характерны для современных монголоидов. В то же время пики встречаемости были найдены в различных расовых группах (Зубов, 2006). В исследуемой серии признак (30,8%) близок к среднему для современных русских (33,4%). По частоте бугорка Карабелли исследуемая группа также близка северянам из Липового (30,7%), а также современному населению Смо-

Рис. 2.2.3.
 Форма 3 второго верхнего моляра индивида из погребения 140 (а), форма 3+ третьего верхнего моляра индивида из погребения 201 (б).





*Рис. 2.2.4.
Бугорок Карабелли
на первых верхних молярах
индивида из погребения 235
(а) и индивида из погребения
112 (б).*

ленска (29,0%), Пскова (31,9%), Новгородской области: Боровичей (30,8%) и Западной Двины (29,3%), Вологодской (Белозерск, 29,3%) и Архангельской областей (Коноша, 29,7%; Холмогоры, 31,3%).

Форма коронки нижних моляров (M_1 , M_2). Шестибугорковый первый нижний моляр, четко маркирующий «восточный расовый ствол», в кашинской выборке отсутствует. По этому признаку исследуемая серия близка полянам (черниговским, киевским 9 — 13, могильника Казаровичи 11 — 13), словенам (сборная серия Ленинградской области), современному русскому населению Валдая, Кингисеппа (Ленинградская область), Можайского района и белорусам Могилевской области. Частота первого четырехбугоркового моляра (10,0%) входит в вариации как средневекового славянского населения (0 — 15,4%), так и современного русского (1,1–21,7%), в то время как частота второго четырехбугоркового моляра (62,5%) оказывается ниже вариаций большинства сравниваемых групп и относительно близка лишь группе Парфино (Новгородская область). Встречаемость $M_1(4)$ сближает серию из Кашина с современным населением Вологодской (г.Сокол — 9,0%, г. Устюжна — 9,6%), Новгородской (Боровичи —

10,2%), Псковской (Гдов — 10,3%) областей, а также белорусами Могилевской области (10,5%) и вепсами (9,3%).

Коленчатая складка метаконида на М₁. Признак, маркирующий популяции «восточного одонтологического ствола», не встретился в изучаемой серии, что сближает ее со сборной серией кривичей, полянами, сборной серией словен Новгородской области.

Дистальный гребень тригонида на М₁. Этот расово-диагностический признака восточного одонтологического ствола в исследуемой группе не встретился, что выходит за пределы вариации признака у европеоидных форм: от нескольких процентов в северных и центральных европейских группах и до 15% у южных (Зубов, 2006). Отсутствие гребня сближает серию со сборной серией полян (черниговскими и киевскими), сборными сериями словен из Новгородской и Ленинградской областей, современным населением Псковской (пос. Старый Изборск), Ленинградской (Луга, Кингисепп), Новгородской (ильменские поозеры, Мста, Валдай), Тверской (Калязин), Вологодской (Сокол, Вытегра), Архангельской (Коноша) областей.

Эпикристид на М₁. Этот гребень редок у европеоидов (кроме южных групп, где встречаемость признака может достигать 7%) и практически отсутствует у монголоидов, достигая максимума распространенности у африканских негроидов — до 35%. В нашем случае гребень встретился только один раз (из 10 наблюдений) у ребенка из погребения 332 (рис.2.2.5).

Внутренний средний дополнительный бугорок (tami) на М₁. В пределах монголоидных и европеоидных популяций частота признака варьирует от 0 до 10%, у негроидов Африки повышается до 20% (Зубов, Халдеева, 1993). В

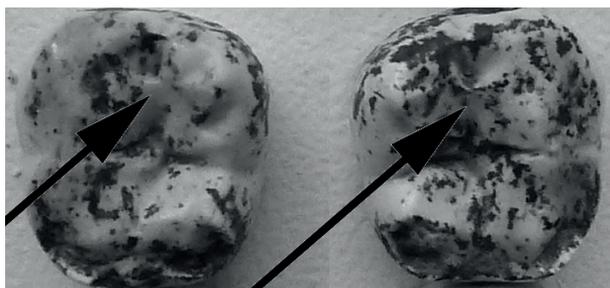
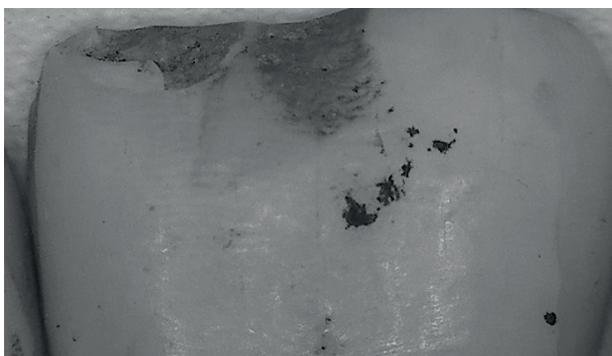


Рис. 2.2.5. Эпикристиды на первых нижних постоянных молярах ребенка из погребения 332.

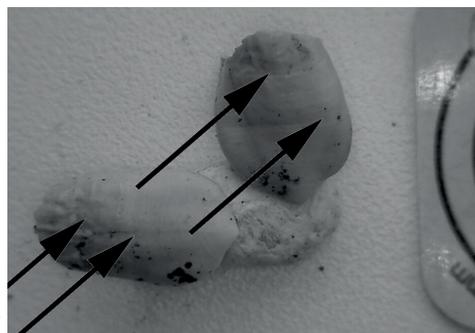
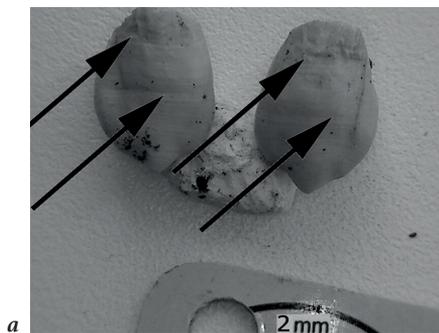


*Рис. 2.2.6.
Индивид из погребения 75.
Скол на верхнем правом
моляре с вестибулярной
стороны.*

кашинской выборке отсутствует, что сближает ее с кривичами (сборной серией и белозерскими), словенами из Водской пятины, Хрепле и сборной серией словен Новгородской области, а также современным населением Новгородской области (ильменские поозеры, Парфино) и Тверской (Калязин) областей.

Одонтоглифические признаки. Тип борозды 1 ра (ео) на первом верхнем моляре. Форма 3 борозды 1 параконуса рассматривается как маркер монголоидной большой расы, в серии из Кашина не встретилась ни разу, так же как и у словен из Водской пятины, Хрепле, сборной серии кривичей, полян казаровичей. Тип борозды 2 med на первом нижнем моляре. Частота варианта 2 med II, являющегося западным одонтологическим критерием, составила в исследуемой серии 11,4%. Значение признака близко к таковому у северян из Липового (12,5%) средневекового населения Ярославля (10,5%), позднесредневековой выборке г. Твери (XVII—XVIII вв., Старое кладбище) и является пониженным по сравнению с пределами вариаций современных русских.

*Рис. 2.2.7.
Индивид из погребения 88.
Слабая линейная гипоплазия на верхних клыках (а), гипоплазия на нижнем и верхнем клыке (б).*



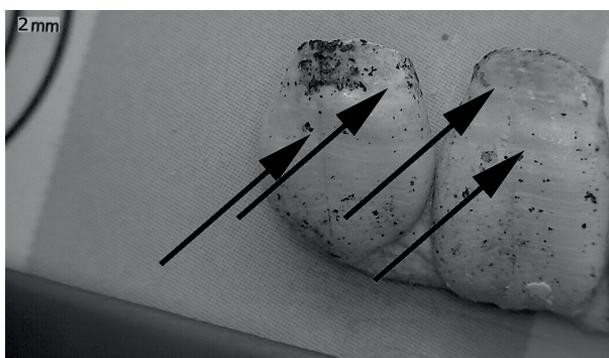
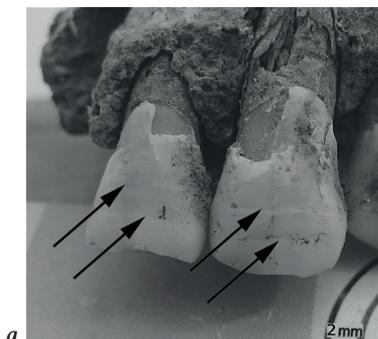


Рис. 2.2.8.
Индивид из погребения 120.
Гипоплазия на верхних
резце и клыке.

В целом частоты расово-диагностических признаков в изученной серии варьируют в собственных популяциях западного одонтологического ствола пределах и характеризуют скорее носителей средневропейского типа, к которому относятся современные литовцы, южные русские, большая часть украинцев и белорусов, западных латышей, часть западных эстонцев. Особенностью выборки является средняя частота бугорка Карабелли, крайне низкие частоты варианта II второй борозды метаконида (которая может быть следствием малочисленности наблюдений) и второго четырехбугоркового нижнего моляра, что может быть отражением северо-восточного реликтового типа, связанного, в основном, с финноязычным населением.

По отдельным одонтологическим характеристиками позднесредневековая серия из Кашина близка средневековым словенам IX—XIV веков, а также северянам из Липового. При сравнении с современным населением выявляется сходство с белорусами Могилевской области, а также с населением Новгородской и Тверской областей.

Рис. 2.2.9.
Индивид из погребения
201. Гипоплазия на верхних
резце и клыке, следы
зубного камня (а), сколы
на лингвальной поверхности
верхнего резца (б).



а



б

Для одновременного сравнения по совокупности признаков был применен метод СТР (среднего таксономического расстояния), разработанный для системы одонтологических признаков А.А. Зубовым (Зубов, 1982, с. 142). Поскольку метод основан на оценке достоверности попарных различий частот признаков с учетом объема наблюдений, в сравнительный анализ были включены 45 группы (табл. 2) с известным числом наблюдений по каждому из 8 признаков (лопатообразная форма центральных верхних резцов [shovI¹], бугорок Карабелли на первом верхнем моляре [cara M¹], четырехбугорковый первый и второй моляры [M₁(4), M₂(4)], шестибугорковый первый моляр [M₁(6)], дистальный гребень тригонида [dte M₁] на первом нижнем моляре, коленчатая складка [dw M₁] метаконида на первом нижнем моляре, вариант II второй борозды метаконида на первом нижнем моляре [2 med (II)]). Вычисленные СТР представлены в таблице 3.

Согласно методу, различия между близкими в антропологическом отношении выборками, обычно соответствуют СТР равному 0,30 — 0,50. (Зубов, 1982, с.143). Н.И. Халдеева выделяет три уровня достоверности различий по значениям СТР: до 0,5 — типологически близкие группы, уровень 0,5 — 0,7 отражает усиление гетерогенности, в пределах 0,7–1 находятся группы, обладающие различиями на субдостоверном уровне (Халдеева, 1997, с. 347).

В таблице 3 СТР представлены от минимального к максимальному, для средневековых и позднесредневековых серий указана датировка. Практически большинство сравниваемых с выборкой Кашина групп оказываются типологически близкими (расстояние между ними меньше или равно 0,5). В то же время наиболее близкими по значению СТР к исследуемой выборке оказываются современные серии Новгородской области: ильменские поозеры и пос. Парфино, а также г. Данилов (Ярославская обл.), пос. Коноша (Архангельская область), пос. Старый Изборск (Псковская область). В основном морфологическое сходство этих серий проявляется в схожих частотах «западных» признаков — бугорка Карабелли, первого четырехбугоркового нижнего моляра — и практического отсутствия дистального гребня тригонида и первых шестибугорковых нижних моляров.

Таблица 2. Сравнительные серии и их одонтологические характеристики, взятые в СТР анализ с позднесредневековой одонтологической серией из г. Кашин (раскоп Симеоновский I)

№	Группа	Источник		shovI' (6.2-3)	сара M' (6.2-5)	M1(4)	M1(6)	M2(4)	dtc M1	dw M1	zmed(II)
Краниологические серии											
1	г. Кашин 15-17 вв.	наст. исследование	N	10	13	9	9	8	9	7	7
			%	10,0	30,8	10,0	0,0	62,5	0,0	0	14,3
2	г. Ярославль 13 в.	Харламова, 2014	N	63	88	92	92	89	49	46	38
			%	11,1	20,5	9,8	1,1	77,5	10,2	26,1	10,5
3	г. Тверь 16-18 вв. (Посады)	Харламова, 2010	N	18	36	52	52	32	40	40	28
			%	0	16,7	7,7	0	87,5	5	12,5	21,4
4	г. Тверь 17-18 вв. (Старое кладбище)	Харламова, 2010	N	19	23	31	31	26	18	18	10
			%	0	34,7	3,2	3,2	88,5	5,6	11,1	30
Современное население											
Тверская область											
5	г. Бологое	Гравере, 1990	N	83	82	74	74	52	50	75	75
			%	10,8	46,3	14,9	5,4	84,6	2	5,3	36
6	г. Западная Двина	Ващаева, 1977а	N	130	109	93	93	124	88	92	83
			%	8,5	29,3	6,5	1,1	92,8	1,1	3,3	57,8
7	г. Калязин	Ващаева, 1977а	N	130	107	89	89	106	76	82	80
			%	4,4	28,9	11,6	2,2	91,6	0	3,7	46,3
Ярославская область											
8	г. Данилов	Ващаева, 1977б	N	129	116	94	94	110	85	88	84
			%	3,8	29,3	10,7	2,2	75,4	0	5,7	41,7
9	г. Ростов	Ващаева, 1977б	N	116	101	93	93	110	85	91	85
			%	0	33,7	10,8	0	90,9	2,4	2,2	49,4
Костромская область											
10	г. Галич	Сегеда, 1979	N	81	79	71	71	74	74	71	69
			%	4,9	56,8	4,2	8,4	75,6	0	8,5	34,8
Владимирская область											
11	пос. Карабано-во Алекс. р-н	Сегеда, 1979	N	103	99	98	98	78	100	98	96
			%	2,9	45,5	1,1	7,2	80,6	0	10,2	37,5
Московская область и Москва											
12	Можайский р-н	Пескина, 1976	N	181	160	106	106	165	69	75	74
			%	0	42,5	21,7	0	90,2	3,6	10	24,3
13	Подольский р-н	Пескина, 1977	N	133	113	79	79	121	85	84	82
			%	0,8	34,6	7,8	3,3	81,2	0,6	7,7	30,5
14	г. Москва	Зубов, 1997	N	109	110	109	109	109	87	88	85
			%	3,6	41,8	8,9	2,2	89,7	3,4	1,1	40
Смоленская область											

