

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ТЮМЕНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

**ВЕСТНИК АРХЕОЛОГИИ, АНТРОПОЛОГИИ  
И ЭТНОГРАФИИ**

*Сетевое издание*

**№ 3 (70)  
2025**

ISSN 2071-0437 (online)

Выходит 4 раза в год

**Главный редактор:**

Зах В.А., д.и.н., ТюмНЦ СО РАН

**Редакционный совет:**

Молодин В.И., председатель совета, акад. РАН, д.и.н., Ин-т археологии и этнографии СО РАН;  
Добровольская М.В., чл.-кор. РАН, д.и.н., Ин-т археологии РАН;  
Бауло А.В., д.и.н., Ин-т археологии и этнографии СО РАН;  
Бороффка Н., PhD, Германский археологический ин-т, Берлин (Германия);  
Епимахов А.В., д.и.н., Ин-т истории и археологии УрО РАН;  
Кокшаров С.Ф., д.и.н., Ин-т истории и археологии УрО РАН; Кузнецов В.Д., д.и.н., Ин-т археологии РАН;  
Лахельма А., PhD, ун-т Хельсинки (Финляндия); Матвеева Н.П., д.и.н., ТюмГУ;  
Медникова М.Б., д.и.н., Ин-т археологии РАН; Томилов Н.А., д.и.н., Омский ун-т;  
Хлахула И., Dr. hab., ун-т им. Адама Мицкевича в Познани (Польша); Хэнкс Б., PhD, ун-т Питтсбурга (США);  
Чикишева Т.А., д.и.н., Ин-т археологии и этнографии СО РАН

**Редакционная коллегия:**

Дегтярева А.Д., зам. гл. ред., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Костомарова Ю.В., отв. секретарь, ТюмНЦ СО РАН;  
Пошехонова О.Е., отв. секретарь, ТюмНЦ СО РАН; Лискевич Н.А., отв. секретарь, к.и.н., ТюмНЦ СО РАН;  
Агапов М.Г., д.и.н., ТюмГУ; Адаев В.Н., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН;  
Бейсенов А.З., к.и.н., НИЦИА Бегазы-Тасмола (Казахстан); Валь Й., PhD, О-во охраны памятников  
Штутгарта (Германия); Зимина О.Ю., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Ключева В.П., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН;  
Крийска А., PhD, ун-т Тарту (Эстония); Крубези Э., PhD, проф., ун-т Тулузы (Франция);  
Кузьминых С.В., к.и.н., Ин-т археологии РАН; Перерва Е.В., к.и.н., Волгоградский ун-т;  
Печенкина К., PhD, ун-т Нью-Йорка (США); Пинхаси Р., PhD, ун-т Дублина (Ирландия);  
Рябогина Н.Е., к.г.-м.н., ун-т Гетеборга; Слепченко С.М., к.б.н., ТюмНЦ СО РАН;  
Ткачев А.А., д.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Хартанович В.И., к.и.н., МАЭ (Кунсткамера) РАН

Утвержден к печати Ученым советом ФИЦ Тюменского научного центра СО РАН

Сетевое издание «Вестник археологии, антропологии и этнографии»  
зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций; регистрационный номер: серия Эл № ФС77-82071 от 05 октября 2021 г.

Адрес: 625008, Червишевский тракт, д. 13, e-mail: [vestnik.ipos@inbox.ru](mailto:vestnik.ipos@inbox.ru)

Адрес страницы сайта: <http://www.ipdn.ru>

© ФИЦ ТюмНЦ СО РАН, 2025

**FEDERAL STATE INSTITUTION  
FEDERAL RESEARCH CENTRE  
TYUMEN SCIENTIFIC CENTRE  
OF SIBERIAN BRANCH  
OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES**

# **VESTNIK ARHEOLOGII, ANTROPOLOGII I ETNOGRAFII**

ONLINE MEDIA

**№ 3 (70)  
2025**

ISSN 2071-0437 (online)

There are 4 numbers a year

**Editor-in-Chief**

Zakh V.A., Doctor of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

**Editorial Council:**

Molodin V.I. (Chairman of the Editorial Council), member of the RAS, Doctor of History,  
Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (Novosibirsk, Russia)  
Dobrovolskaya M.V., Corresponding member of the RAS, Doctor of History,  
Institute of Archaeology of the RAS (Moscow, Russia)  
Baulo A.V., Doctor of History, Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (Novosibirsk, Russia)  
Boroffka N., PhD, Professor, Deutsches Archäologisches Institut (German Archaeological Institute) (Berlin, Germany)  
Chikisheva T.A., Doctor of History, Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (Novosibirsk, Russia)  
Chlachula J., Doctor hab., Professor, Adam Mickiewicz University in Poznan (Poland)  
Epimakhov A.V., Doctor of History, Institute of History and Archeology Ural Branch RAS (Yekaterinburg, Russia)  
Koksharov S.F., Doctor of History, Institute of History and Archeology Ural Branch RAS (Yekaterinburg, Russia)  
Kuznetsov V.D., Doctor of History, Institute of Archeology of the RAS (Moscow, Russia)  
Hanks B., PhD, Professor, University of Pittsburgh (Pittsburgh, USA)  
Lahelma A., PhD, Professor, University of Helsinki (Helsinki, Finland)  
Matveeva N.P., Doctor of History, Professor, University of Tyumen (Tyumen, Russia)  
Mednikova M.B., Doctor of History, Institute of Archaeology of the RAS (Moscow, Russia)  
Tomilov N.A., Doctor of History, Professor, University of Omsk

**Editorial Board:**

Degtyareva A.D., Vice Editor-in-Chief, Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)  
Kostomarova Yu.V., Assistant Editor, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)  
Poshekhonova O.E., Assistant Editor, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)  
Liskevich N.A., Assistant Editor, Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)  
Agapov M.G., Doctor of History, University of Tyumen (Tyumen, Russia)  
Adaev V.N., Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)  
Beisenov A.Z., Candidate of History, NITSIA Begazy-Tasmola (Almaty, Kazakhstan),  
Crubezy E., PhD, Professor, University of Toulouse (Toulouse, France)  
Kluyeva V.P., Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)  
Kriiska A., PhD, Professor, University of Tartu (Tartu, Estonia)  
Kuzminykh S.V., Candidate of History, Institute of Archaeology of the RAS (Moscow, Russia)  
Khartanovich V.I., Candidate of History, Museum of Anthropology and Ethnography RAS Kunstkamera  
(Saint Petersburg, Russia)  
Pechenkina K., PhD, Professor, City University of New York (New York, USA)  
Pererva E.V., Candidate of History, University of Volgograd (Volgograd, Russia)  
Pinhasi R., PhD, Professor, University College Dublin (Dublin, Ireland)  
Ryabogina N.Ye., Candidate of Geology, Göteborgs Universitet (Göteborg, Sweden)  
Slepchenko S.M., Candidate of Biology, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)  
Tkachev A.A., Doctor of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)  
Wahl J., PhD, Regierungspräsidium Stuttgart Landesamt für Denkmalpflege  
(State Office for Cultural Heritage Management) (Stuttgart, Germany)  
Zimina O.Yu., Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Address: Chervishevskiy trakt, 13, Tyumen, 625008, Russian Federation; mail: [vestnik.ipos@inbox.ru](mailto:vestnik.ipos@inbox.ru)

URL: <http://www.ipdn.ru>

## АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДНЕГО ПРИИРТЫШЬЯ VI–XIII вв. ПО ДАННЫМ ОДОНТОЛОГИИ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ)

*Статья посвящена реконструкции процессов формирования населения подтаежного и лесостепного Прииртышья раннего и развитого средневековья на основе анализа новых одонтологических выборок потчевашской (29 индивидов) и усть-ишимской (49 индивидов) культур. Характеристика групп по расширенной одонтологической программе и последующее статистическое сопоставление с группами раннего железного века и новыми авторскими данными (275 индивидов) — сериями эпохи Великого переселения народов и средневековья Западной Сибири — позволили предварительно заключить, что антропологический состав лесостепного населения Среднего Прииртышья VI — начала IX в. сформировался на основе саргатских групп Тоболо-Иртышья, населявших эти территории в предшествующий период. По-видимому, распространение материальной культуры тюркоязычных групп в лесостепи Тоболо-Иртышья не повлияло на антропологический состав потчевашского населения. Различается антропологический состав подтаежных и лесостепных групп Среднего Прииртышья. В составе более поздней усть-ишимской группы IX–XIII вв. из подтаежной части возрастает частота признаков восточной ориентации.*