№	Группа	Источник		shovI' (6.2-3)	сара M' (6.2-5)	M1(4)	M1(6)	M2(4)	dtc M1	dw M1	zmed(II)
15	пос. Карды- мово	Вацаева, 1977а	N	136	133	118	118	115	116	116	112
			%	8,8	27,8	6,3	8,5	86,1	0,9	11,4	40
16	г. Починок	Вацаева, 1977а	N	139	117	103	103	117	103	102	97
			%	13,7	27,3	18,6	1,9	85,5	1	9,8	50,5
17	г. Смоленск	Вацаева, 1977а	N	134	124	113	113	102	108	108	101
			%	12	29	12,5	5,3	84,2	0,9	5,6	42,6
Псковская область											
18	г. Себеж	Гравере, 1990	N	66	59	61	61	29	51	57	55
			%	13,6	47,5	13,1	1,6	86,2	3,9	12,3	36,4
19	г. Опочка	Гравере, 1990	N	114	101	104	104	82	75	95	90
			%	13,2	45,5	14,4	2,9	87,8	2,7	7,4	52,2
20	г. Остров	Гравере, 1990	N	101	90	87	87	67	71	86	84
			%	8,9	41,1	11,5	4,6	77,6	4,2	9,3	48,8
21	пос. Старый Изборск	Вацаева, 1977а	N	119	101	69	69	102	59	63	57
			%	10,1	33,7	16,4	1,4	82,2	0	6,3	45,6
22	г. Псков	Вацаева, 1977а	N	124	116	98	98	112	81	88	85
			%	8,0	31,9	12,3	2,0	91,1	1,2	3,4	50,6
23	г. Гдов	Гравере, 1990	N	78	69	58	58	52	42	53	51
			%	9	26,1	10,3	6,8	76,9	2,4	7,5	47,1
Ленинградская область											
24	г. Луга	Вацаева, 1977а	N	105	100	92	92	97	69	85	78
			%	12,1	20	8,8	3,3	83,5	0	2,4	65,4
25	г. Кингисепп	Гравере, 1990	N	27	26	27	27	14	25	26	26
			%	18,5	34,6	18,5	0	85,7	0	15,4	42,3
26	г. Любань	Гравере, 1990	N	59	51	41	41	43	26	39	36
			%	13,6	39,2	12,2	2,4	90,7	3,8	10,3	47,2
27	г. Тихвин	Гравере, 1990	N	79	73	72	72	49	47	68	68
			%	11,4	53,4	15,3	5,6	89,8	4,3	19,1	38,2
28	г. Лодейное поле	Гравере, 1990	N	71	59	54	54	57	38	54	53
			%	14,1	49,3	13	1,9	86	2,6	5,6	52,8
Новгородская область											
29	Ильменские поозеры	Гравере, 1990	N	18	16	16	16	14	14	14	14
			%	11,1	25	6,3	6,3	71,4	0	14,3	35,7
30	г. Чудово	Гравере, 1990	N	100	92	85	85	62	53	83	82
			%	17	43,5	11,8	10,6	80,6	5,7	13,3	37,8
31	г. Великий Новгород	Вацаева, 1977а	N	108	105	95	95	98	72	82	74
			%	5,6	25,7	16,9	1,1	90,8	1,4	2,4	58,1
32	пос. Мста	Вацаева, 1977а	N	131	108	75	75	107	60	64	61
			%	5,9	27,8	18,6	1,3	93,5	0	9,4	54,1

№	Группа	Источник		shovI' (6.2-3)	сара M' (6.2-5)	M1(4)	M1(6)	M2(4)	dtc M1	dw M1	zmed(II)
33	г. Сольцы	Гравере, 1990	N	85	79	70	70	28	58	70	68
			%	14,1	46,8	8,6	2,9	82,1	1,7	4,3	47,1
34	пос. Парфино	Гравере, 1990	N	83	81	78	78	16	74	77	77
			%	13,3	37	11,5	1,3	50	2,7	6,5	42,9
35	г. Холм	Гравере, 1990	N	33	33	29	29	23	25	27	27
			%	9,1	54,5	6,9	3,4	78,3	8	3,7	29,6
36	г. Валдай	Ващаева, 1977а	N	103	90	80	80	86	73	75	70
			%	4,8	21,1	15	0	90,7	0	5,3	44,3
37	г. Боровичи	Гравере, 1990	N	104	104	88	88	69	27	87	86
			%	8,7	30,8	10,2	2,3	82,6	3,7	5,7	57
Вологодская область											
38	г. Устюжна	Аксянова, 1979	N	90	86	52	52	58	40	45	37
			%	2,2	40,8	9,6	1,9	93,2	5,0	13,3	40,5
39	пос. Сазоново	Гравере, 1990	N	101	91	73	73	56	47	70	70
			%	15,8	41,8	13,7	2,7	87,5	6,4	7,1	47,1
40	г. Сокол	Ващаева, 1977б	N	135	121	100	100	115	87	89	84
			%	2,2	38	9	1	86,1	0	3,4	46,5
41	г. Белозерск	Гравере, 1990	N	123	103	78	78	82	42	73	71
			%	15,4	29,1	17,9	2,6	89	2,4	15,1	46,5
42	г. Вытегра	Гравере, 1990	N	106	95	91	91	90	74	89	88
			%	14,2	33,7	14,3	4,4	71,1	0	14,6	36,4
Архангельская область											
43	пос. Коноша	Ващаева, 1977б	N	108	84	49	49	98	37	40	41
			%	9,3	29,7	20,5	2	81,6	0	7,5	34,1
Витебская область Белоруссии											
44	Полоцкий район	Ващаева, 1977а	N	102	94	87	87	88	82	83	81
			%	9,8	27,6	5,1	0,9	85,2	2,4	3,6	51,9
Уралоязычные народы											
45	Вепсы	Зубов, 1982 цит. по Гравере, 1987	N	100	45	43	46	50	41	40	41
			%	6	44,4	9,3	4,6	84	9,8	32,5	34,1
46	Карелы Калевалы	Зубов, 1982 цит. по Гравере, 1987	N	87	60	65	65	83	55	58	58
			%	10,3	40	12,3	4,6	78,3	5,5	24,1	19

Таблица 3. Средние таксономические расстояния между поздне-средневековой серией из г. Кашина (Симеоновский раскоп — I) и сравнительными сериями

Пп №	№ серий из табл. 2	Области/ субъект	Серия	СТР
1	1	Тверская	г. Кашин	0,00
2	29	Новгородская	Ильменские поозеры	0,31

Пп. №	№ серий из табл. 2	Области/ субъект	Серия	СТР
3	8	Ярославская	г. Данилов	0,34
4	43	Архангельская	пос. Коноша	0,34
5	21	Псковская	пос. Старый Изборск	0,36
6	34	Новгородская	пос. Парфино	0,38
7	25	Ленинградская	г. Кингисепп	0,38
8	42	Вологодская	г. Вытерга	0,38
9	40	Вологодская	г. Сокол	0,41
10	7	Тверская	г. Калязин	0,42
11	36	Новгородская	г. Валдай	0,42
12	17	Смоленская	г. Смоленск	0,42
13	44	Витебская (Белоруссия)	Полоцкий р-н	0,42
14	37	Новгородская	г. Боровичи	0,43
15	23	Псковская	г. Гдов	0,43
16	22	Псковская	г. Псков	0,43
17	35	Новгородская	Г. Холм	0,43
18	13	Московская	Подольский р-н	0,44
19	2	Тверская	г. Ярославль 13 в.	0,45
20	24	Ленинградская	г. Луга	0,45
21	46	Карелия	Карелы Калевалы	0,46
22	6	Тверская	г. Западная Двина	0,46
23	33	Новгородская	г. Сольцы	0,46
24	14	Московская	г. Москва	0,47
25	5	Тверская	г. Бологое	0,47
26	3	Тверская	г. Тверь 16-18 вв.	0,49
27	9	Ярославск	г. Ростов	0,49
28	20	Псковская	г.Остров	0,49
29	15	Смоленская	пос. Кардымово	0,49
30	31	Новгородская	г. Великий Новгород	0,50
31	16	Смоленская	г. Починок	0,50
32	32	Новгородская	пос. Мста	0,50
33	18	Псковская	г. Себеж	0,51
34	26	Ленинградская	г. Любань	0,51
35	10	Костромская	г. Галич	0,52
36	28	Ленинградская	г. Лодейное поле	0,52
37	4	Тверская	Тверь 17-18 вв.	0,53
38	41	Вологодская	г. Белозерск	0,54
39	39	Вологодская	пос. Сазоново	0,55
40	19	Псковская	г. Опочка	0,56
41	11	Владимирская	пос. Карабаново	0,57
42	12	Московская	Можайский р-н	0,57

Пп №	№ серий из табл. 2	Области/ субъект	Серия	СТР
43	38	Вологодская	г. Устюжна	0,58
44	30	Новгородская	г. Чудово	0,58
45	45	Карелия	Вепсы	0,61
46	27	Ленинградская	г. Тихвин	0,64

Учитывая ранее сделанные выводы о том, что северо-западные русские имеют своеобразный одонтологический комплекс (Ващаева, 1977а, с. 111) и в антропологическом отношении негомогенны (Гравере, 1990, с. 162), понятно сближение населения Кашина по разным одонтологическим признакам с разными группами русских из разных областей, что отражает различные антропологические компоненты, участвовавшие в формировании русских, и в том числе населения Тверской земли.

В серии проявляется средневропейский одонтологический тип: пониженные (иногда до отсутствия) частоты восточных особенностей, северо-восточный реликтовый: пониженная частота 2medII (что может быть связано с малочисленностью выборки). Отличительными чертами населения Кашина от практически всех сравниваемых групп являются пониженные частоты редуцированных вторых верхних моляров и вторых четырехбугорковых моляров.

Рассмотрим основные одонтометрические характеристики позднесредневековой серии из Кашина, представленные в таблице 4. Практически все размеры оказываются ниже средних для современных людей, что отражает микродонтный характер выборки, подтверждаемый модулями для первых двух верхних моляров (справа — 10,5 и слева — 10,3, рубрикация по Зубов, Халдеева, 1993, с. 27). Максимальные размеры, как правило, принадлежат индивиду из погр. 201, наименьшими размерами обладают индивиды из погр. 120, 332. Грацильность (малые абсолютные размеры, форма 3+ второго верхнего моляра, бал 3 редукции метаконуса второго верхнего моляра, четырехбугорковые вторые нижние моляры) последнего вкпе с эпикристом может указывать на южное происхождение индивида.

Таблица 4. Основные размеры коронок постоянных зубов позднесредневековой одонтологической серии из г. Кашин (раскоп Симеоновский 1) и средние размеры для современных людей (Хсв — по Зубов, 2006), мм

Зубы	Раз-меры	Верхняя челюсть						Нижняя челюсть					
		N	X	s	min	max	Хсв*	N	X	s	min	max	Хсв
I1d	VL	1	6,5	–	–6,5	–	7,0	1	5,3	–	–	–	5,8
	MD	5	7,8	1,0	6,5	8,8	8,8	3	5,4	–	5,2	5,7	5,4
I1s	VL	4	7,1	0,4	6,6	7,5	7,0	–	–	–	0,0	0,0	5,8
	MD	7	8,1	1,0	6,6	9,3	8,8	2	5,5	–	5,3	5,7	5,4
I2d	VL	1	6,3	–	–	–	6,2	1	6,6	–	–	–	6,3
	MD	4	5,9	0,6	5,1	6,5	6,7	5	6,0	0,2	5,7	6,3	6,0
I2s	VL	5	6,1	0,6	5,2	6,8	6,2	–	–	–	–	–	6,3
	MD	7	5,9	0,8	4,7	7,2	6,7	2	6,1	–	6,0	6,1	6,0
Cd	VL	5	8,1	0,5	7,5	8,9	8,1	2	7,7	–	7,5	7,8	7,9
	MD	5	7,3	0,4	6,9	7,6	7,8	6	6,7	0,4	6,1	7,2	7,0
Cs	VL	8	8,0	0,6	7,3	8,9	8,1	3	7,3	–	6,4	8,2	7,9
	MD	10	7,5	0,7	6,6	8,7	7,8	6	6,5	0,6	5,6	7,1	7,0
P1d	VL	4	9,2	0,6	8,7	10,1	9,3	8	7,3	0,6	6,3	8,0	7,8
	MD	3	7,1	–	6,9	7,4	7,2	7	6,9	0,5	6,0	7,3	7,0
P1s	VL	9	9,1	0,6	8,2	10,0	9,3	5	7,1	0,6	6,3	7,9	7,8
	MD	9	6,9	0,5	6,2	7,6	7,2	7	6,7	0,5	6,1	7,4	7,0
P2d	VL	6	8,9	0,8	8,0	10,0	9,1	6	7,8	0,6	6,9	8,6	8,2
	MD	6	6,5	0,4	6,0	7,2	6,7	5	6,8	0,4	6,1	7,3	7,1
P2s	VL	5	9,2	0,7	8,2	9,9	9,1	3	7,2	–	6,7	7,7	8,2
	MD	5	6,7	0,5	6,1	7,2	6,7	3	6,7	–	6,2	7,0	7,1
M1d	VL	6	11,0	0,6	10,0	11,6	11,6	5	10,0	0,6	9,3	10,8	10,4
	MD	8	10,0	0,9	8,5	11,3	10,4	4	10,7	1,1	9,2	11,7	11,2
M1s	VL	10	11,2	0,6	10,2	12,2	11,6	9	9,8	0,6	9,1	10,8	10,4
	MD	10	9,8	0,9	8,8	11,2	10,4	8	10,8	0,8	9,4	12,1	11,2
M2d	VL	4	11,8	0,9	10,6	13,0	11,5	6	9,3	0,6	8,4	9,9	10,3
	MD	6	9,4	0,8	8,8	10,2	9,4	5	9,9	0,7	9,0	10,7	10,7
M2s	VL	6	11,3	1,3	9,5	12,8	11,5	2	9,1	–	8,6	9,5	10,3
	MD	6	8,7	1,1	7,1	10,1	9,4	3	10,4	–	9,5	11,6	10,7
M3d	VL	2	11,4	–	10,6	12,2	10,9	2	8,8	–	8,4	9,1	10,1
	MD	3	9,2	–	8,6	9,5	8,9	2	10,2	–	9,3	11,1	10,9
M3s	VL	2	11,9	–	11,5	12,3	10,9	1	8,3	–	–	–	10,1
	MD	2	9,4	–	9,1	9,6	8,9	1	8,7	–	–	–	10,9

Примечание: обозначение зубов – I – резцы, C – клыки, P – премоляры, M – моляры; d (лат. dexter) – правые, s (лат. sinister) – левые; VL – вестибулолингвальный диаметр, MD – мезиодистальный диаметр; N – количество измеренных зубов для каждого признака, x – среднее арифметическое, s – среднеквадратическое отклонение, min – минимальное значение признака, max – максимальное значение признака. * – приводимые А.А. Зубовым (2006) средние размеры не маркируются правой и левой стороной, для удобства сравнения и наглядности в таблице эти средние размеры указываются и для правой, и для левой сторон.

В таблице 5 представлены категории размеров моляров (по работе А.А. Зубова 1968б, с. 99 — 100), также характеризующие представленную выборку как микродонтную. Делать вывод о сохранении древнего соотношения размеров зубов на верхних молярах по VL-диаметру ($M1 < M2 < M3$) не представляется возможным в силу немногочисленности и фрагментарности выборки.

Таблица 5. Категории размеров моляров позднесредневековой одонтологической серии из г. Кашин (раскоп Симеоновский 1)

	Размеры	M1	M2	M3
Верхняя челюсть	VL	малые	средние	большие
	MD	средние	средние-малые	большие
Нижняя челюсть	VL	малые	очень малые	очень малые
	MD	малые	малые	малые-очень малые

В заключение стоит отметить, что население города Кашин XV—XVII веков характеризуется низкой частотой лопатообразных резцов, средней частотой бугорка Карабелли, верхними молярами с малоредуцированным гипоконусом и низкими частотами нижних первых и вторых четырехбугорковых моляров, отсутствием ключевых «восточных» признаков — коленчатой складки метаконида, дистального гребня тригониды, шестибугорковых первых моляров. Абсолютные размеры зубов позволяют отнести изученную выборку к микродонтным популяциям.

Среди современного населения серия из Кашина в большей степени тяготеет к населению Новгородской, Ярославской, Псковской, Тверской областям, что может отражать исторические контакты этих территорий. При трактовке полученных результатов стоит учитывать небольшой размер исследованной выборки. Появление новых материалов с территории Кашина позволит уточнить одонтологический тип населения Тверской земли и предположить пути его формирования.