**Ключевые слова:** *Западная Сибирь, эпоха Великого переселения народов, средневековье, биологическая антропология, потчевашская культура, усть-ишимская культура.*

**Ссылка на публикацию:** Слепцова А.В. Антропологический состав населения Среднего Прииртышья VI–XIII вв. по данным одонтологии (предварительные результаты) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2025. 3. С. 137–149. <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2025-70-3-12>

### Введение

По археологическим данным, на рубеже II/III–IV вв. заканчивается существование саргатской культуры, представители которой на протяжении раннего железного века занимали обширные территории от восточных предгорий Урала на западе до Барабинской лесостепи на востоке. После распада саргатской культурной общности культуры эпохи Великого переселения народов, раннего и развитого средневековья определяются проникновением на территории Тоболо-Иртышья кочевнических групп, миграциями таежного населения и формированием новых коллективов. Особый интерес представляют южно-таежное и лесостепное Прииртышье и происходящие там историко-культурные процессы. Исследуемый регион характеризуется в IV–VI вв. формированием карымских древностей [Матвеева и др., 2024], а затем сменяющимися друг друга древностями потчевашской (VI — начало IX в.) и усть-ишимской (IX–XIII вв.) культур [Могильников, 1987; Конилов, 2007].

Б.А. Кониловым сделан вывод о формировании потчевашской культуры на кулайской основе из-за сходства кулайских и потчевашских древностей по материалам опорного могильника Окунево III [Конилов, 2007, с. 249]. В сложении потчевашской культуры отмечается роль саргатских, кашинских и богочановских традиций раннего железного века [Конилов, 2007; Могильников, 1987, с. 192–193], а также карымских таежных мигрантов IV–VI вв. [Данченко, 2008]. К началу X в. в результате взаимодействия оставшихся в Прииртышье потчевашских групп, представителей кинтусовского этапа нижнеобской историко-культурной общности и носителей сросткинской культуры на территории лесостепного Прииртышья формируется усть-ишимская культура [Конилов, 2007, с. 253–254]. Ряд ученых находят аналогии материальной культуре усть-ишимских групп у южных хантов, предполагая миграции последних в Прииртышье [Молодин, 2005; Конилов, 2007]. Отдельный дискуссионный вопрос — роль кочевников Казахстана и Алтая в этнокультурных процессах, протекавших на территории Омского Прииртышья в X–XIV вв. Часть исследователей предлагают рассматривать южно-таежное Прииртышье как северную провинцию сросткинской культуры [Татауров, Тихонов, 2021]. Другие же полагают что, несмотря на то что отдельные элементы тюркских традиций проникали в лесостепную и подтаежную зоны Прииртышья с VII–VIII вв. [Зеленков и

др., 2025], до прихода кыпчаков в XIII в. роль кочевников ограничивается торговлей и военными столкновениями [Коников, 2021].

Материалы Тоболо-Иртышья активно обсуждаются в работах палеогенетиков в контексте гипотезы о урало-западносибирской прародине венгров [Szeifert et al., 2022; Вязов и др., 2024; Gyuris et al., 2024]. Недавнее палеогенетическое исследование, предпринятое с привлечением потчевашских (1 образец из Викуловского могильника) и усть-ишимских (5 образцов из Иванова Мыса; 3 образца из Паново 1) материалов, не подтвердило гипотезу о миграции населения Среднего Прииртышья на запад [Gyuris et al., 2024; Вязов и др., 2024].

Привлечение антропологических данных способно прояснить имеющиеся дискуссионные вопросы. Первые серии представителей средневекового населения Среднего Прииртышья описаны А.Н. Багашевым [1998]. Позже выборка усть-ишимской культуры проанализирована повторно О.Е. Пошехоновой с учетом новых краниологических материалов [2011а]. Результаты краниометрического анализа показали, что на рубеже I–II тыс. в лесостепном и южно-таежном Прииртышье проживало население, многокомпонентное по составу [Багашев, 1988, 2017; Пошехонова, 2011а]. Серии характеризуются сочетанием монголоидных (низкая черепная коробка, широкое лицо, уплощенное переносье, слабая горизонтальная профилированность, малый угол выступания носа) и европеоидных (малая высота лица и носа, низкие орбиты) черт. Сходство с низкими монголоидами раннего железного века позволило сделать вывод об автохтонности населения. Результаты краниометрических исследований свидетельствуют о несомненном участии усть-ишимской группы в формировании антропологического состава тоболо-иртышских татар.

Цель работы — реконструировать процессы формирования населения подтаежного и лесостепного Прииртышья раннего и развитого средневековья на основе анализа новых одонтологических данных. Для этого сформированы сборные серии потчевашской и усть-ишимской культур, которые были изучены по расширенной одонтологической программе и сопоставлены с синхронными и диахронными группами Западной Сибири и сопредельных территорий методами многомерной статистики. Исходя из имеющихся одонтологических данных можно прояснить только часть дискуссионных вопросов, определить степень участия саргатского населения раннего железного века в формировании групп Среднего Прииртышья эпохи Великого переселения народов, раннего и развитого средневековья и проследить хронологическую динамику антропологического состава групп Среднего Прииртышья в эпоху Великого переселения народов, раннего и развитого средневековья.

### Материалы и методы

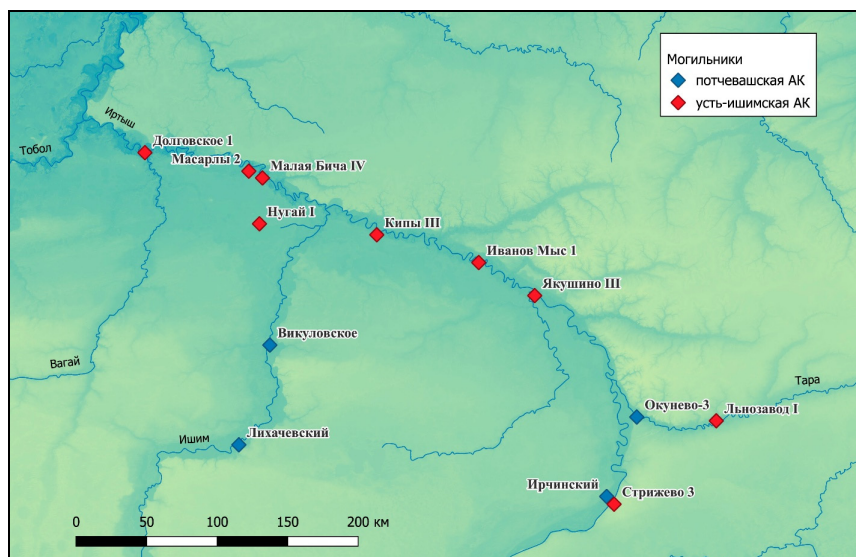
Исследованные материалы включают в себя зубы 78 индивидов из краниологических коллекций Томского государственного университета, Тюменского научного центра СО РАН, НИИ и Музея антропологии МГУ имени М.В. Ломоносова (рис. 1, табл. 1). Материалы по потчевашской культуре VI — начала IX в. составляют сборную серию из 29 индивидов, происходящих из могильников лесостепного Прииртышья: Викуловское, Ирчинский, Лихачевский и наиболее многочисленный (23 инд.) Окунево III. Серия по усть-ишимской культуре IX–XIII вв. включает 49 индивидов из могильников подтаежной зоны Прииртышья: Долговское 1, Иванов Мыс, Кипы III, Кипо-Кулары I, II, Лынозавод 1, Малая Бича IV, Масарлы 1 и Нугай I, Стрижево 3 и Якушино III. Сохранность антропологического материала неудовлетворительная, отмечена частая посмертная утрата фронтальных зубов.