Таблица 6. Индивидуальные описания одонтологического материала из Симеоновского раскопа-1 (г. Кашин)

№	Номер погребения	Категория	Возраст	Сохранность	Патологические изменения
1	4	Ребенок	6-12 лет	Эмалевый чехол постоянного нижнего левого моляра, вероятнее всего второго.	
2	51	Взрослый	35-40 лет	Эмалевые чехлы постоянных зубов: верхние второй и третий правые моляры, нижний первый правый моляр.	Следы зубного камня.
3	52	Ребенок	4 года±1 год	Изолированные молочные зубы: верхний второй левый моляр, нижние вторые правый и левый резцы с корнями, нижние вторые правый и левый моляры; эмалевый чехол постоянного нижнего второго правого резца.	Слабая гипоплазия на нижнем втором правом резце, возраст образования – около 3 лет±1 год.
4	63	Взрослый	25-35 лет	Эмалевые чехлы постоянных зубов: верхнего левого первого или второго моляра, нижнего правого клыка, 2 фрагмента верхнего второго левого резца.	Следы зубного камня. Слабая гипоплазия на нижнем клыке – около 3 лет±1 год.
5	68	Взрослый	30-35 лет	Эмалевые чехлы постоянных зубов: верхних правых – второго премоляра, первого и второго моляра, верхних левых – первого, второго резца, клыка, второго премоляра; нижних правых – второго резца, клыка и первого премоляра, нижних левых первого резца и клыка.	Следы зубного камня. Слабая гипоплазия на нижних клыках, возраст образования – около 3 лет±1 год.
6	70	Взрослый	35-40 лет	Эмалевые чехлы постоянного верхнего левого клыка и верхнего левого (?) премоляра.	Следы зубного камня. Возраст формирования легкой гипоплазии на верхнем левом клыке – около 4 лет ±1 год.
7	74	Взрослый	adultus	Фрагменты эмали постоянных зубов предположительно клыка и первого премоляра нижней челюсти взрослого	Следы зубного камня.
8	75	Взрослый	35-40 лет	Эмалевые чехлы постоянных зубов: верхней челюсти – резцов, клыков, первых премоляров, второго левого премоляра и первого левого моляра, нижней челюсти – резцов, клыков, премоляров, первых моляров.	Жевал на правую сторону (справа выше стертость зубов). Отложения зубного камня. Скол на верхнем правом моляре с вестибулярной стороны (рис. 6).
9	76	Взрослый	20-30 лет	Эмалевые чехлы постоянных зубов верхней челюсти: правых – второго премоляра, первого моляра, левых – второго резца, клыка, первого и второго моляров; нижней челюсти: правых и левых всех заклыковых зубов (обоих премоляров и трех моляров с каждой стороны)	Постмортальное разрушение ? на нижнем втором левом премоляре.
10	87	Взрослый	35-45	Эмалевые чехлы постоянных зубов верхней челюсти: правых – первого и второго резца, первого и второго премоляров, левых – второго премоляра, предположительно второго моляра; нижней челюсти: правых – второго резца, клыка и двух премоляров, левых клыка и первого премоляра.	Слабая гипоплазия на нижнем резце, более выраженная на левом клыке, сформировавшаяся около 3 лет±1 год. Следы зубного камня.

№	Номер по- гребения	Катего- рия	Возраст	Сохранность	Патологические изменения
11	88	Ребенок	8-9	Эмалевые чехлы постоянных зубов верхней челюсти: правых – второго резца, клыка, первого моляра, левых – фрагменты первого резца, второго резца, клыка, первого и второго премоляра, первого и второго моляра; нижней челюсти: правых – клыка, первого премоляра, первого моляра. А также эмалевые чехлы молочных зубов: правого и левого вторых верхних моляров.	Гипоплазия на нижних и верхних клыках, возраст формирования – 3 ± 1 год и $5 \pm 1,5$ года (рис. 7). Следы зубного камня.
12	94	Ребенок	1-1,5	Эмалевые чехлы трех молочных зубов: верхний второй правый моляр, нижний левый второй моляр, фрагменты предположительно верхнего первого правого моляра.	
13	99	Ребенок	3 ± 1 год	Эмалевые чехлы трех молочных зубов: верхний второй правый моляр, нижний левый первый моляр, три фрагмента верхнего второго левого резца.	
14	106	Ребенок	9 ме- сяцев ± 3 ме- сяца	Эмалевые чехлы четырех молочных зубов: верхних правых клыка и первого моляра, нижних левых двух моляров.	
15	112	Ребенок	3 ± 1 год	Эмалевые чехлы: молочного верхнего правого второго моляра, постоянного левого первого моляра, фрагменты постоянных зубов: верхнего клыка, нижнего резца и моляра.	
16	120	Ребенок	6 лет \pm 2 года	Изолированные зубы: коронки постоянных и молочные зубы с корнями. Верхние молочные моляры, верхние постоянные резцы (кроме правого второго), клыки, первые премоляры, нижний постоянный первый левый моляр.	Зубной камень на молочных зубах; гипоплазия на верхних клыках – $5 \pm 1,5$ лет, верхних резцах – 4 ± 1 год (рис. 8).
17	140	Ребенок	10 ± 30 мес.	Коронки молочных зубов: верхних вторых моляров, правого клыка, нижнего правого второго моляра. Коронки постоянных зубов за исключением всех третьих моляров, верхних правых второго резца и второго премоляра, левого клыка.	Отложения зубного камня. Жевал на левую сторону – стертость моляров сильнее слева.
18	144	Взрос- лый	20-25	Коронки постоянных зубов: всех верхних моляров и премоляров (кроме первого правого), нижних правых резцов и премоляров, клыков, левого первого премоляра.	
19	165	Ребенок	6-11	Коронка молочного второго верхнего правого моляра.	С мезиальной стороны коронки - потемнение, предположительно начальная стадия кариеса. Фиксируются отложения зубного камня.
20	175	Ребенок	4 года ± 1 год	Эмалевые чехлы зубов: верхних постоянных правых первого и второго моляра, левого первого резца; молочных верхнего второго правого моляра, нижних левых первого и второго моляров.	Предположительно начальная стадия кариеса на втором левом нижнем моляре - потемнение. Гипоплазия на верхнем резце – 3 ± 1 г.
21	201	Взрос- лый	25-30 лет	Два фрагмента верхней челюсти. Присутствуют все зубы за исключением первых резцов, правых второго резца и клыка.	Гипоплазия на верхних левых втором резце 3 ± 1 год и клыке возраст – 4 ± 1 год (рис.9а). Следы зубного камня. Сильнее жевал на правую сторону. Несколько сколов на режущей поверхности (с лингвальной стороны) левого верхнего второго резца (рис.9б).

№	Номер по- гребения	Категория	Возраст	Сохранность	Патологические изменения
22	214	Ребенок	10 – 12	Изолированные постоянные зубы: верхние левые первый резец и первый моляр, нижние правый первый премоляр, левые первый и второй моляр, фрагменты черепа.	Следы зубного камня.
23	235	Ребенок	6 лет ±2 года	Чехлы постоянных и молочных зубов. Всех постоянных зубов за исключением все третьих моляров, верхних премоляров, нижних - правых премоляров, второго моляра, левых - резцов, клыка, второго премоляра и второго моляра.	Гипоплазия на верхних резцах – ±1 год.
24	237	Взрос- лый	50-60 лет	Постоянные зубы с фрагментами кости: правый нижние второй премоляр, с первого по третий моляры.	Кариес на первом правом нижнем моляре. Отложение зубного камня. Поворот третьего моляра вокруг своей оси против часовой стрелки на 90 градусов.
25	240	Ребенок	9 лет ± 2 года	Изолированные постоянные зубы: верхние - первый резец, правые - клык, первый премоляр и первый моляр, нижние правые - первый премоляр, второй моляр, левые - первые премоляр, второй моляр.	
26	255	Ребенок	2-3 года	Изолированные постоянные и молочные зубы, фрагменты зуба животного. Молочные: верхние – первые правый моляр, второй левый резец, первый правый моляр, второй левый моляр. Постоянные: нижний первый левый моляр, левые верхний и нижний клыки, фрагменты первого нижнего резца.	
27	322	Взрос- лый	35-40	Три изолированных постоянных верхних зуба: правый третий моляр, левый первый и второй моляры.	На мезиальной поверхности верхнего первого левого моляра – кариес. Фиксируются отложения зубного камня.
28	332	Ребенок	9 лет ± 2 года.	Эмалевые чехлы всех постоянных зубов за исключением всех третьих моляров, верхних - правых клыка, первого премоляра, первого и второго моляра, левого второго премоляра; нижних резцов, нижнего левого первого премоляра, второго моляра.	Гипоплазия на нижних клыках – 5±1 гол. Следы зубного камня.

Приложение I

Половозрастные определения и описание патологий и аномалий на костях из погребений могильника Кашинский Кремль, раскоп Воскресенский I (ТАЭ 2012).

Васильев С.В., Борущая С.Б.

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
1	1	ребенок	5 — 6	Без патологий.
2	2	муж	25 — 30	—
3	3 инд. 1	муж	40 — 45	У правой плечевой кости имеется значительный гиперостоз на дельтовидной шероховатости и гребнях обеих бугорков. Вероятны надрывы или особые укрепления структур прикрепления соответствующих мышц. Признаки сильного ушиба правой большеберцовой кости сзади, немного выше середины имеется костная опухоль. Прижизненный рост — 173,5 см.
4	3 инд. 2	муж	35 — 40	Несильный пародонтоз. На левой локтевой кости в нижней четверти имеется опухоль, окруженная периоститом, образовавшаяся в результате вероятного сильного ушиба.
5	4	муж	40 — 45	Одонтогенный остеомиелит в левой верхней челюсти, прободение в гайморову полость. При жизни утрачены все правые верхние большие и малые коренные зубы, некоторые левые моляры и резцы. Искривлена влево носовая перегородка. Редукция диплоз теменных костей. Несильный периостит нижней половины костей голени (скорее всего, от частого переохлаждения в ходе, вероятно, специфической трудовой деятельности). Прижизненная длина тела 166,6 см.
6	5	муж	40 — 45	Пародонтоз. Утрачены при жизни многие верхние моляры. Небольшая эмалевая гипоплазия (признак голодания в детстве). Сильная и специфическая стертость верхних зубов (косо внутрь). Прижизненный рост — 164,1 см.
7	6 инд. 1	жен	20 — 25	Cribra orbitalia (признак заболеваний крови).
8	6 инд. 2	муж	35 — 40	На левой большеберцовой кости медиально и латерально — следы ушибов. Здесь же — периостит (воспаление надкостницы). Прижизненный рост — 176,3 см.
9	7 инд. 1	муж	40 — 45	Сращение (анкилоз) между собой 4 и 5 поясничных позвонков и прирастание их к крестцу. Слева на них — значительный лигаментоз (окаменение связок). У всех позвонков возрастная деформация тела, сильные краевые разрастания. У нижних грудных позвонков — признаки остеохондроза. Все эти изменения позвоночника могли также быть связаны (вместе с возрастными изменениями) с особыми физическими нагрузками. Заросший перелом со смещением правой лучевой кости. Правая плечевая кость имеет межмышцелковое отверстие. Прижизненный рост — 167,6 см.

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
10	7 инд. 2	ребенок	14 — 15	Остеопороз в венечных и лучевых ямках плечевых костей.
11	8 инд. 1	ребенок	5 — 6	Признаки гидроцефалии.
12	8 инд. 2	муж	25 — 30	—
13	9 кв. А11	муж	25 — 30	—
14	9 кв. А10	муж	40 — 45	Признаки гонартроза (артроза коленного сустава) I—II степени на бедренных и большеберцовых костях. Прижизненный рост — 171,7 см.
15	10	муж	30 — 40	—
16	10 кв. В11 — 12	муж	30 — 35	—
17	11	муж.	45 — 50	—
18	13	муж	30 — 40	На правой бедренной кости имеются признаки надрыва сухожилий медиальной и латеральной широких мышц (головкой четырехглавой мышцы бедра) с последующим их частичным окостенением.
19	14 кв. В11	муж	45 — 50	Признаки сильного ушиба левой надбровной дуги. На правой плечевой кости имеются признаки сильного артроза и артрита плечевого сустава.
20	15	жен	35 — 40	У левой локтевой кости на теле спереди ниже середины — значительная опухоль, — результат сильного ушиба. Прижизненный рост — 161,8 см.
21	21 инд. 1 кв. В11	жен	30 — 35	—
22	21 инд. 2 кв. В11	муж	30 — 40	—
23	21 инд. 3 кв. В11	ребенок	15 — 16	—
24	21 — 22 кв. В14	муж	20 — 25	У левой большеберцовой кости имеется опухоль тела посередине медиально, вокруг не сильный периостит, свидетельствующий о небольшом воспалительном процессе. Опухоль является результатом сильного ушиба.
25	23 кв. А11	муж	30 — 35	Прижизненный рост — 170,5 см.
26	23 кв. В12	муж	35 — 40	Первый правый верхний моляр сгнил до корней. На всех зубах — сильнейший зубной камень.
27	24 кв. ГД11	жен	20 — 25	Прижизненный рост — 158,8 см.
28	26	муж	20 — 25	—
29	27 кв. Г11	муж	35 — 40	Заросший перелом левой локтевой кости, примерно посередине тела, без смещения, образование значительной костной мозоли. Рост при жизни — 165,5 см.
30	30 кв. А13	муж	40 — 45	На поясничных позвонках имеются признаки лигаментоз (окостенения некоторых связок).
31	31 кв. А12	муж	50+	Некоторая редукция диплое теменных костей. Кариес левого нижнего первого моляра. Второй, соседний, моляр сгнил до корня. Прижизненная потеря нескольких больших коренных зубов.
32	32 кв. А10 — 11	муж	50+	Остеохондроз нижних грудных позвонков. Прижизненный рост — 174,6 см.

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
33	32	муж	45 — 50	—
34	34	муж	35 — 40	Краудинг (разворот) нижних резцов и клыков. Пародонтоз. Утрачен при жизни первый правый нижний моляр. Артрит правых грудно-ключичного и ключично-акромиального суставов. Окостенел и прирос к грудине хрящ первого левого ребра.
35	35 кв. ЕЖ10	жен	40 — 45	Cribra orbitalia (признак заболеваний крови). Утрачены при жизни все нижние моляры и премоляры. Остеомиелит правой большеберцовой кости, имеются признаки крупного гнояника. Кость сильно утолщена. Прижизненная длина тела 152,8 см.
36	36 кв. АБ11	муж	50+	Возрастная деформация тел, краевой порозистый гиперостоз, лигаментоз, остеохондроз нижних грудных и верхних поясничных позвонков. У лучевых костей — пороз нижнего конца. У бедренных костей — значительный гиперостоз, с костными наростами обеих губ шероховатой линии бедра. Вероятен надрыв сухожилий некоторых приводящих и широких мышц. Признаки подвывиха, или даже вывиха правого тазобедренного сустава (надрыв внутрисуставной связки), пороз в обеих вертлужных впадинах. Прижизненный рост — 165,4 см.
37	37 кв. БВ14 инд.1	муж	40 — 45	На правой шероховатой линии бедра — признаки надрыва нижней части латеральной широкой мышцы и средней части медиальной широкой мышцы бедра. Артроз тазобедренный сустав. Прижизненный рост — 174,2 см.
38	37 кв. БВ14 инд.2	жен	40 — 45	—
39	37а	муж	20 — 25	Прижизненный рост — 165,1 см.
40	38 кв. ВГ13 — 14	муж	40 — 45	Cribra orbitalia (маркер заболеваний крови). Пародонтоз. Прижизненный рост — 169,1 см.
41	38а кв. Б13	муж	35 — 40	Имеют место сильный пародонтоз, значительный зубной камень на резцах и клыках, кариес верхнего правого второго моляра. На теменных костях спереди отмечается редукция диплоз. Прижизненная длина тела 162,9 см.
42	39а кв. А10	жен	40 — 45	Прижизненный рост — 163,9 см.
43	39а разрозненные кости	муж	30 — 35	—
44	40 кв. БВ15	муж	40 — 45	Сгнил до корней правый нижний второй премоляр (вероятно, — следствие кариеса). Рост при жизни — 171,7 см
45	41	муж	45 — 50	У правой плечевой кости — признаки надрыва сухожилия большой грудной мышцы с последующим его частичным окостенением. На правой бедренной кости — черты надрыва подвздошно-бедренной связки — крупные экзостозы на бугорке межвертельной линии. Также, вероятно, был надрыв сухожилия длинной приводящей мышцы.
46	42	ребенок	11 — 12	—
47	43 кв. ВГ13	жен	35 — 40	Прижизненная длина тела 157,9 см.

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
48	44	муж	35 — 40	Прижизненный рост — 172,0 см
49	45 кв. Г13	муж	35 — 40	На плечевых костях — признаки надрыва плечелучевых мышц, возможно и супинаторов. Заросший перелом правой локтевой кости, со смещением и деформацией. Заросшая трещина с образованием костной мозоли в районе межкостного края у правой лучевой кости. Пороз на лучевой бутриности (вероятно, была травма и бицепса). Рост при жизни — 162,1 см.
50	46 инд. 1	жен	20 — 25	Краудинг (поворот) резцов, эмалевая гипоплазия (маркер недоедания в детстве).
51	46 инд. 2	ребенок	14 — 15	—
52	47	муж	35 — 40	—
53	48	муж	45 — 50	Метопический шов (в верхней половине лобной чешуи).
54	49 кв. БВ12	муж	45 — 50	При жизни утрачены все нижние большие и малые коренные зубы. Сильно изогнут назад нижний конец локтевых костей, что может свидетельствовать о перенесенном в детстве рахите. Прижизненный рост — 163,5 см.
55	50 кв. Б10	муж	35 — 40	—
56	51	ребенок	5 — 6	—
57	52	муж	35 — 40	Еще при жизни утрачены все нижние большие коренные зубы (моляры). Прижизненная длина тела 169,0 см
58	53 кв. Г13	жен	35 — 40	Небольшая эмалевая гипоплазия. Прижизненный рост — 158,7 см.
59	54	муж	30 — 35	Пародонтоз. При жизни утрачены левые нижние моляры. Остеохондроз нижних грудных позвонков. Ушиб правой большеберцовой кости выше середины, медиально-сзади (утолщение кости, периостит). А также остеопороз в области малоберцовой вырезки. Прижизненный рост — 167,7 см.
60	55	муж	30,35	Прижизненная потеря всех зубов, редукция альвеолярных дуг.
61	56 кв. Г12	ребенок	3 — 4	—
62	57	ребенок	10 — 12	—
63	58 кв. ВГ12	муж	30 — 35	На нижних зубах — значительный зубной камень. Прижизненный рост — 167,1 см.
64	59 кв. ГД12	ребенок	3 — 4	—
65	60	муж	40 — 45	—
66	61	муж	40 — 45	Прижизненная длина тела — 170,7 см.
67	62	муж	30 — 35	Прижизненный рост — 165,1 см.
68	65	ребенок	13 — 14	—
69	66 кв. Д5	муж	35 — 40	Заросший перелом со смещением латеральной части левой ключицы.
70	67 кв. Е7	ребенок	12 — 14	Имеются эмалевая гипоплазия (признак недостаточности питания во время развития постоянных зубов и нехватки витаминов) и <i>cibra orbitalia</i> (признак заболеваний крови).
71	68 кв. ДЕ10	муж	30 — 35	На теле левой большеберцовой кости медиально, ниже середины — опухоль кости, образовавшаяся в результате ушиба. Вокруг опухоли и на ней — периостит (воспаление). Прижизненный рост — 182,1 см.

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
72	69 инд.1	жен	25 — 30	Наличие III вертела на левой бедренной кости. Прижизненный рост — 150,9 см.
73	69 инд. 2	муж	35 — 40	На правой большеберцовой кости немного выше середины на переднем и медиальном краях и между ними отмечаются признаки сильного ушиба, с образованием обширной опухоли. Имеет место и периостит. На медиальной стороне тела, вероятно, был перелом кости — трещина. Здесь имеется и костный нарост. На правой малой берцовой кости примерно посередине также имеются признаки сильного ушиба — значительное утолщение кости.
74	70 3-нд кв.	муж	30 — 35	Пороз в вертлужных впадинах. Необычно высокое крыло подвздошных костей. Прижизненный рост — 176,7 см.
75	71 кв. А9	муж	40 — 45	—
76	72 кв. А9	муж	40 — 45	Периостит (воспаление надкостницы) обеих большеберцовых костей. Прижизненный рост — 164,4 см.
77	73 кв. А9	муж	30 — 35	—
78	73а кв. А9 инд.1	муж	25 — 30	Прижизненная длина тела — 172,3см.
79	73а кв. А9 инд.2	жен	40 — 50	Перелом шейки бедра, со смещением, последующим срастанием и образованием снизу шейки крючкообразного костного нароста
80	73б кв. А9	муж	40 — 45	У левой плечевой кости имеется межмышцелковое отверстие (аномалия). На анатомической шейке присутствует остеопороз.
81	74 кв. Б9	ребенок	5 — 6	—
82	75	муж	40 — 45	Прижизненная длина тела 172,2 см.
83	76 кв. БВ — 9	муж	40 — 45	При жизни утрачены почти все коренные зубы. Слева на верхней челюсти — одонтогенный остеомиелит.
84	77 кв. ГД9	жен	40 — 50	—
85	78 кв. А9	жен	30 — 35	Прижизненный рост — 169,0 см.
Разрозненные кости.				
86	Яма 56	ребенок	9 — 10 мес.	—
87	Скопление костей человека в кв. В11	муж	40 — 50	Небольшой артроз коленных суставов (I—II степень), возрастная деформация поясничных позвонков.
88	Кв. Д12, захоронение	ребенок	2 — 3	—
89	Кв. ГД 10 — 13 инд.1	муж	35 — 40	На правой локтевой кости, примерно посередине со стороны межкостного края — опухоль кости, — результат ушиба. Пороз вокруг вертлужных впадин. Прижизненный рост — 180,1 см.
90	Кв. ГД 10 — 13 инд.2	муж	30 — 35	На бедренных костях на шейке спереди — крупный плоский костный нарост. Возможно, из-за подвывиха тазобедренных суставов. На правой большеберцовой кости — значительный гиперостоз линии камбаловидной мышцы. Прижизненный рост — 172,9 см.

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
91	Кв. Г9 бровка	муж	30 — 35	—
92	Разрозненные кости у погр. 41 инд. 1	муж	30 — 35	—
93	Разрозненные кости у погр. 41 инд. 2	жен	30 — 40	—
94	Кв. В11 переотложение инд. 1	муж	40 — 45	—
95	Кв. В11 переотложение инд. 2	муж	30 — 35	—
96	Разрозненные кости ПСБ инд. 1	жен	30 — 35	—
97	Разрозненные кости ПСБ инд. 2	ребенок	6 — 7	—
98	Кв. А12 (11?)	муж	45 — 50	На левой бедренной кости снизу сзади — периостит и пороз — признаки воспалительного процесса.
99	Разрозненные кости кв. Г13, слой 129	муж	25 — 30	Кариес второго правого нижнего моляра — сгнил практически до корней. Прижизненный рост — 176 см.
100	Разрозненные кости БВГ12 — 13	муж	30 — 35	—
101	Разрозненные кости. Балласт. Инд. 1	жен	50+	—
102	Разрозненные кости. Балласт. Инд. 2	муж	40 — 50	—
103	Разрозненные кости. Балласт. Инд. 3	муж	40 — 45	—
104	Развал костей В13	муж	35 — 40	Прижизненный рост — 177,2 см
105	Разрозненные кости кв. А12	жен	25 — 30	На большинстве зубов имеется эмалевая гипоплазия (признак недоедания в детстве). Кроме того, утрачены при жизни оба левых нижних премоляра.
106	Кв. В14, пл. 19	муж	40 — 45	Остеопороз в вертлужных впадинах.
107	Разрозненные кости кв. Г11 инд. 1	муж	45 — 50	При жизни утрачены почти все зубы.
108	Разрозненные кости кв. Г11 инд. 2	муж	30 — 35	—

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
109	Разрозненные кости кв. ГД9	муж	35 — 40	Кариес верхнего левого третьего моляра. Одонтогенный остеомиелит в области верхних левых первого и второго моляров. На левой бедренной кости оссифицировалось сухожилье короткой приводящей мышцы, по-видимому, в результате травмы. Костный нарост на шейке бедра спереди. Признаки артроза I—II степени левого коленного сустава.
110	Номер утерян	муж	30 — 35	Прижизненный рост — 167,9 см.
111	Развал костей в кв. Г10	жен	25 — 30	—
112	Разрозненные кости, яма 64	ребенок	6 — 7	Метопический шов.
113	Разрозненные кости кв. В12 — 14	ребенок	14 — 15	Метопический шов. Эмалевая гипоплазия (признак недостаточности питания в детстве).
114	Помойка, яма 29, XX в. Инд. 1	ребенок	7 — 8	—
115	Помойка, яма 29, XX в. Инд. 2	муж	25 — 30	—
116	Помойка, яма 29, XX в. Инд. 3	муж	35 — 40	—
117	Разрозненные кости ПСБ, инд. 1	ребенок	7 — 8	—
118	Разрозненные кости ПСБ, инд. 2	ребенок	13 — 14	—
119	Разрозненные кости ПСБ, инд. 3	жен	40 — 50	—
120	Разрозненные кости Б9, инд. 1	муж	35 — 40	—
121	Разрозненные кости Б9, инд. 2	муж	45 — 50	—
122	Разрозненные кости Б9, инд. 3	ребенок	5 — 6	—
123	Разрозненные кости яма №23, инд. 1	муж	40 — 45	—
124	Разрозненные кости яма №23, инд. 2	муж	40 — 50	—
125	Разрозненные кости в районе погр. 54, инд. 1	муж	40 — 45	—
126	Разрозненные кости в районе погр. 54, инд. 2	муж	35 — 40	—
127	Разрозненные кости в районе погр. 54, инд. 3	муж	30 — 35	—

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
128	Разрозненные кости в районе погр. 54, инд. 4	жен	25 — 30	—
129	Перезахоронение, инд. 1	жен	30 — 35	Эмалевая гипоплазия (признак недоедания в детстве).
130	Перезахоронение, инд. 2	муж	30 — 40	—
131	Захоронение в кв. В14 номер не читается	муж	30 — 35	Эмалевая гипоплазия (голодание в детстве). Локтевые кости снизу изогнуты и несут в себе черты вероятно перенесенного в детстве рахита. Прижизненный рост — 174,1 см.
132	Разрозненные кости ПСБ, инд. 1	жен	25 — 30	—
133	Разрозненные кости ПСБ, инд. 2	муж	40 — 45	Зубной камень. Значительный пародонтоз.
134	Разрозненные кости ПСБ, инд. 3	ребенок	5 — 6	—
135	Развал костей, инд.1	муж	45 — 50	Метопический шов в верхней части лобной кости. Утрачены все моляры.
136	Развал костей, инд. 2	ребенок	6 — 7	—
137	Разрозненные кости у ямы №57, инд. 1	жен	25 — 30	Кариес первого левого и второго правого нижних моляров.
138	Разрозненные кости у ямы №57, инд. 2	ребенок	6 — 8	—
139	Разрозненные кости у ямы №57, инд. 3	ребенок	1,5 — 2	Признаки рахита на длинных костях.
140	Разрозненные кости кв. АД	ребенок	14 — 15	—
141	Разрозненные кости в р-не погр. 39 кв. БВ14, инд. 1	муж	50+	—
142	Разрозненные кости в р-не погр. 39 кв. БВ14, инд. 2	муж	35 — 40	—
143	Разрозненные кости, яма №12, кв. ВГ 12 — 13	муж	30 — 35	Искривлена вправо носовая перегородка.
144	Разрозненные кости, яма 14а, 14б, 14в, инд. 1	ребенок	7 — 8	—
145	Разрозненные кости, яма 14а, 14б, 14в, инд. 2	муж	40 — 50	—
146	Разрозненные кости, яма 14а, 14б, 14в, инд. 3	муж	30 — 35	—

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
147	Разрозненные кости, яма 14а, 14б, 14в, инд. 4	муж	35 — 40	Cribra orbitalia (маркер заболеваний крови).
148	Следы перезахоронения в кв. ГВ 14, инд. 1	муж	50+	—
149	Следы перезахоронения в кв. ГВ 14, инд. 2	жен	30 — 35	—
150	Следы перезахоронения в кв. ГВ 14, инд. 3	муж	40 — 45	—
151	Следы перезахоронения в кв. ГВ 14, инд. 4	жен	35 — 40	—
152	В коробке с погр.1, инд. 1	ребенок	9мес. — 1 год	—
153	В коробке с погр.1, инд. 2	ребенок	2 — 3	—
154	Разрозненные кости с погр. 40, инд.1	ребенок	2 — 3	—
155	Разрозненные кости с погр. 40, инд. 2	ребенок	6 — 9 мес.	—
156	Разрозненные кости с большой коробки, инд.1	ребенок	7 — 8	—
157	Разрозненные кости с большой коробки, инд.2	ребенок	6 — 7	—
158	Разрозненные кости с большой коробки, инд.3	ребенок	14 — 15	Пороз шейки бедра спереди.
159	Разрозненные кости с большой коробки, инд.4	ребенок	17 — 18	—
160	Кости человека кв. В 12, пл. 19	жен	25 — 30	—
161	Кости человека В 7 — 8, инд. 1	муж	35 — 40	—
162	Кости человека В 7 — 8, инд. 2	ребенок	11 — 13	—
163	Кости человека В 11, пл. 20	ребенок	7 — 8	—
164	Кости человека кв. В 8, пл.17	ребенок	ок. 1 г.	—

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
165	Кости человека В 8	ребенок	16 — 17	—
166	Б 10, пл. 200 — 220	жен	40 — 45	—
167	ЕЗ 10 — 15	ребенок	13 — 14	—
168	Б 8, пл. 8	ребенок	1,5 — 2	—
169	ДЕЖ 10	ребенок	16 — 18	—
170	Е 10 — 13, пл. 21	ребенок	5 — 6	—
171	БВ 10 — 11, слой 19,18, инд. 1	жен	18 — 20	—
172	БВ 10 — 11, слой 19,18, инд. 2	муж	50+	—
173	БВ 10 — 11, слой 19,18, инд. 3	ребенок	7 — 8	—
174	Кости человека В 7 — 8, инд. 4	муж	45 — 50	Эмалевая гипоплазия (признак недостаточности питания в детстве).
175	ВГ 12 — 13 из могил 50 — 55	ребенок	2 — 2,5	—
176	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 1	ребенок	1,5 — 2	—
177	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 2	ребенок	новорожденный	—
178	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 3	ребенок	новорожденный	—
179	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 4	ребенок	3 — 6 мес.	—
180	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 5	ребенок	новорожденный	—
181	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 6	ребенок	2 — 3	—
182	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 7	ребенок	2,5 — 3,5	—

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
183	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 8	ребенок	10 — 11	—
184	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 9	ребенок	15 — 17	—
185	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд. 10	ребенок	3 — 4	—
186	Разрозненные кости, балласт Кв. АК 10 — 15, инд.11	жен	50+	—
187	Разрозненные кости, инд.1	жен	20 — 25	—
188	Разрозненные кости, инд. 2	ребенок	6 — 7	—

Поскольку кладбище, находившееся в непосредственной близости от Воскресенского собора, формировалось примерно три столетия, оно, во-первых, занимало обширную территорию, а, во-вторых, имело многослойную структуру: одни могилы перекрывали другие, более древние. В итоге раскопок кладбища были обнаружены регулярные, обозначенные погребения, и разрушенные. Это в дальнейшем вызывало ряд трудностей при определении количества индивидов, от которых были подняты скелетные останки. В первую очередь это касалось разрушенных погребений. Разрозненный скелетный материал был многочисленен. При идентификации индивидов в большинстве случаев мы ориентировались на присутствие в упаковке костей нижней челюсти. В этом случае обозначался индивид. В случае наличия практически полного скелета и фрагментов черепа также считалось, что можно выделить индивида. Если же материал в одной упаковке представлял собой или совокупность нескольких костей, но без элементов черепа, или кости, явно принадлежащие нескольким индивидам, а нижних челюстей не было, материал не исследовался, индивиды не обозначались.