Антропологические данные проанализированы по стандартной одонтологической программе [Зубов, 1968, 2006], с учетом фенотипов, маркирующих архаичную составляющую [Зубова, 2013]. Для подсчета частот признаков использовался индивидуальный метод, когда учитывалась максимальная степень выраженности признака на ключевом зубе, без учета стороны их локализации. Для увеличения числа наблюдений учитывались случаи, когда один из зубов-антимеров отсутствовал. Объединены данные по женским, мужским и детским черепам, а также индивидам, пол которых определить не удалось. Полученные данные обрабатывались различными статистическими методами. На первом этапе при анализе различий между одонтологическими характеристиками исследуемых в данной работе групп потчевашской и усть-ишимской культур достоверность различий оценивалась по результатам попарного межгруппового сопоставления на основе критерия  $\chi^2$  (хи-квадрат) без поправки Йейтса на непрерывность. Статистически значимым считалось значение  $p \leq 0,05$ .

На втором этапе фенетические дистанции между сериями эпохи Великого переселения народов и средневековья рассчитывались при помощи средней меры расхождения Смита (MMD) [Sjøvold, 1973, 1977], с использованием пакета AnthroMMD для программной среды R [Santos, 2018]. При расчете фенетических дистанций MMD частоты одонтологических признаков подвер-

## Антропологический состав населения Среднего Прииртышья VI–XIII вв. по данным одонтологии...

гались угловой трансформации с использованием поправки Фримана — Тьюки. Визуализация фенетических дистанций проводилась с помощью иерархической кластеризации методом Уорда. Для сравнения привлекались опубликованные данные бахмутинской культуры III–V вв. из Бирского могильника [Лейбова, 2022] и новые авторские данные по 275 индивидам из памятников эпохи Великого переселения народов и средневековья с территории Тоболо-Иртышья, Сургутского, Новосибирского и Томского Приобья (табл. 2).



**Рис. 1.** Расположение могильников потчевашской и усть-ишимской культур, из которых происходит проанализированный антропологический материал.

**Fig. 1.** Location of burial grounds of the Potchevash and Ust-Ishim Cultures, the source of analyzed anthropological sample.

Таблица 1

### Сводные данные о палеоантропологических материалах потчевашской и усть-ишимской культур Среднего Прииртышья, используемых в работе

Table 1

Dental samples of the Middle Irtysh Potchevash and Ust-Ishim Culture analyzed in the study

| Могильник                     | Локализация могильника           | Автор и год раскопок                       | Место хранения                                                                  | Количество |
|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Потчевашская культура</b>  |                                  |                                            |                                                                                 |            |
| Викуловское                   | Тюменская обл., Викуловский р-н  | Илюшина В.В., 2008                         | ТюмНЦ СО РАН, кол. 91                                                           | 3          |
| Ирчинский                     | Омская обл., Большереченский р-н | Могильников В.А., 1969; Конилов Б.А., 1993 | НИИИМА МГУ, КО № 226/2<br>ТюмНЦ СО РАН, кол. 175                                | 2          |
| Лихачевский                   | Тюменская обл., Абатский р-н     | Генинг В.Ф., 1964                          | НИИИМА МГУ, КО № 237/7                                                          | 1          |
| Окуново 3                     | Омская обл., Муромцевский р-н    | Могильников В.А., 1968; 1972               | НИИИМА МГУ, КО № 238/6<br>КА ТГУ, 1248-1255, 1259, 1260, 1919-1923, 7 из запаса | 23         |
| <b>Усть-ишимская культура</b> |                                  |                                            |                                                                                 |            |
| Долговское 1                  | Омская обл., Знаменский р-н      | Адамов А.А., 1999                          | ТюмНЦ СО РАН, кол. 52                                                           | 1          |
| Иванов Мыс 1                  | Омская обл., Тевризский р-н      | Конилов Б.А., 1991                         | ТюмНЦ СО РАН, кол. 29                                                           | 13         |
| Кипы III                      | »                                | » 1984                                     | КА ТГУ, 3602, 3609, 3611, 3612, 3614-3617                                       | 8          |
| Кипы-Кулары I, II             | »                                | » 1978                                     | КА ТГУ, 2201-3, 2198                                                            | 4          |
| Лыозавод 1                    | Омская обл., Муромцевский р-н    | Прищенко С.В., 1995                        | ТюмНЦ СО РАН, кол. 43                                                           | 1          |
| Малая Бича IV                 | Омская обл., Усть-Ишимский р-н   | Конилов Б.А., 1983; Зотов И.А., 2019       | КА ТГУ, 3604-3607; ТюмНЦ СО РАН, кол. 174                                       | 6          |
| Масарлы 2                     | Тюменская обл., Вагайский р-н    | Адамов А.А., 1992                          | ТюмНЦ СО РАН, кол. 9                                                            | 9          |
| Нугай I                       | »                                | » 1993                                     | » кол. 12                                                                       | 4          |
| Стрижево 3                    | Омская обл., Нижнеомский р-н     | Погодин Л.И., 1987                         | » кол. 23                                                                       | 2          |
| Якушино III                   | Омская обл., Знаменский р-н      | » 1999                                     | » кол. 84                                                                       | 1          |
| Итого                         |                                  |                                            |                                                                                 | 78         |

На третьем этапе исследований для реконструкции синхронных и диахронных популяционных связей населения Среднего Прииртышья раннего и развитого средневековья хронологический и территориальный сопоставительный фон был значительно расширен. Помимо 8 серий эпохи Великого переселения народов и средневековья привлечены опубликованные сравнительные материалы по 30 выборкам раннего железного века с территории Алтае-Саянского нагорья, Тувы, Хакаско-Минусинской котловины, Кузнецкой котловины, Тоболо-Иртышского междуречья, Барабинской лесостепи, Верхнего и Среднего Приобья, Восточного Приаралья, Западного и Центрального Казахстана, Притяньшанья, Нижнего Поволжья, Южного Приуралья (табл. 2). Сравни-

тельный межгрупповой анализ выполнялся в программе STATISTICA for Windows, v. 10, при помощи анализа главных компонент, на основании тригонометрически преобразованных частот восьми признаков. Использованы частоты лопатообразности верхних медиальных резцов (баллы 2 и 3 суммарно), бугорка Карабелли на верхних первых молярах (баллы 2–5 суммарно), частот редуцированных вариантов строения гипоконуса на верхних вторых молярах (баллы 3, 3+ суммарно), 6- и 4-бугорковых нижних первых моляров, 4-бугорковых нижних вторых моляров, дистального гребня тригониды и коленчатой складки метакониды на нижних первых молярах.