Несмотря на присутствие очень большого количества нерегулярных погребений и трудностей при выделении индивидов мы все же предприняли попытку провести палеодемографический анализ, поскольку был получен значительный по количеству материал. Однако понимаем, что наши расчеты скорее всего очень приблизительно опишут демографическую ситуацию в Кашине в XV—XVII вв. Кроме того, не известно какая, но, вероятно, немалая часть кладбища осталась не раскопанной и в ближайшие десятилетия, или даже больше, исследоваться не будет, так как на территории вокруг Воскресенского собора, то есть на территории предполагаемо занятой старым кладбищем, находятся жилые постройки и городская дорога.

Общее число выявленных индивидов составило 188 человек. Для всех были определены пол и возраст. Для пяти индивидов в возрасте 15 — 20 лет пол определить не удалось. Они «участвовали» только в общегрупповом анализе. В таблице 1 представлены результаты распределения индивидов по возрастным когортам (D_x), процент индивидов в разных возрастных когортах (S_x), процент дожития индивидов до соответствующих возрастных когорт (L_x), вероятность смерти в соответствующей возрастной когорте (q_x). Все индивиды были распределены по пятилетним возрастным интервалам. Индивиды из первой возрастной когорты (0 — 1 год) далее вошли в первую пятилетнюю когорту (0 — 5 лет). В случае определения возраста индивида в пределах десятилетнего интервала, он как бы делился между соответствующими пятилетними когортами для последующих расчетов. Поэтому в ряде случаев число индивидов в когорте получилось не целым. Подобное решение при палеодемографических исследованиях допускается.

Таблица 1. Показатели смертности в группе из г. Кашин XV—XVII вв.

Возрастная когорта	D_x (чел.)	S_x (%)	L_x (%)	q_x
0 — 1 лет	8	4,255	100%	0,043
0 — 5 лет	20	10,638	100%	0,106
5 — 10 лет	19	10,106	89,362	0,113

Возрастная когорта	Dx (чел.)	Cx (%)	Lx (%)	qx
10 — 15 лет	13	6,915	79,256	0,087
15 — 20 лет	6	3,192	72,341	0,044
20 — 25 лет	17	3,723	69,149	0,054
25 — 30 лет	13	6,915	65,426	0,106
30 — 35 лет	28,5	15,160	58,511	0,259
35 — 40 лет	28,5	15,160	43,351	0,350
40 — 45 лет	30,5	16,223	28,191	0,576
45 — 50 лет	14,5	7,713	11,968	0,645
50+ лет	8	4,255	4,255	1,000

Из 188 индивидов группы 52 были дети, 131 человек — взрослые.

Из таблицы видно, что в целом наибольшее число людей умирало в возрастном интервале 30 — 45 лет, особенно в когорте 40 — 45 лет.

Процент детской смертности (PCD) составил 27,659%, что является среднестатистическим показателем. Процент детей, умерших в первый год жизни (PBD), в том числе и сразу после рождения, составил 4,255%. Данный показатель крайне низок на фоне других средневековых могильников Российской территории. С одной стороны, этот показатель очень хорош и говорит о демографическом благополучии в группе. С другой стороны его величина вызывает вопросы и сомнения.

Средний возраст смерти в группе (AA) составил 28,59 лет, что является хорошим показателем.

Финальная возрастная когорта (C50+) — не представительна, всего немногим более 4%. Такой результат сопряжен с демографическим неблагополучием и не совсем сочетается с предыдущим показателем.

Среди взрослых индивидов группы из Кашина 102 человека были мужчины и 29 человек — женщины. То есть, процентное соотношение мужчин и женщин соответствовало 77,86% к 22,14%. Чаще всего в средневековых могильниках останков мужчин обнаруживается больше, но в пределах нескольких процентов. Здесь же костных останков взрослых мужчин обнаружено примерно в 3,5 раза больше, чем женских. Данное соотношение следует признать не нормальным. Вероятно, этому факту есть свои объ-

яснения. Мы можем предположить, что мужчин может быть погребено на кладбище, а точнее на исследованной территории кладбища, настолько больше по причине, например, имевших место именно здесь старых воинских захоронений. Возможно объяснение следует искать в исторических фактах и событиях на территории Кашина XV—XVII вв. Другую причину предположить трудно. Даже если при определении пола или выявлении индивидов были допущены ошибки, они не могли быть настолько масштабными.

Таким образом, половозрастной состав индивидов, из погребений кладбища XV—XVII вв., располагавшегося недалеко от Воскресенского собора в центре города, следует признать не нормальным, к полученным результатам относиться с осторожностью. При этом можно утверждать, что ни один скелет из вскрытой территории кладбища утерян не был, а сама территория была довольно большой.

Приложение II

Половозрастные определения и описание патологий и аномалий на костях из погребений некрополя из г. Кашин по ул. Карла Маркса, 31 на территории объекта археологического наследия «Посад г. Кашина, XIII—XIX вв.».

Васильев С.В., Боруцкая С.Б

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
1	Р. СМ — 1, кв. Ж-3 17 — 18, яма № 142, погр. № 48	жен	30 — 40	Фрагментарная большеберцовая кость, мелкие фрагменты костей.
2	Р. СМ — 1, кв. Б 8, погр. № 104 (без ямы на уровне мат.)	муж	45 — 50	Фрагменты длинных костей. На правой бедренной кости под большим вертелом сквозное округлое отверстие диаметром 6 мм. Прижизненный рост — 180,8 см.
3	Р. СМ — 1, кв. А-Б 8, яма № 256, погр. № 174, слой 437.	жен	50+	Фрагментарный скелет.
4	Р. СМ — 1, кв. Л-М 5 — 6, яма № 284, погр. № 185, слой 437.	жен	30 — 35	Сильно фрагментарный скелет. Прижизненный рост — 171,6 см
5	Р. СМ — 1, кв. К 9, яма № 243, погр. № 188, слой 437.	жен	40 — 50	Фрагментарный череп.
6	Р. СМ — 1, кв. Е 2, яма № 311, погр. № 239	жен	40 — 45	Фрагменты черепа.
7	Р. СМ — 1, кв. Е 3, яма № 319, погр. № 253	муж	50+	Фрагменты черепа, зубы.
8	Р. СМ — 1, кв. А 8, яма № 328, погр. № 285	жен	20 — 40	Фрагменты черепа.
9	Р. СМ — 1, кв. А 8, яма № 328, погр. № 286 (371?)	жен	18 — 20	Фрагменты черепа.
10	Р. СМ — 1, кв. А 9, яма № 328, погр. № 287	муж	20 — 25	Фрагменты черепа. Краудинг на нижней челюсти. На левом третьем нижнем моляре кариес. На левой теменной кости сзади след от ранения колющим оружием.
11	Р. СМ — 1, кв. А 9, яма № 328, погр. № 288	муж	30 — 40	Фрагменты длинных костей. Прижизненный рост — 173,5 см.
12	Р. СМ — 1, кв. А-Б 10, яма № 377, погр. № 295	муж	30 — 40	Фрагменты черепа
13	Р. СМ — 1, кв. Г 7, яма № 338, погр. № 311	жен	50+	Фрагментарный череп.

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
14	Р. СМ — 1, кв. Б-В 3, яма № 340, погр. № 313	муж	40 — 45	Фрагмент свода черепа. Чуть сзади ближе к середине на теменной кости — трепанация. Отверстие диаметром около 4 см. На заднем и медиальном краях отверстия видны следы пропила.
15	Р. СМ — 1, кв. В 5, погр. № 318	ребенок	2 — 2,5	Фрагменты черепа.
16	Р. СМ — 1, кв. Б-В 5 — 6, яма № 345, погр. № 320	жен	50+	Фрагменты черепа.
17	Р. СМ — 1, кв. А-Б 3, яма № 346, погр. № 321	жен	40 — 45	
18	Р. СМ — 1, кв. Г-Д 2, яма № 350, погр. № 328	муж	40 — 50	Фрагменты черепа. Толстый слой диплоэ.
19	Р. СМ — 1, кв. Г 4 — 5, Д 5, яма № 352, погр. № 337	жен	50+	Фрагменты черепа.
20	Р. СМ — 1, кв. А-Б 6 — 7, яма № 330, погр. № 340	жен	50+	Фрагменты черепа.
21	Р. СМ — 1, кв. А-Б 7, яма № 330, погр. № 341	муж	40 — 45	Фрагментарный череп. Выраженно удлинена свод черепа.
22	Р. СМ — 1, кв. А 2, яма № 357, погр. № 345	муж	50+	Сильно фрагментарный смятый череп.
23	Р. СМ — 1, кв. А-Б 3, яма № 346, погр. № 347	жен	50+	
24	Р. СМ — 1, кв. В 1, Г 1 — 2, яма № 359, погр. № 349	жен	30 — 40	Фрагменты нижней челюсти и правой лопатки. Прижизненная потеря первого нижнего правого моляра.
25	Р. СМ — 1, кв. Б-В 3 — 4, яма № 361, погр. № 354	жен	45 — 50	
26	Р. СМ — 1, кв. А 4 — 5, Б — 5, яма № 362, погр. № 355	муж	40 — 45	Фрагментарный череп.
27	Р. СМ — 1, кв. А-Б 3, яма № 346, погр. № 356	жен	40 — 45	Фрагменты мозговой коробки черепа и нижняя челюсть. Краудинг.
28	Р. СМ — 1, кв. А-Б 5, яма № 362, погр. № 358	муж	30 — 35	Фрагменты длинных костей. Прижизненный рост — 182,8 см.
29	Р. СМ — 1, кв. Б-В 4 — 5, яма № 364, погр. № 359	муж	50+	Фрагменты черепа и нижняя челюсть. Краудинг.

Половозрастные определения и описание патологий и аномалий на костях из погребений некрополя из г. Кашин по ул. Карла Маркса, 31 на территории объекта археологического наследия «Посад г. Кашина, XIII–XIX вв.».

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
30	Р. СМ — 1, кв. А 3, яма № 346, погр. № 361	ребенок	10 — 12	Фрагменты черепа.
31	Р. СМ — 1, кв. А 4 — 5, яма № 367, погр. № 362	жен	40 — 45	Слабый зубной камень.
32	Р. СМ — 1, кв. А-Б 6, яма № 369, погр. № 364	жен	40 — 45	Фрагмент свода черепа с верхней чешуей затылочной кости.
33	Р. СМ — 1, кв. А' — А 4, яма № 365, погр. № 366	муж	40 — 50	Скелет средней степени сохранности. Прижизненная длина тела — 180,3 см. Череп. Признаки пародонтита. Прижизненно утрачено большинство зубов, отмечается редукция альвеолярных отростков. Карис левого нижнего второго моляра. Имеется метопический шов.
34	Р. СМ — 1, кв. А 2 — 3, Б 3, яма № 346, погр. № 367	муж	45 — 50	Фрагменты черепа. Прижизненная утрата некоторых зубов.
35	Р. СМ — 1, кв. А-Б 7, яма № 370, погр. № 368	муж	45 — 50	Фрагменты черепа.
36	Р. СМ — 1, кв. Б-В 6, яма № 371, погр. № 369	жен	40 — 45	Фрагменты черепа и костей конечностей. Отмечается sutura metopica (метопический шов). В области глабеллы справа округлое отверстие диаметром полсантиметра.
37	Р. СМ — 1, кв. А-Б 8, яма № 328, погр. № 370	жен	35 — 40	Фрагменты черепа.
38	Р. СМ — 1, кв. А 8 — 9, яма № 328, погр. № 372	муж	25 — 30	Реконструированная длина тела (по плечевой кости) — 177,6 см.
39	Р. СМ — 1, кв. А-Б 6, яма № 372, погр. № 373	муж	20 — 25	Фрагменты черепа.
40	Р. СМ — 1, кв. А 4, яма № 365, погр. № 376	жен	20 — 30	Фрагменты черепа.
41	Р. СМ — 1, кв. А-Б 9, яма № 328, погр. № 377	муж	40 — 50	Скелет средней степени сохранности. Прижизненный рост — 177,7 см. Фрагментарный череп.
42	Р. СМ — 1, кв. А 6, яма № 379, погр. № 386	жен	50+	Свод черепа.
43	Р. СМ — 1, кв. А 6, яма № 379, погр. № 387	жен	45 — 50	Фрагменты черепа. Признаки пародонтита.
44	Р. СМ — 1, кв. Б-В 4, яма № 380, погр. № 388	жен	50+	
45	Р. СМ — 1, кв. А 4, яма № 365, погр. № 390	жен	30 — 35	Фрагменты черепа.

№ индивида	№ погребения	Пол	Возраст (в годах)	Примечание (патологии скелета, аномалии и др.)
46	Р. СМ — 1, кв. А 5, яма № 381, погр. № 391	муж	30 — 35	Сильно фрагментарный скелет. Прижизненная длина тела (по бедренной кости) — 171,5 см.
47	Р. СМ — 1, кв. А-Б 7 — 8, яма № 382, погр. № 394	муж	30 — 40	Фрагментарный скелет конечностей. Пороз на шейке бедренных костей. Прижизненная длина тела (по большеберцовой кости) — 167,4 см. Фрагментарный скелет. Увеличен размер яремной ямки (углубление заднего края пирамиды височной кости, участвующее в образовании яремного отверстия)
48	Р. СМ — 1, кв. В 8, яма № 386, погр. № 401	муж	40 — 50	Фрагменты черепа.

Итого в 48 выявленных погребениях обнаружены останки 21 мужчины, 25 женщин, 2 детей. Полученные данные по палеодемографии, в связи с их неполнотой, использовать в научном анализе невозможно. Необычно малое наличие в могильнике детей, связано, скорее всего, с плохой сохранностью их останков. Сохранность остальных костяков и черепов была плохой в своей массе. Провести полноценные исследования по краниологии и остеологии не представляется возможным.

Был рассчитан по длинным костям прижизненный рост для 9 мужчин. Размах вариаций — от 167,4 см до 182,8 см. Средний рост мужчин 175,9 см.

Обнаружены: один случай трепанации, аномального размера питательное отверстие в теменных костях, один случай метопического шва.

Приложение III

Индивидуальные краниометрические характеристики.

Васильев С.В.

Таблица 1. Индивидуальные краниологические характеристики мужчин.