Таблица 2

## Данные об одонтологических сериях, привлеченных для сопоставления

Table 2

Data on dental non-metric series used for comparison

| № п/п                      | Территория               | Культурная принадлежность                                                   | Датировка                                   | Могилиники                                                                    | Источник данных                         |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1                          | Нижнее Приоболье         | Бакальская культура                                                         | Конец III — VI в.                           | Устюг-1, Ревда 5, Ипкуль, Козлов Мыс                                          | Sleptsova, 2021, table 3                |
| 2                          | Среднее Приобье          | Зеленогорский этап нижнеобской АК                                           | VI — начало VIII в.                         | Священная Кедровая Роща                                                       | Данные автора                           |
| 3                          |                          | Кучуминский, кинтусовский, сайгатинский этапы нижнеобской АК                | VIII–XV вв.                                 | Барсовский 1, 4                                                               |                                         |
| 4                          |                          | Зеленогорский, кучуминский, кинтусовский, сайгатинский этапы нижнеобской АК | VII–XVI вв.                                 | Сайгатинский 1, 3, 4                                                          |                                         |
| 5                          | Новосибирское Приобье    | Верхнеобская культура                                                       | V–VIII вв.                                  | Красный Яр 1, Высокий Борок, Ближние Елбаны, Юрт-Акбалык 8                    | Лейбова, 2022                           |
| 6                          | Томское Приобье          | Релкинская культура                                                         | V–VIII вв.                                  | Релка, Тимирязевское 1, 2                                                     |                                         |
| 7                          |                          | Басаңдайская культура                                                       | XI–XIV вв.                                  | Басаңдайка, Малая Киргизка                                                    |                                         |
| 8                          | Западное Приуралье       | Бахмутинская культура                                                       | III–V вв.                                   | Бирский могильник                                                             | Лейбова, 2022                           |
| <b>Ранний железный век</b> |                          |                                                                             |                                             |                                                                               |                                         |
| 9                          | Приоболье                | Саргатская культура                                                         | V в. до н.э. — начало IV в. н.э.            | Сборные серии                                                                 | Кишкурно, Слепцова, 2023, табл. 2       |
| 10                         | Приишимье                |                                                                             |                                             |                                                                               |                                         |
| 11                         | Прииртышье               |                                                                             |                                             |                                                                               |                                         |
| 12                         | Бараба                   |                                                                             | VI в. до н.э. — I в. н.э.                   |                                                                               |                                         |
| 13                         | Зауралье и Тоболо-Исетье | Гороховская культура                                                        | V в. до н.э. — II в. до н.э.                | Сборная серия                                                                 | Багашев, Слепцова, 2024, табл. 5        |
| 14                         | Новосибирское Приобье    | Кулайская культура (новосибирский вариант)                                  | III–II вв. до н.э.                          | Каменный Мыс                                                                  | Кишкурно, Слепцова, 2019                |
| 15                         | Приишимье                | Кашинская культура                                                          | IV–V вв. н.э.                               | Абатский 3                                                                    | Слепцова, Юдакова, 2021, табл. 1        |
| 16                         | Новосибирское Приобье    | Большереченская культура                                                    | VI–II вв. до н.э.                           | Верх-Сузун-5                                                                  | Кишкурно, Слепцова, 2023, табл. 2       |
| 17                         |                          |                                                                             | Вторая половина I тыс. до н.э.              | Быстровка-2                                                                   |                                         |
| 18                         |                          |                                                                             | »                                           | Быстровка-3                                                                   |                                         |
| 19                         | Лесостепной Алтай        | Каменная культура                                                           | VI–II вв. до н.э.                           | Рогозиха-1, Обьездное-1, Камень-2, Кирилловка-3, Новотроицкое-1, 2, Масляха-1 | Лейбова, Тур, 2020, табл. 2             |
| 20                         |                          | Староалейская культура                                                      | VI–V вв. до н.э.                            | Фирово-14, Обские плесы-2, Малый Гоньбинский Кордон-1/1                       |                                         |
| 21                         | Горный Алтай             | Пазырыкская культура                                                        | V–III вв. до н.э.                           | Сборная серия                                                                 | Чикишева, 2012, прил., табл. 57         |
| 22                         |                          | Каракобинская культура                                                      | V–III вв. до н.э.                           | »                                                                             |                                         |
| 23                         | Тува                     | Алды-Бельская культура                                                      | VI–IV вв. до н.э.                           | Аржан II, Колто                                                               | » прил., табл. 60                       |
| 24                         |                          | Уюкско-салынская культура                                                   | VI–IV вв. до н.э.                           | Догээ-Баары II                                                                |                                         |
| 25                         | Назаровская котловина    | Тагарская культура                                                          | Подгорновский этап VIII в. до н.э.          | Сопка-1, Кошкель, Темра                                                       | Ковзунова П.В., неопубликованные данные |
| 26                         | Минусинская котловина    |                                                                             | Тесинский этап III в. до н.э. — III в. н.э. | Смирновка-4                                                                   |                                         |
| 27                         | Приаралье                | Джетысарская культура                                                       | V в. до н.э.                                | Косасар-2                                                                     | Рыкушина, 1993а, табл. 1                |
| 28                         |                          |                                                                             | Не позднее IV в. н.э.                       | Косасар-3, Томпаксар, Бедаикасар                                              | Рыкушина, 1993а, табл. 1                |
| 29                         | Центральный Казахстан    | Тасмолинская культура                                                       | VIII–V вв. до н.э.                          | Сборная серия                                                                 | Бейсенов и др., 2015, табл. 27          |
| 30                         |                          | Памятник юртантасского типа                                                 | IV–II вв. до н.э.                           | Сборная серия                                                                 |                                         |
| 31                         | Южное Приуралье          | Ранние сарматы                                                              | IV–II вв. до н.э.                           | Покровка 10                                                                   | Суворова, 2008, табл. 1                 |
| 32                         |                          | Поздние сарматы                                                             | II–IV вв. н.э.                              |                                                                               |                                         |
| 33                         |                          | «Савроматы»                                                                 | VI–IV вв. до н.э.                           | Новый Кумак                                                                   |                                         |
| 34                         | Юго-Западное Приаралье   |                                                                             | V–IV вв. до н.э.                            | Казыбаба                                                                      | Сегеда, 2006, табл. 2                   |
| 35                         | Южное Приуралье          | Ранние сарматы                                                              | V–III вв. до н.э.                           | Лебедевка                                                                     | Сегеда, 2006, табл. 2                   |
| 36                         |                          | Ананьинская культура                                                        | VIII–III вв. до н.э.                        | Луговской                                                                     | Аксанова, 2017                          |
| 37                         | Средняя Азия             | Саки Притяньшанья                                                           | V–II вв. до н.э.                            | Сборная серия                                                                 | Китов и др., 2019, табл. 1              |
| 38                         | Южное Приуралье          | Кара-абызская культура                                                      | IV в. до н.э. — I в. н.э.                   | Шипово, Охлебинино, Кара-абыз-2                                               | Лейбова, 2021, табл. 2                  |

## Результаты

В составе серии потчевашской культуры лопатообразные формы не встречаются на центральных резцах верхней челюсти, на латеральных отмечены один раз (16,7 %) (табл. 3). На первых верхних молярах бугорок Карабелли отмечен со средней частотой (25,0 %), дополнительный дистальный бугорок — в половине случаев (53,8 %), в одном случае зафиксирован гребень эпикриста, соединяющий параконус и протоконус (7,7 %). Сильная или полная редукция гипоконуса вторых верхних моляров отмечена с низкой частотой (14,3 %). Первые моляры нижней челюсти в основном 5-бугорковые, с «У»-узором коронки, встречено по одному случаю 4- и 6-бугорковых форм (4,8 %). 4-бугорковые вторые нижние моляры отмечены часто (72,7 %), 3-бугорковые — в одном случае (9,1 %). Протостилид на первых молярах не встречен; ямка протостилида отмечена в шести случаях (35,3 %). Дистальный

# Антропологический состав населения Среднего Прииртышья VI–XIII вв. по данным одонтологии...

ребень тригонид отсутствует, коленчатая складка метаконида зафиксирована со средней частотой (18,8 %). В серии отмечены высокие частоты  $tami$  (20,0 %). Из числа архаичных черт отмечен случай передней ямки на нижних первых молярах (5,0 %).

Таблица 3

## Одонтологические характеристики групп потчевашской и усть-ишимской культур Среднего Прииртышья, критерий $\chi^2$ (хи-квадрат)

Table 3

Dental non-metric traits variation of the Potchevash and Ust-Ishim Cultures groups  
of the Middle Irtysh region,  $\chi^2$  test (chi-square)

| Признак                                      | Потчевашская АК |      | Усть-ишимская АК |      | χ <sup>2</sup> |
|----------------------------------------------|-----------------|------|------------------|------|----------------|
|                                              | n (N)           | %    | n (N)            | %    |                |
| Верхняя челюсть                              |                 |      |                  |      |                |
| Лопатообразность I' (2+3)                    | 0 (9)           | 0,0  | 5 (8)            | 62,5 | 7,969 *        |
| Лопатообразность I'' (2+3)                   | 1 (6)           | 16,7 | 5 (8)            | 62,5 | 2,941          |
| Пальцевидные гребни I'                       | 0 (9)           | 0,0  | 0 (8)            | 0,0  | —              |
| Лингвальный бугорок (3-6) I'                 | 0 (9)           | 0,0  | 0 (8)            | 0,0  | —              |
| Лингвальная ямка I'                          | 0 (9)           | 0,0  | 0 (8)            | 0,0  | —              |
| Вестибулярная лопатообразность I'            | 0 (9)           | 0,0  | 0 (8)            | 0,0  | —              |
| Вестибулярная выпуклость I'                  | 0 (9)           | 0,0  | 0 (8)            | 0,0  | —              |
| Лингвальный наклон коронки I'                | 0 (9)           | 0,0  | 0 (8)            | 0,0  | —              |
| Редукция резцов I'' (2+3)                    | 0 (6)           | 0,0  | 0 (7)            | 0,0  | —              |
| Дополнительный дистальный гребень C          | 0 (10)          | 0,0  | 2 (10)           | 20,0 | 2,222          |
| Лингвальный бугорок (3-6) C                  | 0 (10)          | 0,0  | 0 (10)           | 0,0  | —              |
| Редукция метаконуса (2-5) M'                 | 0 (17)          | 0,0  | 0 (26)           | 0,0  | —              |
| Редукция гипоконуса (3, 3+) M''              | 2 (14)          | 14,3 | 5 (28)           | 17,9 | 0,086          |
| Бугорок Карабелли (2-5) M'                   | 4 (16)          | 25,0 | 4 (22)           | 18,2 | 0,225          |
| Дополнительный дистальный бугорок M'         | 7 (13)          | 53,8 | 4 (16)           | 25,0 | 2,535          |
| Эпикриста M'                                 | 1 (13)          | 7,7  | 1 (16)           | 6,3  | 0,023          |
| Косой гребень (2,3) M'                       | 0 (13)          | 0,0  | 3 (16)           | 18,8 | 2,719          |
| Передняя ямка (fa) M'                        | 0 (13)          | 0,0  | 0 (16)           | 0,0  | —              |
| Задняя ямка (fr) M'                          | 0 (13)          | 0,0  | 0 (16)           | 0,0  | —              |
| Межкорневой затек эмали (5-6) M''            | 3 (14)          | 21,4 | 2 (26)           | 7,7  | 1,570          |
| 1 pa(eo), тип 3                              | 0 (7)           | 0,0  | 0 (9)            | 0,0  | —              |
| 1 me / 1 pa (eo), тип 1                      | 4 (7)           | 57,1 | 3 (9)            | 33,3 | 0,907          |
| 1 pr (II)                                    | 1 (6)           | 16,7 | 0 (9)            | 0,0  | 1,607          |
| Нижняя челюсть                               |                 |      |                  |      |                |
| 6M <sub>1</sub>                              | 1 (21)          | 4,8  | 1 (26)           | 3,8  | 0,024          |
| 4M <sub>1</sub>                              | 1 (21)          | 4,8  | 1 (26)           | 3,8  | 0,024          |
| (+)M <sub>1</sub> (4-6)                      | 0 (23)          | 0,0  | 0 (29)           | 0,0  | —              |
| (X)M <sub>1</sub> (4-6)                      | 1 (23)          | 4,3  | 0 (29)           | 0,0  | 1,286          |
| 6M <sub>2</sub>                              | 0 (11)          | 0,0  | 1 (20)           | 5,0  | 0,568          |
| 4M <sub>2</sub>                              | 8 (11)          | 72,7 | 15 (20)          | 75,0 | 0,019          |
| 3M <sub>2</sub>                              | 1 (11)          | 9,1  | 0 (20)           | 0,0  | 1,879          |
| (Y)M <sub>2</sub> (3-6)                      | 6 (12)          | 50,0 | 15 (27)          | 55,6 | 0,103          |
| (+)M <sub>2</sub> (3-6)                      | 2 (12)          | 16,7 | 3 (27)           | 11,1 | 0,229          |
| (X)M <sub>2</sub> (3-6)                      | 4 (12)          | 33,3 | 14 (27)          | 51,9 | 1,146          |
| Дистальный гребень тригонид M <sub>1</sub>   | 0 (21)          | 0,0  | 1 (26)           | 3,8  | 0,794          |
| Средний гребень тригонид M <sub>1</sub>      | 0 (21)          | 0,0  | 0 (26)           | 0,0  | —              |
| Коленчатая складка метаконида M <sub>1</sub> | 3 (16)          | 18,8 | 5 (11)           | 45,4 | 2,821          |
| Tam <sub>1</sub> M <sub>1</sub>              | 4 (20)          | 20,0 | 4 (25)           | 16,0 | 0,122          |
| Дополнительные бугорки M <sub>1</sub>        | 0 (20)          | 0,0  | 1 (18)           | 5,6  | 1,141          |
| Передняя ямка (fa) M <sub>1</sub>            | 1 (20)          | 5,0  | 1 (18)           | 5,6  | 0,006          |
| Задняя ямка (fr) M <sub>1</sub>              | 0 (20)          | 0,0  | 0 (18)           | 0,0  | —              |
| Протостилид (2-5) M <sub>1</sub>             | 0 (17)          | 0,0  | 0 (28)           | 0,0  | —              |
| Ямка протостилида (р) M <sub>1</sub>         | 6 (17)          | 35,3 | 13 (28)          | 46,4 | 0,538          |
| Межкорневой затек эмали (5-6) M <sub>2</sub> | 3 (24)          | 12,5 | 7 (24)           | 29,2 | 2,021          |
| 2 med (II) M <sub>1</sub>                    | 3 (16)          | 18,8 | 2 (11)           | 18,2 | 0,001          |
| 2 med (III) M <sub>1</sub>                   | 11 (16)         | 68,8 | 9 (11)           | 81,8 | 0,580          |

\* Полу жирным шрифтом отмечены статистически достоверные различия,  $p < 0,05$ .

Выборка усть-ишимской культуры характеризуется повышенными частотами лопатообразных форм резцов (62,8 %) (табл. 3). На клыках в двух случаях отмечен дополнительный дистальный гребень (20,0 %). Серии свойственны пониженные частоты бугорка Карабелли (18,2 %) и дополнительных дистальных бугорков (25,0 %) на первых молярах. На зубах этого класса три раза встречен косой гребень, соединяющий метаконус и протоконус (18,8 %), и один раз — эпикриста. Отмечена пониженная частота редукции гипоконуса вторых моляров (17,9 %). На нижней челюсти большинство первых моляров 5-бугорковые, 4- и 6-бугорковые формы встречаются по одному разу (3,8 %), все зубы с «Y»-узором коронки. На первых нижних молярах отсутствует протостилид, ямка протостилида отмечена часто (46,4 %). В выборке с повышенной частотой встречен  $tami$  (16,0 %) и коленчатая складка метаконида (45,4 %). Отмечено по одному случаю дистального гребня тригонид (3,8 %) и дополнительного мезиального бугорка (5,6 %) на нижних первых молярах. 4-бугорковые формы вторых моляров зафиксированы со средней частотой (75,0 %), отмечен один случай 6-бугорковых форм (5,0 %). Из числа архаичных черт помимо

косо́го гребня на первых верхних молярах зафиксирован случай передней ямки на нижних первых молярах (5,6 %). Таким образом, в потчевашской серии преобладают черты западного одонтологического ствола (бугорок Карабелли отмечен часто, отсутствуют лопатообразные формы центральных резцов и дистальный гребень тригонида), в то время как в усть-ишимской группе возрастают частоты признаков «восточной» ориентации (в особенности лопатообразных форм центральных и латеральных резцов и коленчатой складки метаконида). Можно заключить что антропологический состав населения Среднего Прииртышья раннего (потчевашская культура) и развитого (усть-ишимская культура) средневековья претерпевает некоторые изменения. По частотам лопатообразности центральных резцов выявленная разница статистически достоверна (табл. 3). И потчевашская, и усть-ишимская выборки отличаются прогрессивным строением зубной системы, маркеры архаики в этих выборках встречены крайне редко. Различия между потчевашской и усть-ишимской сериями подтверждаются при расчете фенетических дистанций, которые определялись средней мерой расхождения Смита (MMD) (табл. 4, рис. 2). Исследуемые группы сопоставлены на фоне всех известных на данный момент групп эпохи Великого переселения народов и средневековья Сургутского, Новосибирского и Томского Приобья, Тоболо-Иртышья (данные автора) и Западного Приуралья (бахмутинская культура) [Лейбова, 2022] (табл. 5). Зафиксированы достоверно значимые различия между исследуемыми выборками Среднего Прииртышья и группой зеленогорского этапа Сургутского Приобья (VI–VII вв.). В сравнении с выборками Среднего Прииртышья в группе зеленогорского этапа из могильника Священная Кедровая Роща повышены частоты редукции гипоконуса второго верхнего моляра (68,2 %) и 6-бугорковых форм первого нижнего моляра (10,5 %).