№	Признак	Погр. 3.	Погр. 4.	Погр. 31.	Погр. 32.	Погр. 41.
1	Продольный диаметр	179	191	187	180	179
8	Поперечный диаметр	127	151	144	145	149
17	Высотный диаметр	137	143	145	145	144
5	Длина основания черепа	102	111	108	107	102
9	Наименьшая ширина лба	99	99	108	99	106
10	Наибольшая ширина лба	112	124	127	130	130
11	Ширина основания черепа	115	137	133	127	131
12	Ширина затылка	108	118	117	112	115
45	Скуловой диаметр	130	143	140	137	140
40	Длина основания лица	103	101	103	100	100
48	Верхняя высота лица	76	73	62	78	67
47	Полная высота лица	—	—	115	122	—
43	Верхняя ширина лица	107	116	117	108	112
46	Средняя ширина лица	97	104	105	100	99
55	Высота носа	56	54	50,5	54	52
54	Ширина носа	27,2	28,4	26,1	26,4	26
51	Ширина орбиты от мф.	40,3	41	41	40	40
52	Высота орбиты	33,4	32,2	31,3	34	34
77	Назомолярный угол	134	140	136	140	134
<zm	Зигмаксиллярный угол	122	141	126	129	133

№	Признак	Погр. 3.	Погр. 4.	Погр. 31.	Погр. 32.	Погр. 41.
SC(57)	Симотическая ширина	9,8	12	10	11	11
	Симотическая высота	3,2	4,3	5,2	4,9	4,2
MC(50)	Максиллофронтальная ширина	23	25	23	21	23
MS	Максиллофронтальная высота	8,5	11	10,3	9,2	9,3
75 (1)	Угол выпячивания носа	25	29	37	—	37
71a	Наименьшая ширина ветви	32	—	33	34	—
65	Мыщелковая ширина	—	—	126	129	—
66	Угловая ширина	—	—	115	113	—
67	Передняя ширина	—	—	45	45	—
69	Высота симфиза	—	—	35	34	—
69(1)	Высота тела	32	—	31	34	—
69(3)	Толщина тела	12	—	11	12	—
8/1	Черепной указатель	70,9	79,1	77	80,6	83,2
17/1	Высотноподольный указатель	76,5	74,9	77,5	80,6	80,4
48/45	Верхний лицевой указатель	58,5	51	44,3	56,9	47,9
48/46	Верхний среднелицевой указатель	78,4	70,2	59	78	67,7
54/55	Носовой указатель	48,6	51,8	52	48,2	50
	Симотический указатель	32,7	33,3	50	45,5	36,4
52/51	Орбитный указатель	82,9	78	75,6	85	85

Таблица 2. Индивидуальные краниологические характеристики мужчин (продолжение).

№	Признак	Погр. 47.	Погр. 62.	Погр. 54.	Погр. 75.	Погр. 76.
1	Подольный диаметр	174	184	185	186	182
8	Поперечный диаметр	152	137	149	153	150
17	Высотный диаметр	140	135	131	141	139
5	Длина основания черепа	102	105	108	112	102

№	Признак	Погр. 47.	Погр. 62.	Погр. 54.	Погр. 75.	Погр. 76.
9	Наименьшая ширина лба	102	101	97	105	95
10	Наибольшая ширина лба	129	123	124	130	128
11	Ширина основания черепа	129	127	134	142	132
12	Ширина затылка	114	106	117	119	113
45	Скуловой диаметр	135	134	147	153	—
40	Длина основания лица	102	104	104	105	104
48	Верхняя высота лица	67	71	77	73	74
47	Полная высота лица	—	—	124	120	—
43	Верхняя ширина лица	110	111	107	115	—
46	Средняя ширина лица	102	98	111	110	102
55	Высота носа	48,2	48	57	55	51
54	Ширина носа	24,3	25,9	23,2	29	24,2
51	Ширина орбиты от мф.	40	40	40	40	37
52	Высота орбиты	30,5	35,2	34,4	35	31,3
77	Назомолярный угол	138	145	132	140	—
<zm	Зигмаксиллярный угол	128	137	122	131	122
SC(57)	Симотическая ширина	12	11	11	10	7,2
	Симотическая высота	4,1	4,2	4,8	4,5	2,9
MC(50)	Максиллофронтальная ширина	23	24	21	25	19
MS	Максиллофронтальная высота	8	9	10	9	7
75 (1)	Угол выпячивания носа	40	—	35	26	28
71a	Наименьшая ширина ветви	—	30	35	36	34
65	Мыщелковая ширина	—	—	126	125	—
66	Угловая ширина	—	—	102	117	—
67	Передняя ширина	—	—	48	51	—
69	Высота симфиза	—	—	33	32	—

№	Признак	Погр. 47.	Погр. 62.	Погр. 54.	Погр. 75.	Погр. 76.
69(1)	Высота тела	—	37	33	31	35
69(3)	Толщина тела	—	16	12	14	14
8/1	Черепной указатель	87,4	74,4	80,5	82,2	82,4
17/1	Высотноподольный указатель	80,5	73,4	70,8	75,8	76,4
48/45	Верхний лицевой указатель	49,6	53	52,4	47,7	—
48/46	Верхний среднелицевой указатель	65,7	72,4	69,4	66,4	72,5
54/55	Носовой указатель	50	54,2	45,6	52,7	47,1
	Симптомический указатель	33,3	36,4	45,5	50	42,9
52/51	Орбитный указатель	75	87,5	85	87,5	83,8

Таблица 3. Индивидуальные краниологические характеристики мужчин (продолжение).

№	Признак	Разр. 38а.	Разр. Г — п.	Разр. Г — п/2	Разр. В — 13.	Разр. ГД — 9.
1	Продольный диаметр	197	191	186	183	192
8	Поперечный диаметр	155	145	141	140	153
17	Высотный диаметр	145	138	134	137	140
5	Длина основания черепа	106	102	103	102	111
9	Наименьшая ширина лба	105	104	103	98	103
10	Наибольшая ширина лба	132	134	119	123	124
11	Ширина основания черепа	132	126	127	123	125
12	Ширина затылка	115	108	105	110	111
45	Скуловой диаметр	138	133	135	140	135
40	Длина основания лица	110	92	105	103	104
48	Верхняя высота лица	73	70	72	70	74
47	Полная высота лица	125	—	—	118	—
43	Верхняя ширина лица	113	109	108	112	111

№	Признак	Разр. 38а.	Разр. Г — п.	Разр. Г — п/2	Разр. В — 13.	Разр. ГД — 9.
46	Средняя ширина лица	106	95	104	96	98
55	Высота носа	52	50	50	50	50
54	Ширина носа	24,8	25,1	26	27	25,1
51	Ширина орбиты от мф.	43	40	41	40	43
52	Высота орбиты	31,2	34	36	32	34
77	Назосолярный угол	137	—	136	140	133
<zm	Зигмаксиллярный угол	127	131	119	127	124
SC(57)	Симотическая ширина	10	—	13	11	10
	Симотическая высота	4,9	—	4,2	4,2	4,3
MC(50)	Максиллофронтальная ширина	23	—	16	23	21
MS	Максиллофронтальная высота	12	—	14	9	9
75 (1)	Угол выпячивания носа	20	—	—	—	42
71a	Наименьшая ширина ветви	37	—	—	31	—
65	Мыщелковая ширина	—	—	—	—	—
66	Угловая ширина	—	—	—	—	—
67	Передняя ширина	54	—	—	—	—
69	Высота симфиза	36	—	—	32	—
69(1)	Высота тела	34	—	—	31	—
69(3)	Толщина тела	15	—	—	11	—
8/1	Черепной указатель	78,7	75,9	75,8	76,5	79,7
17/1	Высотно-продольный указатель	73,6	72,3	72	74,9	72,9
48/45	Верхний лицевой указатель	52,9	52,6	53,3	50	54,8
48/46	Верхний среднелицевой указатель	68,9	73,7	69,2	67,3	75,5
54/55	Носовой указатель	48,1	50	52	50,4	50
	Симотический указатель	50	—	30,8	36,4	40
52/51	Орбитный указатель	72,1	85	87,8	80	79,1

Таблица 4. Индивидуальные краниологические характеристики мужчин (продолжение).

№	Признак	Разр. ВГ — 12 — 13.	Разр. Перезахоронение.	Разр. балласт
1	Продольный диаметр	179	186	174
8	Поперечный диаметр	137	136	132
17	Высотный диаметр	133	130	132
5	Длина основания черепа	102	100	101
9	Наименьшая ширина лба	97	96	98
10	Наибольшая ширина лба	123	120	116
11	Ширина основания черепа	124	118	118
12	Ширина затылка	108	110	111
45	Скуловой диаметр	134	125	—
40	Длина основания лица	98	101	93
48	Верхняя высота лица	70	66	67
47	Полная высота лица	—	—	—
43	Верхняя ширина лица	108	101	106
46	Средняя ширина лица	100	94	98
55	Высота носа	50	51	47
54	Ширина носа	24,3	26,1	23
51	Ширина орбиты от мф.	40	40	40
52	Высота орбиты	28	34	33
77	Назомолярный угол	139	143	142
<zm	Зигмаксиллярный угол	126	136	134
SC(57)	Симотическая ширина	11	10	13
	Симотическая высота	5	4,8	5,2
MC(50)	Максиллофронтальная ширина	22	22	22
MS	Максиллофронтальная высота	10	9	8
75 (1)	Угол выступания носа	—	—	—
71a	Наименьшая ширина ветви	—	—	—
65	Мышелковая ширина	—	—	—
66	Угловая ширина	—	—	—

№	Признак	Разр. ВГ — 12 — 13.	Разр. Перезахоронение.	Разр. балласт
67	Передняя ширина	—	—	—
69	Высота симфиза	—	—	—
69(1)	Высота тела	—	—	—
69(3)	Толщина тела	—	—	—
8/1	Черепной указатель	76,5	73,1	75,9
17/1	Высотно-продольный указатель	74,3	69,9	75,9
48/45	Верхний лицевой указатель	52,2	52,8	—
48/46	Верхний среднелицевой указатель	70	70,2	68,4
54/55	Носовой указатель	48	51	48,9
	Симотический указатель	45,5	50	38,5
52/51	Орбитный указатель	70	85	82,5

Таблица 5. Индивидуальные краниологические характеристики женщин.

№	Признак	Разр. яма 4.	Разр. Яма 57.	Разр. ПСБ/1	Погр. 69/1.	Погр. 77.
1	Продольный диаметр	186	174	185	170	182
8	Поперечный диаметр	141	130	138	136	135
17	Высотный диаметр	140	129	128	129	135
5	Длина основания черепа	101	91	103	92	103
9	Наименьшая ширина лба	99	94	99	94	95
10	Наибольшая ширина лба	121	113	120	113	119
11	Ширина основания черепа	119	119	113	120	120
12	Ширина затылка	100	101	96	102	106
45	Скуловой диаметр	128	117	—	123	—
40	Длина основания лица	95	87	103	88	102
48	Верхняя высота лица	64	62	68	63	65
47	Полная высота лица	—	108	—	106	112
43	Верхняя ширина лица	105	99	—	105	—

№	Признак	Разр. яма 4.	Разр. Яма 57.	Разр. ПСБ/т	Погр. 69/т.	Погр. 77.
46	Средняя ширина лица	93	95	—	93	—
55	Высота носа	48	46	51	48	47
54	Ширина носа	24,1	23,2	25,8	27,8	26,2
51	Ширина орбиты от мф.	42	36	40	37	40
52	Высота орбиты	30	31	33	33	31
77	Назомолярный угол	129	137	—	144	—
<zm	Зигомаксиллярный угол	124	118	—	133	—
SC(57)	Симотическая ширина	10	8,1	10	9	12
	Симотическая высота	4,9	4,4	3,2	3,3	4,8
MC(50)	Максиллофронтальная ширина	22	21	22	20	21
MS	Максиллофронтальная высота	10	9,2	10	8,4	9
75 (1)	Угол выпячивания носа	—	30	31	27	—
71a	Наименьшая ширина ветви	—	25	—	31	34
65	Мышелковая ширина	—	111	—	112	111
66	Угловая ширина	—	91	—	97	84
67	Передняя ширина	—	43	—	44	40
69	Высота симфиза	—	33	—	28	34
69(1)	Высота тела	—	28	—	28	33
69(3)	Толщина тела	—	8	—	10	10
8/1	Черепной указатель	75,8	74,7	74,6	80	74,2
17/1	Высотно-продольный указатель	75,3	74,1	69,2	75,9	74,2
48/45	Верхний лицевой указатель	50	53	—	51,2	—
48/46	Верхний среднелицевой указатель	60,9	65,3	—	60	—
54/55	Носовой указатель	50,2	50,4	50,6	57,9	55,7
	Симотический указатель	49	54,3	32	36,7	40
52/51	Орбитный указатель	71,4	86,1	82,5	89,2	77,5

Приложение IV

Индивидуальные остеометрические характеристики.

Боруцкая С.Б.

Таблица 1. Индивидуальные данные по остеометрии мужчин.

	Погр. 3.	Погр. 4.	Погр. 5.	Погр. 6.	Погр. 7.	Погр. 9.	Погр. 23.	Погр. 27.	Погр. 32.	Погр. 36.
Ключица										
1. Наибольшая длина.	—	135	—	—	—	—	158	139	154	—
6. Окружность середины диафиза	—	38	—	—	—	—	44	—	45	—
Плечевая кость										
1.Наибольшая длина.	333	332	—	—	339	—	331	324	344	329
2. Вся длина.	328	329	—	—	333	—	329	321	340	326
3. Верхняя эпифизарная ширина.	50	50	—	—	—	—	53	56	54	53
4. Нижняя эпифизарная ширина.	66	66	—	—	67	—	69	67	67	62
5. Наибольший диаметр середины диафиза.	23,5	21,5	24	—	24	—	25	25	23	25
6. Наименьший диаметр середины диафиза.	19,5	19	20	—	18,5	—	20	19	19	17
7а. Окружность середины диафиза.	69	70	73	—	72	—	74,5	78	70	73
7.Наименьшая окружность диафиза.	63,5	64	69	—	67	—	72	71	65	69
Лучевая кость										
1.Наибольшая длина.	244	244	—	246	256	—	245	241	265	247
4. Поперечный диаметр диафиза.	—	—	—	18	18	—	21	19	17,5	17
5.Сагиттальный диаметр диафиза.	—	—	—	12,5	11	—	13,3	11,5	12	12
3. Наименьшая окружность диафиза.	—	—	—	44	45,5	—	52	45	43	47
Локтевая кость.										
1.Наибольшая длина.	260	261	—	257	—	—	264	266	285	264
2. Физиологическая длина.	230	230	—	225	248	—	228	230	250	235
11. Переднезадний диаметр диафиза.	13	14	—	14,6	12,5	—	15,3	15	15	15
12. Поперечный диаметр диафиза.	17	17,5	—	18	16,5	—	19,5	19	19	18
13. Верхний поперечный диаметр диафиза.	19	19	—	21	24	—	27	21,5	23	22
14. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	27	26	—	23,5	25	—	29	26	25	25
Наименьшая окружность диафиза.	40	41	—	38	40	—	—	41	42	39
Крестец.										

	Погр. 3.	Погр. 4.	Погр. 5.	Погр. 6.	Погр. 7.	Погр. 9.	Погр. 23.	Погр. 27.	Погр. 32.	Погр. 36.
2. Передняя прямая длина.	115	—	—	—	—	—	121	—	—	—
5. Передняя прямая ширина.	113	—	—	—	—	—	123	—	—	—
1. Дуговая длина.	118	—	—	—	—	—	124	—	—	—
Таз.										
2. Наибольшая ширина таза.	—	—	—	—	—	—	290	—	—	—
1. Высота таза.	—	—	218	—	—	—	226	—	—	—
12. Ширина подвздошной кости	—	—	157	—	—	—	—	—	—	—
Бедренная кость.										
1. Наибольшая длина.	473	—	437	479	440	466	456	435	468	444
2. Длина в естественном положении.	467	—	436	475	437	460	454	432	464	441
21. Мыщелковая ширина.	—	—	79	80	—	84	86	87	86	—
6. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	30	—	29	30	29	28,5	30	33	26	31
7. Поперечный диаметр середины диафиза.	30,5	—	30	29,5	30	28,6	29	28	27	31,5
10. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	27	—	25,5	26,5	25	26	28	29	24	28
9. Верхний поперечный диаметр диафиза.	35	—	37	35	37	34	36	33	33,5	34,5
8. Окружность середины диафиза.	95	—	92	93	93	89	96	100	88	99
Головка.	47	—	47	47	—	48	—	—	50	—
Большая берцовая кость.										
1а. Наибольшая длина.	389	362	346	383,5	—	377	377	357	392	355
1. Полная длина.	382	355	337	—	—	370	370	350	388	350
5. Наибольшая ширина верхнего эпифиза	72	73	74	—	—	78	83	82	77	78
6. Наибольшая ширина нижнего эпифиза.	58	54	51,5	—	—	55	58	55	57	56
8. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	31	28	32	33	—	31	34	30	30	32
9. Поперечный диаметр середины диафиза.	23	22	22	23	—	24	22,5	22	21	23
8а. Сагиттальный диаметр на уровне питательного отверстия.	39	32	37	35	—	35,5	38,5	37	34	39
9а. Поперечный диаметр на уровне питательного отверстия.	29,5	24	24	26,5	—	28,5	27	26	23,3	25
10. Окружность середины диафиза.	86	79	86	91	—	87	91	90	80	87
10б. Наименьшая окружность диафиза.	81	76	77	78,5	—	79	82	79	75	84
Реконструированная прижизненная длина тела (см)	173,5	166,6	164,1	176,3	167,6	171,7	170,5	165,5	174,6	165,4

Таблица 2. Индивидуальные данные по остеометрии мужчин (продолжение).