Таблица 4

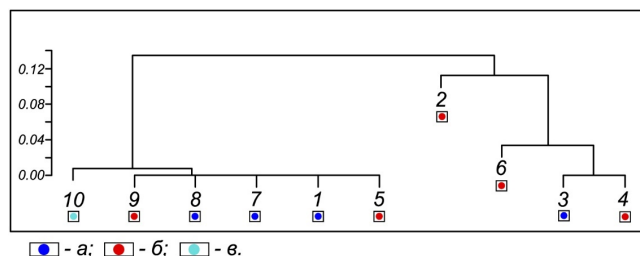
**Фенетические дистанции (MMD) между группами Великого переселения народов и средневековья; значения MMD представлены над диагональю, стандартные отклонения — под диагональю**

Table 4

Mean measure of divergence (MMD) between groups of the Great Migration Period and Middle Ages; MMD values are presented above the diagonal, standard deviations are below the diagonal

|                      | Потчевашская АК | Усть-Ишимская АК | Бакальская АК | Зеленогорский этап | Барсов Городок | Сайгатинские | Верхнеобская АК | Репкинская АК | Басандайская АК | Бахмутинская АК |
|----------------------|-----------------|------------------|---------------|--------------------|----------------|--------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Потчевашская АК      | 0,000           | <b>0,155</b> *   | 0,024         | <b>0,136</b>       | 0,000          | 0,068        | 0,000           | 0,000         | 0,000           | 0,000           |
| Усть-Ишимская АК     | 0,067           | 0,000            | 0,081         | <b>0,127</b>       | 0,012          | 0,056        | 0,071           | 0,000         | 0,006           | 0,126           |
| Бакальская АК        | 0,062           | 0,056            | 0,000         | 0,000              | 0,000          | 0,022        | 0,000           | 0,000         | 0,004           | 0,058           |
| Зеленогорский этап   | 0,071           | 0,066            | 0,060         | 0,000              | 0,063          | 0,035        | 0,010           | 0,000         | <b>0,090</b>    | <b>0,181</b>    |
| Барсовский 1, 4      | 0,082           | 0,076            | 0,071         | 0,080              | 0,000          | 0,000        | 0,000           | 0,000         | 0,000           | 0,000           |
| Сайгатинский 1, 3, 4 | 0,047           | 0,042            | 0,036         | 0,045              | 0,056          | 0,000        | 0,004           | 0,000         | 0,000           | <b>0,122</b>    |
| Верхнеобская АК      | 0,069           | 0,063            | 0,058         | 0,067              | 0,078          | 0,043        | 0,000           | 0,000         | 0,000           | 0,000           |
| Репкинская АК        | 0,090           | 0,085            | 0,080         | 0,088              | 0,099          | 0,065        | 0,086           | 0,000         | 0,000           | 0,014           |
| Басандайская АК      | 0,084           | 0,079            | 0,074         | 0,082              | 0,093          | 0,059        | 0,081           | 0,104         | 0,000           | 0,000           |
| Бахмутинская АК      | 0,054           | 0,048            | 0,043         | 0,052              | 0,063          | 0,028        | 0,049           | 0,071         | 0,066           | 0,000           |

\* Полу жирным шрифтом отмечены различия, достоверные на уровне  $p < 0,03$ .



**Рис. 2.** Дендрограмма кластеризации расстояний MMD (иерархическая процедура, метод Уорда) между группами эпохи Великого переселения народов и средневековья (нумерацию см. в табл. 5): а — лесостепь Западной Сибири; б — подтаежная и таежная Западная Сибирь; в — Западное Приуралье.

**Fig. 2.** Dendrogram of MMD distance clustering (hierarchical procedure, Ward's method) between the groups of the Great Migration Period and Middle Ages (see table 5): а — forest-steppe Western Siberia; б — subtaiga and taiga Western Siberia; в — Western Urals.

При графической визуализации расстояний MMD (рис. 2) выборки разделились на два кластера. Серия потчевашской культуры объединилась с группами Сургутского, Новосибирского и Томского Приобья, а также с выборкой бахмутинской культуры Западного Приуралья. Усть-ишимская вы-

# Антропологический состав населения Среднего Прииртышья VI–XIII вв. по данным одонтологии...

борка располагалась в кластере вместе с бакальской серией и группами Сургутского Приобья (зеленогорского этапа из могильника Священная Кедровая Роща и Сайгатинский 1, 3, 4).

Таблица 5

## Одонтологические характеристики групп эпохи Великого переселения народов и средневековья, привлеченные для сопоставления

Table 5

Dental non-metric traits of the Great Migration Period and Medieval samples used in comparison

| № п/п | Территория            | Культурная принадлежность | Лопатообразность I <sup>1</sup> (2+3) |      | Лопатообразность I <sup>2</sup> (2+3) |      | Редукция гипоконуса (3, 3+) M <sup>2</sup> |      | Бугорок Карабелли (2–5) M <sup>1</sup> |      | 6M <sub>1</sub> |      | 4M <sub>1</sub> |      | 4M <sub>2</sub> |      | Дистальный гребень тригонида M <sub>1</sub> |      | Коленчатая складка метаконида M <sub>1</sub> |      | Tami M <sub>1</sub> |       | med (II) M |       |
|-------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------|------|---------------------------------------|------|--------------------------------------------|------|----------------------------------------|------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|---------------------------------------------|------|----------------------------------------------|------|---------------------|-------|------------|-------|
|       |                       |                           | n(N)                                  | %    | n(N)                                  | %    | n(N)                                       | %    | n(N)                                   | %    | n(N)            | %    | n(N)            | %    | n(N)            | %    | n(N)                                        | %    | n(N)                                         | %    | n(N)                | %     | n(N)       | %     |
| 1     | Среднее Прииртышье    | Потчевашская АК           | 0(8)                                  | 0,0  | 1(6)                                  | 16,7 | 2(14)                                      | 14,3 | 4(16)                                  | 25,0 | 1(21)           | 4,8  | 1(21)           | 4,8  | 8(11)           | 72,7 | 0(21)                                       | 0,0  | 3(16)                                        | 18,8 | 4(20)               | 20,0  | 3(16)      | 18,8  |
| 2     |                       | Усть-Ишимская АК          | 5(8)                                  | 62,5 | 5(8)                                  | 62,5 | 5(28)                                      | 17,9 | 4(22)                                  | 18,2 | 1(26)           | 3,8  | 1(26)           | 3,8  | 15(20)          | 75,0 | 1(26)                                       | 3,8  | 5(11)                                        | 45,4 | 25(16)              | 16,0  | 2(11)      | 18,2  |
| 3     | Нижнее Приобье        | Бакальская АК             | 3(13)                                 | 23,1 | 6(15)                                 | 40,0 | 1(33)                                      | 3,3  | 3(24)                                  | 12,5 | 0(19)           | 0,0  | 1(19)           | 5,3  | 9(21)           | 42,9 | 2(25)                                       | 8,0  | 4(15)                                        | 26,7 | 19(21)              | 90,5  | 16(16)     | 100,0 |
| 4     |                       | Зеленогорский этап        | 2(7)                                  | 28,6 | 2(6)                                  | 33,3 | 5(22)                                      | 22,7 | 3(16)                                  | 18,8 | 2(19)           | 10,5 | 1(19)           | 5,3  | 9(19)           | 47,4 | 2(21)                                       | 9,5  | 4(13)                                        | 30,8 | 22(22)              | 100,0 | 2(9)       | 22,2  |
| 5     | Сургутское Приобье    | Барсовский 1, 4           | 1(6)                                  | 16,7 | 3(7)                                  | 42,9 | 2(15)                                      | 13,3 | 1(10)                                  | 10,0 | 1(13)           | 7,7  | 0(13)           | 0,0  | 10(14)          | 71,4 | 2(14)                                       | 14,3 | 2(10)                                        | 20,0 | 1(13)               | 7,7   | 2(6)       | 33,3  |
| 6     |                       | Сайгатинский 1, 3, 4      | 8(30)                                 | 26,7 | 22(32)                                | 68,8 | 21(74)                                     | 28,4 | 5(65)                                  | 7,7  | 7(56)           | 12,5 | 2(56)           | 3,6  | 28(44)          | 63,6 | 12(62)                                      | 19,4 | 13(38)                                       | 34,2 | 49(41)              | 119,5 | 3(39)      | 7,7   |
| 7     | Новосибирское Приобье | Верхнеобская АК           | 1(9)                                  | 11,1 | 5(9)                                  | 55,6 | 6(23)                                      | 26,1 | 3(14)                                  | 21,4 | 1(21)           | 4,8  | 3(21)           | 14,3 | 12(20)          | 60,0 | 1(19)                                       | 5,3  | 3(12)                                        | 25,0 | 15(0)               | 0,0   | 1(12)      | 8,3   |
| 8     |                       | Релинская АК              | 2(9)                                  | 22,2 | 4(8)                                  | 50,0 | 4(17)                                      | 23,5 | 0(7)                                   | 0,0  | 0(10)           | 0,0  | 0(10)           | 0,0  | 5(8)            | 62,5 | 1(10)                                       | 10,0 | 2(5)                                         | 40,0 | 1(9)                | 11,1  | 1(5)       | 20,0  |
| 9     | Томское Приобье       | Басандайская АК           | 1(9)                                  | 11,1 | 1(7)                                  | 14,3 | 2(18)                                      | 11,1 | 1(7)                                   | 14,3 | 1(15)           | 6,7  | 0(15)           | 0,0  | 9(12)           | 75,0 | 1(12)                                       | 8,3  | 1(5)                                         | 20,0 | 0(5)                | 0,0   | 0(10)      | 0,0   |
| 10    |                       | Бахмутинская АК           | —                                     | —    | —                                     | —    | —                                          | —    | —                                      | —    | —               | —    | —               | —    | —               | —    | —                                           | —    | —                                            | —    | —                   | —     | —          | —     |