	Погр. 37/1	Погр. 37/2	Погр. 38.	Погр. 40.	Погр. 41.	Погр. 44.	Погр. 45.	Погр. 49.	Погр. 52.	Погр. 54.
Ключица										
1.Наибольшая длина.	134	132	—	155	—	156	—	132	142	148
6. Окружность середины диафиза	34	35	—	40	—	37	—	40	39	40
Плечевая кость										
1.Наибольшая длина.	341	307	310	348	306	347	294	320	337	323
2. Вся длина.	336	303	303	343	303	345	291	314	333	320
3. Верхняя эпифизарная ширина.	—	77	47	52	54	52	—	51	—	52
4. Нижняя эпифизарная ширина.	—	60	60	64	—	62	62	63	66	66,5
5. Наибольший диаметр середины диафиза.	25	20,5	23	22	24	25	23	23	23	25,5
6. Наименьший диаметр середины диафиза.	19	16,5	17	18	17	17	19	17,5	19	18,5
7а. Окружность середины диафиза.	71	60	69	68	72	73	69	66	70	75
7. Наименьшая окружность диафиза.	66	59	65	65	65	68	65	63	66	70
Лучевая кость										
1.Наибольшая длина.	262	230	238	260	—	258	223	228	252	249
4. Поперечный диаметр диафиза.	18	—	20	17	—	19	18,5	20	18,5	19
5. Сагиттальный диаметр диафиза.	11	—	12	12,5	—	13	11	12	11	12
3. Наименьшая окружность диафиза.	43	—	47	42	—	47	49	48	46	47
Локтевая кость.										
1.Наибольшая длина.	284	246	266	284	—	282	—	—	—	271
2. Физиологическая длина.	247	217	236	248	—	247	210	215	—	232
11.Переднезадний диаметр диафиза.	15	11,3	15	13,5	—	15,5	15	14,2	18	15
12. Поперечный диаметр диафиза.	18	13	21	18	—	16,5	19	19,2	15	19
13. Верхний поперечный диаметр диафиза.	22	15	23	18	—	24	20	21	24,5	24
14. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	26	20	29	26	—	27	20	25	24,5	27
Наименьшая окружность диафиза.	38	33	46	40	—	38	—	38	—	40
Крестец.										
2. Передняя прямая длина.	104	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Передняя прямая ширина.	123,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. Дуговая длина.	112	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Погр. 37/1	Погр. 37/2	Погр. 38.	Погр. 40.	Погр. 41.	Погр. 44.	Погр. 45.	Погр. 49.	Погр. 52.	Погр. 54.
Таз.										
2. Наибольшая ширина таза.	287	—	—	—	—	—	—	—	—	253
1. Высота таза.	240	210	—	224	—	—	—	—	225	218
12. Ширина подвздошной кости	—	143	—	—	—	—	—	—	153	161
Бедренная кость.										
1. Наибольшая длина.	476	429	439	466	422	463	423	422	458	440
2. Длина в естественном положении.	468	427	438	462	420	462	420	421	455	437
21. Мыщелковая ширина.	89	76,5	85	78	83	87	82	76	85	82
6. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	29	25	27,5	26,5	33	29	28	26	30	27
7. Поперечный диаметр середины диафиза.	26,5	26	27,5	28	26	30	28,5	28	30,5	26
10. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	26	21	25,5	25	27	29	28	23	26	24,5
9. Верхний поперечный диаметр диафиза.	31	33	33	31,5	30	35	30	34	35	30
8. Округлость середины диафиза.	87	81	90	85	95	92	90	85	92	85
Головка.	49,5	43	50	—	44	48,5	45,5	47,5	49,2	48
Большая берцовая кость.										
1а. Наибольшая длина.	389	—	376	378	351	384	338	—	361	369
1. Полная длина.	380	—	370	370	342	375	330	—	355	363
5. Наибольшая ширина верхнего эпифиза	85	—	77	73	76	78	79	—	73	73
6. Наибольшая ширина нижнего эпифиза.	55	—	56,5	49	54	53	50	—	52	54
8. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	31	—	30	30,5	30	33	28	—	28	33
9. Поперечный диаметр середины диафиза.	20	—	23	20,6	22	22	20,5	—	20	25
8а. Сагиттальный диаметр на уровне питательного отверстия.	33	—	36	34	36	37	34	—	31	38
9а. Поперечный диаметр на уровне питательного отверстия.	21	—	27	24	27	25	25	—	21	26
10. Округлость середины диафиза.	81	—	90	82	85	90	80	—	80	92
10б. Наименьшая округлость диафиза.	75	—	81	73	80	82	73	—	72	—
Реконструированная прижизненная длина тела (см)	174,2	165,1	169,1	171,7	162,9	172,0	162,1	163,5	168,9	167,7

Таблица 3. Индивидуальные данные по остеометрии мужчин (продолжение).

	Погр. 58.	Погр. 61.	Погр. 62.	Погр. 68.	Погр. 70.	Погр. 72.	Погр. 73.	Погр. 75.	б/н кв.14/1	б/н кв.14/2
Ключица										
1. Наибольшая длина.	—	—	144	—	154	—	—	154	—	160
6. Окружность середины диафиза	—	—	—	—	36	—	—	45	—	45
Плечевая кость										
1.Наибольшая длина.	328	331	309	370	332	337	—	334	306	342
2. Вся длина.	321	329	306	363	328	334	—	329	303	336
3. Верхняя эпифизарная ширина.	50	52	50	—	53	—	—	55	49	53
4. Нижняя эпифизарная ширина.	63	69	63	70	64	—	—	73	64	62
5. Наибольший диаметр середины диафиза.	22	25,5	22	25,5	21,5	26,5	—	24	20	22
6. Наименьший диаметр середины диафиза.	18	19	19	20	18	19,5	—	19,5	16	17,5
7а. Окружность середины диафиза.	66	79	68	75	65	79	—	73	62	70
7. Наименьшая окружность диафиза.	62	71	63	68	64	70	—	69	60	67
Лучевая кость										
1.Наибольшая длина.	247	247	246	271	248	252	—	268	234	255
4. Поперечный диаметр диафиза.	16	20	16,5	17,5	15,5	17	—	18	16	18
5. Сагиттальный диаметр диафиза.	11	12	10	13	11,2	12,5	—	11,5	10,5	12
3. Наименьшая окружность диафиза.	46	45	42	50	40	50	—	50	43	46
Локтевая кость.										
1.Наибольшая длина.	272	282	267	290	270	—	—	292	264	276
2. Физиологическая длина.	237	245	235	260	240	—	—	250	233	240
11. Переднезадний диаметр диафиза.	12	15	13,5	16,5	13,5	—	15,5	15,5	14	13,5
12. Поперечный диаметр диафиза.	17	19,5	17	20	16,5	—	20,5	19	17	16
13. Верхний поперечный диаметр диафиза.	20	21	19	25	21,5	—	21	22	22	22
14. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	25	24,5	24	27	24,5	—	25	26,5	25	22
Наименьшая окружность диафиза.	35	41,5	35	43	37	—	—	38	37	39
Крестец.										
2. Передняя прямая длина.	—	—	—	107	—	—	—	123	105	119
5.Передняя прямая ширина.	—	—	—	120	—	—	—	121	113	121
1. Дуговая длина.	—	—	—	—	—	—	—	—	120	—
Таз.										
2.Наибольшая ширина таза.	—	—	—	285	296	—	—	301	240	264
1. Высота таза.	—	—	—	239	232	—	—	234	202	227

	Погр. 58.	Погр. 61.	Погр. 62.	Погр. 68.	Погр. 70.	Погр. 72.	Погр. 73.	Погр. 75.	б/н кв.14/1	б/н кв.14/2
12. Ширина подвздошной кости	—	—	—	174	—	—	—	180	—	155
Бедренная кость.										
1. Наибольшая длина.	443	468	435	505	481	438	463	460	445	469
2. Длина в естественном положении.	441	466	432	497	477	434	461	457	442	463
21. Мыщелковая ширина.	82	85	78	90	82	—	—	90	81	82
6. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	26	32	28	31	29	27	32,5	30	26,5	28
7. Поперечный диаметр середины диафиза.	25,5	29	27,5	35	30	25	29,5	31	25,5	25,5
10. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	23,5	28,5	23,5	27	28,5	25	28	27,5	24	26
9. Верхний поперечный диаметр диафиза.	33	34	32	33,5	35	26	38,2	34,5	30	30
8. Окружность середины диафиза.	82	96	88	105	94	84	96	94	—	87
Головка.	45,5	—	45	50	50,5	—	—	52	40	48
Большая берцовая кость.										
1а. Наибольшая длина.	364	368	352	402	—	348	385	388	366	—
1. Полная длина.	355	360	347	394	—	338	378	380	360	—
5. Наибольшая ширина верхнего эпифиза	72	74	72	86	—	76,5	72	83	73	—
6. Наибольшая ширина нижнего эпифиза.	53	58	43	61	—	54	56	64	51	—
8. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	28	31	28	33,5	—	28	32	31	29	—
9. Поперечный диаметр середины диафиза.	20	22,5	21,5	27	—	22	24,5	24,5	20	—
8а. Сагиттальный диаметр на уровне питающего отверстия.	30,5	33	32	36	—	33,5	39	37	32	—
9а. Поперечный диаметр на уровне питающего отверстия.	22,5	24,5	23,5	26	—	25	27,5	27	23	—
10. Окружность середины диафиза.	78	86	82	95	—	80	91	90	80	—
10б. Наименьшая окружность диафиза.	69	80	74	88	—	77	81	83	74	—
Реконструированная прижизненная длина тела (см)	167,1	170,7	165,1	179,4	176,7	164,4	172,3	172,2	167,9	174,1

Таблица 4. Индивидуальные данные по остеометрии мужчин (продолжение).

	б/н кв. ГД 10 — 13/1	б/н кв. ГД 10 — 13/2	б/н кв. В13	б/н кв. Г13
Ключица				
1. Наибольшая длина.	—	—	158	—
6. Окружность середины диафиза	—	—	42	—
Плечевая кость				
1. Наибольшая длина.	328	—	346	347

	б/н кв. ГД 10 — 13/1	б/н кв. ГД 10 — 13/2	б/н кв. В13	б/н кв. Г13
2. Вся длина.	324	—	342	341
3. Верхняя эпифизарная ширина.	—	—	52,5	54,5
4. Нижняя эпифизарная ширина.	66,5	—	66	67
5. Наибольший диаметр середины диафиза.	25	—	25	23,5
6. Наименьший диаметр середины диафиза.	19	—	20	20
7а. Окружность середины диафиза.	72	—	73	71
7. Наименьшая окружность диафиза.	69	—	68	69,5
Лучевая кость				
1. Наибольшая длина.	—	—	263	—
4. Поперечный диаметр диафиза.	20	—	18	—
5. Сагиттальный диаметр диафиза.	12	—	12	—
3. Наименьшая окружность диафиза.	45	—	47	—
Локтевая кость.				
1. Наибольшая длина.	279	—	288	—
2. Физиологическая длина.	243	—	255	—
11. Переднезадний диаметр диафиза.	16,5	—	15	—
12. Поперечный диаметр диафиза.	20	—	20	—
13. Верхний поперечный диаметр диафиза.	24,5	—	21	—
14. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	30	—	27	—
Наименьшая окружность диафиза.	40	—	40	—
Крестец.				
2. Передняя прямая длина.	—	—	—	—
5. Передняя прямая ширина.	—	—	—	—
1. Дуговая длина.	—	—	—	—
Таз.				
2. Наибольшая ширина таза.	—	315	270	243
1. Высота таза.	—	234	224	—
12. Ширина подвздошной кости	—	—	175	166
Бедренная кость.				
1. Наибольшая длина.	496	471	484	—
2. Длина в естественном положении.	493	471	480	—
21. Мышечковая ширина.	—	86,5	84	—
6. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	34	33	26	—
7. Поперечный диаметр середины диафиза.	28	30,5	28	—
10. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	30	31	24	—
9. Верхний поперечный диаметр диафиза.	36	37	34	—
8. Окружность середины диафиза.	98	101	87	—
Головка.	50	50,5	50	—

	б/н кв. ГД 10 — 13/1	б/н кв. ГД 10 — 13/2	б/н кв. В13	б/н кв. Г13
Большая берцовая кость.				
1а. Наибольшая длина.	—	382	404	—
1. Полная длина.	—	375	397	394
5. Наибольшая ширина верхнего эпифиза	—	79	81	79
6. Наибольшая ширина нижнего эпифиза.	—	56	57	—
8. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	—	32	30,5	32
9. Поперечный диаметр середины диафиза.	—	23	23	25
8а. Сагиттальный диаметр на уровне питательного отверстия.	—	40	35	36,5
9а. Поперечный диаметр на уровне питательного отверстия.	—	25	24	27
10. Округлость середины диафиза.	—	86,5	86	92
10б. Наименьшая округлость диафиза.	—	81	78	81
Реконструированная прижизненная длина тела (см)	180,1	172,9	177,2	176,0

Таблица 5. Индивидуальные данные по остеометрии женщин.