На следующем этапе для определения степени участия населения раннего железного века в формировании антропологического состава групп Среднего Прииртышья раннего и развитого средневековья выборки (табл. 2) сопоставлены методом главных компонент (табл. 6, рис. 3). ГК 1 (29,70 % изменчивости) делит серии по направлению запад — восток. ГК 2 (17,12 %) противопоставляет серии по степени представленности коленчатой складки метаконида и 4-бугорковых вторых нижних моляров. Однако при распределении выборок часть групп занимает резко положительные/отрицательные позиции за счет малой численности наблюдений коленчатой складки метаконида, а большинство серий концентрируются в неделимом скоплении в центре графа. Поэтому при построении графика выбраны ГК 1 и ГК 3, которые суммарно описывают 43,74 % общей изменчивости. ГК 3 (14,04 %) делит серии по наличию 4-бугорковых первых нижних моляров и дистального гребня тригонида. Серии с повышенными частотами этих признаков будут расположены в отрицательном поле ГК 3.

Таблица 6

## Нагрузки на признаки в составе главных компонент. Одонтологический анализ групп раннего железного века, Великого переселения народов и средневековья

Table 6

Trait loadings on the first two principal components. Dental non-metric analysis of the Early Iron Age, Great Migration Period and Medieval samples

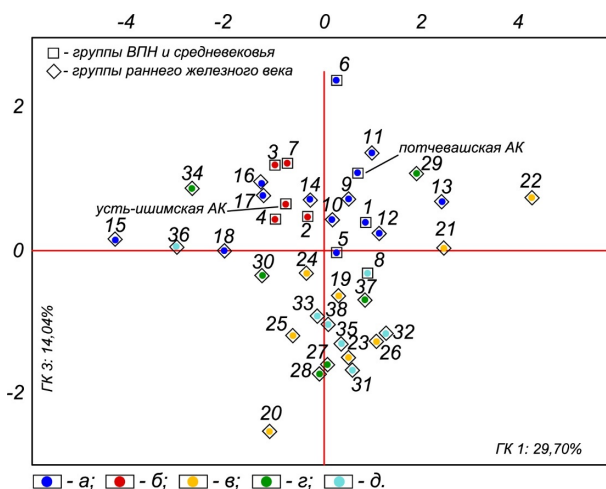
| Признак                                      | ГК 1  | ГК 2  | ГК 3  |
|----------------------------------------------|-------|-------|-------|
| Лопатообразность (2+3) I <sup>1</sup>        | -0,50 | 0,10  | -0,04 |
| Бугорок Карабелли (2-5) M <sup>1</sup>       | -0,44 | -0,43 | -0,49 |
| Редукция гипоконуса (3, 3+) M <sup>2</sup>   | 0,37  | -0,50 | -0,02 |
| 6M <sub>1</sub>                              | -0,83 | 0,04  | -0,12 |
| 4M <sub>1</sub>                              | 0,62  | 0,08  | -0,64 |
| 4M <sub>2</sub>                              | 0,56  | 0,55  | -0,37 |
| Дистальный гребень тригонида M <sub>1</sub>  | -0,55 | 0,02  | -0,55 |
| Коленчатая складка метаконида M <sub>1</sub> | -0,34 | 0,78  | 0,07  |
| Собственное число                            | 2,38  | 1,37  | 1,12  |
| Доля изменчивости, %                         | 29,70 | 17,12 | 14,04 |

На графике (рис. 3) в положительном поле первой ГК локализовались серии, специфика которых проявляется в высоком уровне грацилизации нижних моляров. В это поле попадает большинство выборок с территории Алтая (каракобинская группа имеет максимальные значения), Тувы и Минусинской котловины, а так же саргатские и гороховская серии лесостепи Западной Сибири. В отрицательном поле ГК расположились серии, в составе которых отмечены повышенные частоты встречаемости 6-бугорковых первых нижних моляров и дистального гребня тригонида. В это поле попадают все серии большереченской и кулайской культур Верхнего Приобья. Максимальные положительные значения координат по данной ГК имеет серия кашинской культуры из Приишья (Абатский-3), группа ананьинской культуры Прикамья и выборка савроматов юго-запад-

ного Приаралья (Казыбаба). ГК 1 разделяет серии Великого переселения народов и средневековья Западной Сибири по территориальному признаку: лесостепные выборки локализованы в положительном поле графа, подтаежные и таежные группы — в отрицательном.

Третья ГК (14,04 % изменчивости) делит серии по наличию 4-бугорковых первых нижних моляров и дистального гребня тригониды. В положительном поле локализуются серии с пониженными частотами этих признаков — выборки из Западной Сибири (серия релкинской культуры — с максимальным значением), группа тасмолинской культуры Центрального Казахстана. В отрицательном поле расположилось большинство выборок из горного и лесостепного Алтая (группа староалейской культуры занимает максимальные отрицательные позиции), Центрального Казахстана и Приуралья — серии, в составе которых отмечены повышенные частоты признаков западного одонтологического ствола. Таким образом, основная дифференцирующая сила третьей главной компоненты направлена на отделение выборок из лесостепной, подтаежной и таежной зон Западной Сибири от большинства серий раннего железного века сопредельных регионов, привлеченных для сопоставления, — групп горного и лесостепного Алтая, Тувы, Минусинской котловины, Казахстана, Средней Азии и Приуралья.

Потчевашская и усть-ишимская выборки разделены первой главной компонентой, объединившись с различными группами Западной Сибири. Потчевашская группа расположена в совокупности саргатских серий раннего железного века и бакальской выборки Притоболья эпохи Великого переселения народов. Усть-ишимская группа локализована в отрицательном поле ГК1, в совокупности серий из подтаежной и таежной зон Сургутского Приобья (Барсов Городок, Сайгатинские могильники, Священная Кедровая Роща) и Томского Приобья (басандайская культура). Из серий раннего железного века ближайшие к усть-ишимской выборке группы Новосибирского Приобья — выборки кулайской (Каменный Мыс) и большещереженской (Верх-Сузун-5, Быстровка-2) культур.