	Погр. 15.	Погр. 24.	Погр. 35.	Погр. 39.	Погр. 43.	Погр. 53.	Погр. 69.	Погр. 78.
Ключица								
1. Наибольшая длина.	131	133	126	146	129	145	122	—
6. Округлость середины диафиза	38	30	36	39	40	36	34	—
Плечевая кость								
1. Наибольшая длина.	308	300	293	328	302	315	285	—
2. Вся длина.	302	296	289	324	297	310	281	—
3. Верхняя эпифизарная ширина.	—	43	49	—	—	50	43	—
4. Нижняя эпифизарная ширина.	65	54	58	66	55	62	55,5	—
5. Наибольший диаметр середины диафиза.	21	19	22	25	22,5	20	20	—
6. Наименьший диаметр середины диафиза.	17	14	17	19	16,5	18	14	—
7а. Округлость середины диафиза.	62	58	66	75	65	63	57	—
7. Наименьшая округлость диафиза.	60	54	60	69	62	61	54	—
Лучевая кость								
1. Наибольшая длина.	229	224	216	245	220	236	213	251
4. Поперечный диаметр диафиза.	15	15	16,5	18,5	17	14,5	14	16,5
5. Сагиттальный диаметр диафиза.	10,3	10	10,5	12	10,7	10	9	12,5
3. Наименьшая округлость диафиза.	39	40	40	44	40	40	39	42
Локтевая кость.								
1. Наибольшая длина.	243	242	237	269	239	—	236	270
2. Физиологическая длина.	216	210	205	230	210	—	208	240

	Погр. 15.	Погр. 24.	Погр. 35.	Погр. 39.	Погр. 43.	Погр. 53.	Погр. 69.	Погр. 78.
11. Переднезадний диаметр диафиза.	13	11,5	13	15	12,5	—	10,5	13,5
12. Поперечный диаметр диафиза.	14,7	13	17	18	17	—	15	16
13. Верхний поперечный диаметр диафиза.	20	18	21	20,5	18	—	17,5	20
14. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	20,5	22	23,5	25,5	21,5	—	22	23
Наименьшая окружность диафиза.	34	31	40	39	34	—	35	40
Крестец.								
2. Передняя прямая длина.	—	—	102	—	110	119	—	110
5. Передняя прямая ширина.	—	—	112	—	124	115	—	113
1. Дуговая длина.	—	—	—	—	129	—	—	111
Таз.								
2. Наибольшая ширина таза.	—	236	264	—	272	280	—	260
1. Высота таза.	—	193	199	—	215	218	192	211
12. Ширина подвздошной кости	—	144	150	—	—	—	144,5	157
Бедренная кость.								
1. Наибольшая длина.	—	421	400	450	417	420	393	464
2. Длина в естественном положении.	—	415	396	448	414	417	388	460
21. Мышечковая ширина.	—	75,5	76	—	75	78	70	81
6. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	—	25	26	29	28	25	24	29
7. Поперечный диаметр середины диафиза.	—	21	24	28	27	30	23,5	24
10. Верхний сагиттальный диаметр диафиза.	—	23	23,5	25	26	24	20,5	25
9. Верхний поперечный диаметр диафиза.	—	26	28	32	30	32	27,5	26,5
8. Окружность середины диафиза.	—	74	80	90	85	89	74	84
Головка.	—	41,5	43	50	43	48	40	43,5
Большая берцовая кость.								
1а. Наибольшая длина.	—	343	314	358	340	343	308	382
1. Полная длина.	—	338	310	350	335	338	302	378
5. Наибольшая ширина верхнего эпифиза	—	69	69	81	71	72	64	72
6. Наибольшая ширина нижнего эпифиза.	—	49	51	54	52	51	44	52
8. Сагиттальный диаметр середины диафиза.	—	26	25	34	29	29	25,5	29
9. Поперечный диаметр середины диафиза.	—	17,2	20	20	20	21	18	24
8а. Сагиттальный диаметр на уровне питательного отверстия.	—	29	29	35	32	33	27	34,5
9а. Поперечный диаметр на уровне питательного отверстия.	—	19,5	22	23	21	22,5	19	24
10. Окружность середины диафиза.	—	70	71	86	80	84	67	82
10б. Наименьшая окружность диафиза.	—	63	68	78	72	77	66	74
Реконструированная прижизненная длина тела (см)	161,8	158,8	152,8	163,9	157,9	158,7	150,9	169,0

Заключение

Изучив два средневековых некрополя мы пришли к следующему заключению.

В изученной нами серии из Кашинского Кремля (г. Кашин, Тверская область) датируемой XV—XVIII веками, нами было определено 188 индивидов. Из взрослого населения в 131 индивид — 100 принадлежали мужчинам.

Остеологический анализ показал, что и у мужчин и у женщин удлинены проксимальные части конечностей. Рост у мужчин в целом выше среднего, у женщин наоборот — ниже среднего.

Для данного населения характерны заболевания зубно-челюстного аппарата. Отмеченные травмы носят бытовой характер.

Краниологический анализ показал, что мужская часть выборки мезокранная, мезенная, с хорошей горизонтальной профилировкой лицевого скелета. Согласно сравнительному анализу при помощи канонического метода, серия из Кашина близка к таковым из Смоленска, Полоцка и Старой Руссы. Захороненные на территории Кашинского Кремля мужчины имеют несомненную связь с населением Новгородских и Полоцких Земель. Это в какой-то мере подтверждается и так называемыми «новгородскими жальниками».

Северо-западные русские имеют своеобразный одонтологический комплекс и в антропологическом отношении неоднородны. Поэтому понятно сближение населения Кашина по разным одонтологическим признакам с разными группами русских из разных областей, что отражает различные антропологические компоненты, участвовавшие в формировании русских, и в том числе населения Тверской земли.

В серии проявляется среднеевропейский одонтологический тип: пониженные (иногда до отсутствия) частоты восточных особенностей, северо-восточный реликтовый: пониженная частота 2medII (что может быть связано с малочисленностью выборки). Отличительными чертами населения Кашина от практически всех сравниваемых групп являются понижен-

ные частоты редуцированных вторых верхних моляров и вторых четырехбугорковых моляров. Также население города Кашин XV—XVII веков характеризуется низкой частотой лопатообразных резцов, средней частотой бугорка Карабелли, верхними молярами с малоредуцированным гипоконусом и низкими частотами нижних первых и вторых четырехбугорковых моляров, отсутствием ключевых «восточных» признаков — коленчатой складки метаконида, дистального гребня тригонида, шестибугорковых первых моляров. Абсолютные размеры зубов позволяют отнести изученную выборку к микродонтным популяциям.

Среди современного населения одонтологическая серия из Кашина в большей степени тяготеет к населению Новгородской, Ярославской, Псковской, Тверской областям, что может отражать исторические контакты этих территорий, что частично подтверждается и краниологическими данными.

Библиография

АКСЯНОВА Г.А., ГЕЛЬДЫЕВА Г. Морфологические особенности зубной системы населения античного времени северо-запада Туркменистана // На путях биологической истории человечества. Том 2. М., 2002. С. 5–55.

АКСЯНОВА Г.А., ЗУБОВ А.А., СЕГЕДА С.П., ПЕСКИНА М.М., ХАЛДЕЕВА Н.И. Русские // Этническая одонтология СССР / Отв. ред. А.А. Зубов, Н.И. Халдеева. М.: ИЭ АН СССР, 1979. С. 9–31.

АЛЕКСЕЕВ В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М., 1966, 251 с.

АЛЕКСЕЕВ В.П., ДЕБЕЦ Г.Ф. Краниометрия. М., 1964. С.29-40.

АНДРЕЕВ С.Е. Отчет об археологических исследованиях на участке строительства жилого дома по ул. Л. Толстого, 6 в г. Кашине Тверской области в 2012 г.// Архив ИА РАН. Р-1.

АНДРЕЕВ С.Е. Археологические исследования в Кашинском Кремле в 2012 году: предварительные итоги. // Тверской археологический сборник, вып. 10, том II, Тверь. 2015. С. 331-341.

ВАЩАЕВА В.Ф. Одонтологическая характеристика русских, западных и северо-западных областей РСФСР // Вопросы антропологии. Вып. 56. 1977а. С. 102–111.

ВАЩАЕВА В.Ф. Одонтологическая характеристика русских центральных, южных и северных областей европейской части РСФСР // Вопросы антропологии. Вып. 57. 1977б. С.133–142.

ГРАВЕРЕ Р.У. Формирование одонтологических комплексов северо-западных русских // Балты, славяне, прибалтийские финны. Рига: Зинатне, 1990.

ГРАВЕРЕ Р.У. Одонтологический аспект этногенеза и этнической истории восточнославянских народов // Восточные славяне. Антропологическая и этническая история. М.: Научный мир, 1999. С. 205–218.

ГРАВЕРЕ Р. У. Этническая одонтология латышей. Рига: Зинатне, 1987.

ЗЕМЩИНА // Большая российская энциклопедия:

[в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. — М.: Большая российская энциклопедия, 2004—2017.

ЗУБОВ А.А. Одонтология, методика одонтологических исследований. М.: Наука, 1968а.

ЗУБОВ А.А. Некоторые данные одонтологии к проблеме эволюции человека и его рас // Проблемы эволюции человека и его рас. М.: Наука, 1968б. С. 5–123.

ЗУБОВ А.А. Некоторые данные одонтологии к проблеме эволюции человека и его рас // Проблемы эволюции человека и его рас. М.: Наука, 1968б. С. 5–123.

ЗУБОВ А.А. Этническая одонтология. М.: Наука, 1973.

ЗУБОВ, 1979 см. Аксянова и др. 1979.

ЗУБОВ А.А. Географическая изменчивость одонтологических комплексов финно-угорских народов // Финно-угорский сборник. М.: Наука, 1982. С. 134–148.

ЗУБОВ А.А. Методологическое пособие по антропологическому анализу одонтологических материалов. М., 2006.

ЗУБОВ А.А., ХАЛДЕЕВА Н.И. Одонтология в современной антропологии. М.: Наука, 1989.

ЗУБОВ А.А., ХАЛДЕЕВА Н.И. Одонтология в антропogenетике. М.: Наука, 1993.

ИВАНОВА А.Б. Отчет об археологических разведках на территории Тверской области в 2009 г. Реконструкция Московского шоссе в г. Твери, шурф для сооружения фундамента постамента памятника благоверной княгине Анне Кашинской в г. Кашине Тверской области // Архив ИА РАН. Р-1.

КАШИН, ГОРОД // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.

КИРПИЧНИКОВ А.Н. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси IX–XIII вв. Л., 1971.

КЛЮГ Э. Княжество Тверское (1247—1485 гг.). — Тверь: РИФ Лтд., 1994. — 432 с. — (Библиотека Тверского края). — С. 390.

КОМАРОВ С.Г., ВАСИЛЬЕВ С.В. Краниологическое исследование группы лиц, погребенных в некрополях на территории Нижегородского Кремля. // Вестник антропологии. Изд. ИЭА РАН, №1 (27), 2014, С. 93-112.

КУЧКИН В.А. Формирование государственной территории Северо-Восточной Руси в X-XIV вв. – М.: Наука, 1984. – 349 с.

МОКЕЕВ Г.Я. Кашин. Величие и нищета // Памятники Отечества, 1990, № 2. С. 85-94.

НЕРОЗНАК В. П. Названия древнерусских городов. — М.: Наука, 1983. — С. 84.

ОКШОТТ ЭВАРТ. Археология оружия. От бронзового века до эпохи Ренессанса. М.; 2006.

ПАНОВА Т.Д. Царство смерти. Погребальный обряд средневековой Руси XI-XVI веков. М.: «Радуница», 2004. С. 70–76.

ПЕСКИНА М.Ю. Морфология зубов русских Московской области. Рукопись диплома, хранящаяся на каф. антропологии биол. ф-та МГУ, 1976.

ПОЛНОЕ СОБРАНИЕ РУССКИХ ЛЕТОПИСЕЙ: Т. 25: Московский летописный свод конца XV века. М.—Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1949. — 463 с.

ПОСПЕЛОВ Е. М. Историко-топонимический словарь России. Досоветский период. — М.: Профиздат, 2000. — С. 99.

ПОСТНИКОВ С.Н. 1970 г. // Архив Кашинского краеведческого музея –филиала ТГОМ, Папка 7.

РОМАНОВА Е.А. Поливная посуда XIV–XVI вв. из раскопок в Твери // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 23. Великий Новгород, 2009. С. 327–330, 332–333.

САЛИВОН И.И., ТЕГАКО Л.И., МИКУЛИЧ А.И. Очерки по антропологии Белоруссии. Минск: Наука и техника, 1976.

СЕГЕДА С.П., 1979 см. Аксянова и др. 1979.

СМИРНОВ Ю. М. Пешком по Тверской области: Топонимические заметки краеведа. — Тверь: Изд-во ГЕРС, 2000. — 412 с.

СССР. АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ СОЮЗНЫХ РЕСПУБЛИК НА 1 ЯНВАРЯ 1980 ГОДА / Сост. В. А. Дударев, Н. А. Евсева. — М.: Известия, 1980. — 702 с. — С. 132.

СУВОРОВА Н.А. Одонтологическая характеристика средневекового населения г. Дмитров Московской области // Вестник антропологии. 15 (Часть 2). 2007. С. 378–394.

ХАЛДЕЕВА Н.И. Эпохальная динамика одонтологиче-

ческих признаков в ряде древних и современных популяций на территории Советского союза. Автореф. дис. на соиск. учен. степ. к.и.н. / АН СССР, 1968.

ХАЛДЕЕВА Н.И. К вопросу о взаимоотношениях одонтологических комплексов в контактных зонах (на примере русских Псковской области) // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. М., 1986. С. 53–62.

ХАРИТОНОВ Г.В., ХАРИТОНОВА Н.А. Раскопки в г. Кашине // АО–1973. М., 1974.

ХАРЛАМОВА Н.В. Одونتология тверского населения XVI–XVIII веков // Вестник МГУ. Серия 23. Антропология. № 1. 2010. С. 91–94.

ХАРЛАМОВА Н.В. Средневековое население Ярославля по данным одонтологии // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда. Том 4. 2014. С. 247–248

ЭТНИЧЕСКАЯ ОДОНТОЛОГИЯ СССР / Отв. ред. А.А. Зубов, Н.И. Халдеева. М.: ИЭ АН СССР, 1979.

BUIKSTRA J.E., UBELAKER D. Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains // Archaeological Survey. Research Series, 1994. N 44. 264 p.

BORUTSKAYA S.B., VASILYEV S.V., YEMIALYANCHYK V.A. The Population of Polotsk in the 17-18th Centuries According to Anthropological Data. // International journal of anthropology. 2015, Vol. 30, №1, 27-42 pp.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
----------------	---

ЧАСТЬ 1. КАШИНСКИЙ КРЕМЛЬ

Глава 1. Археологические исследования в Кашинском кремле в 2012 году	10
<i>С.Е. Андреев</i>	
Глава 2. Описание погребений Кашин — 2012. Кашинский кремль	20
<i>С.Е. Андреев</i>	
Глава 3. Антропологическое исследование	41
<i>С.В. Васильев, С.Б. Боруцкая</i>	

ЧАСТЬ 2. МОНАСТЫРЬ СВЯТОГО СИМЕОНА СТОЛПНИКА

Глава 1. Археологические исследования в г. Кашин в 2016 г.	54
<i>Н.Е. Персов, В.В. Солдатенкова</i>	
Глава 2. Одонтологическая характеристика населения позднесредневекового Кашина (по материалам Симеоновского раскопа — 1)	64
<i>Н.В. Харламова</i>	
Приложение I. Половозрастные определения и описание патологий и аномалий на костях из погребений могильника Кашинский Кремль, раскоп Воскресенский I (ТАЭ 2012)	88
<i>С.В. Васильев, С.Б. Боруцкая</i>	
Приложение II. Половозрастные определения и описание патологий и аномалий на костях из погребений некрополя из г. Кашин по ул. Карла Маркса, 31 на территории объекта археологического наследия «Посад г. Кашина, XIII–XIX вв.»	102
<i>С.В. Васильев, С.Б. Боруцкая</i>	
Приложение III. Индивидуальные краниометрические характеристики	106
<i>С.В. Васильев</i>	
Приложение IV. Индивидуальные остеометрические характеристики	114
<i>С.Б. Боруцкая</i>	
Заключение	124
Библиография	126

Научное издание.

Утверждено к печати Ученым Советом Института этнологии и антропологии РАН им. Н. Н. Миклухо-Маклая.

Васильев С.В., Боруцкая С.Б., Харламова Н.В.,
Андреев С.Е., Персов Н.Е., Солдатенкова В.В.

Палеоантропология города Кашин XV—XVII вв.

**Серия «Палеоантропология средневековых городов
и селений России»**

Выпускающий редактор
д.и.н. С.В. Васильев
Автор верстки С.А. Ермаков
Автор обложки С.В. Васильев

Подписано в печать 30.10.2020. Формат 70х90/16.
Печ. л. 8. Тираж 500 экз. Заказ G-5560.

Отпечатано в типографии ООО «Буки Веди»
117246, г. Москва, проезд Научный, д. 19, этаж 2, ком. 6Д, оф. 20