**Рис. 3.** Результаты сопоставления одонтологических характеристик

групп потчевашской и усть-ишимской культур с сериями раннего железного века, эпохи Великого переселения народов и средневековья (названия групп см. в табл. 2): а — лесостепь Западной Сибири; б — подтаежная и таежная Западная Сибирь; в — Горный и лесостепной Алтай, Тува, Минусинская котловина; г — Казахстан и Средняя Азия; д — Приуралье.

**Fig. 3.** Results of comparison of dental non-metric traits of the Potchevash and Ust-Ishim Culture groups with the series of the Early Iron Age, the Great Migration Period and Middle Ages (see table 2):

a — forest-steppe Western Siberia; б — subtaiga and taiga Western Siberia; в — Mountain and forest-steppe Altai, Tuva, Minusinsk Basin; г — Kazakhstan and Central Asia; д — the Urals.

### Обсуждение результатов и выводы

Результаты анализа свидетельствуют, что в формировании антропологического состава лесостепного населения Среднего Прииртышья VI — начала IX в. ведущая роль принадлежала предшествующему населению — саргатской культуры Тоболо-Иртышья. Аналогично потчевашской выборке, саргатские группы раннего железного века характеризуются смешанным комплексом одонтологических признаков, с преобладанием черт западного одонтологического ствола [Кишкурно, Слепцова, 2023]. Несмотря на то что материальная культура населения Среднего Прииртышья VI — начала IX в. изменяется значительно [Западная Сибирь... 2022, с. 10–127] и отличается от саргат-

ских древностей по многим признакам [Конигов, 2007, с. 247–259], антропологический состав населения остается неизменным по меньшей мере до рубежа I и II тыс. Кроме того, предпринятый анализ позволяет заключить, что распространение материальной культуры тюркоязычных групп в лесостепь Тоболо-Иртышья [Могильников, 1987; Татауров, Тихонов, 2021; Конигов, 2021; Зеленков и др., 2025] не повлияло на антропологический состав потчевашского населения.

На рубеже I и II тыс. антропологический состав групп Среднего Прииртышья изменяется значительно. В лесостепной части появляется население сросткинской культуры, в составе лесостепных групп зафиксирован как европеоидный компонент, так и монголоидный субстрат центральноазиатского происхождения [Багашев, 1988]. По краниологическим данным, в структуре подтаежных групп усть-ишимской культуры доминирует компонент, связанный с западносибирской линией развития [Багашев, 2017]. Результаты анализа одонтологических характеристик позволяют предположить сходство подтаежной группы усть-ишимской культуры Прииртышья и таежных групп Сургутского Приобья. Однако важно учитывать, что одонтологические материалы по сросткинским группам отсутствуют, за исключением данных о нескольких индивидах из Барабинской лесостепи (Преображенка-6) [Поздняков и др., 2015]. Привлечение к анализу групп южносибирского и центральноазиатского происхождения уточнит сложившуюся картину распределения серий.

Аналогично популяционным процессам, происходившим в Среднем Прииртышье, антропологический состав бакальских групп конца III — VI в. Нижнего Притоболья сформировался на основе компонента предшествующего периода — саргатской культуры [Пошехонова, Слепцова, 2017; Sleptsova, 2021]. Таким образом, в эпоху Великого переселения народов и раннего средневековья в Тоболо-Иртышье проживали потомки саргатского населения раннего железного века.

Стоит отметить, что в данной работе предпринята первая попытка введения в научный оборот и анализа большого массива одонтологических данных средневекового населения Западной Сибири. Часть дискуссионных вопросов будут решаться по мере пополнения источниковой базы — серий сросткинской культуры лесостепной части Западной Сибири, кимако-кыпчакских групп Кустанайского Притоболья и Павлодарского Прииртышья. Оценка степени участия групп усть-ишимской культуры в формировании антропологического состава близких к современности и современных тюркских групп Среднего Прииртышья также остается задачей последующих исследований.

Таким образом, на основе анализа первых данных можно сделать несколько предварительных выводов:

- антропологический состав лесостепного населения Среднего Прииртышья VI — начала IX в. сформировался на основе саргатских групп Тоболо-Иртышья, населявших эти территории в предшествующий период;

- предпринятый анализ позволяет заключить, что распространение материальной культуры тюркоязычных групп в лесостепь Тоболо-Иртышья не повлияло на антропологический состав потчевашского населения;

- различается антропологический состав подтаежных и лесостепных групп Среднего Прииртышья. В составе более поздней усть-ишимской группы IX–XIII вв. из подтаежной части возрастает частота признаков восточной ориентации.

**Благодарности.** Автор выражает благодарность А.П. Бужиловой и П.П. Карцеву (Научно-исследовательский институт и музей антропологии МГУ имени М. В. Ломоносова) и М.П. Рыкун (кабинет антропологии Томского государственного университета) за предоставленную возможность работы с антропологическими коллекциями. Автор благодарит Н.А. Лейбову и П.В. Ковзунову за предоставленные неопубликованные данные и А.С. Зеленкова за помощь при составлении картографических материалов. Выражаю благодарность двум анонимным рецензентам и О.Е. Пошехоновой, ценные замечания которых позволили существенно улучшить работу.

**Финансирование.** Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-78-00181, <https://rscf.ru/project/24-78-00181/>.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Аксенова Г.А. Луговской могильник раннего железного века: Одонтологическая характеристика // Человек и среда: Актуальные проблемы антропологии и археологии / Отв. ред.: А.Г. Ситдинов А.П. Бужилова. Казань, 2017. С. 10.

Багашев А.Н. Антропологический состав средневекового населения Среднего Прииртышья // Палеоантропология и археология Западной и Южной Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. С. 22–54.

Багашев А.Н. Антропология Западной Сибири. Новосибирск: Наука, 2017. 408 с.

- Багашев А.Н., Слепцова А.В. Данные краниологии и одонтологии к проблеме формирования населения гороховской археологической культуры эпохи раннего железа // Уфим. археол. вестник. 2024. Т. 24. № 2. С. 312–332. <https://doi.org/10.31833/uav/2024.24.2.018>
- Багдасарова Н.А. Савроматы Юго-Западного Приаралья по материалам могильника Казыбаба // Антропологические и этнографические сведения о населении Средней Азии. М.: Старый сад, 2000. С. 78–112.
- Бейсенов А.З., Исмагулова А.О., Китов Е.П., Китова А.О. Население Центрального Казахстана в I тыс. до н.э. Алматы: Ин-т археологии им. А.Х. Маргулана, 2015. 188 с.
- Вязов Л.А., Дьюриш Б., Комар О., Тюрк А. Культурная и популяционная динамика в Приуралье: История формирования раннесредневековых мадьяр в свете недавних археогенетических исследований // Stratum Plus. № 5. 2024. С. 49–74.
- Данченко Е.М. К характеристике историко-культурной ситуации в Среднем Прииртышье на рубеже раннего железного века и средневековья // Проблемы бакальской культуры: Материалы семинара. Челябинск: Рифей, 2008. С. 45–60.
- Зеленков А.С., Слепцова А.В., Конилов Б.А., Грачев М.А. Комплексы раннего средневековья из северной лесостепи Прииртышья – Ирчинский курганный могильник (по материалам В.А. Могильникова 1969 г.) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2025. № 3. С. 89–102.
- Зубов А.А. Одонтология: Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1968. 200 с.
- Зубов А.А. Методическое пособие по антропологическому анализу одонтологических материалов. М.: Этно-Онлайн, 2006. 72 с.
- Зубова А.В. Предварительные результаты изучения архаичной составляющей одонтологических комплексов населения Евразии эпохи неолита // Вестник антропологии. 2013. № 4 (26). С. 107–127.
- Китов Е.П., Тур С.С., Иванов С.С. Палеоантропология сакских культур Притяньшанья. Алматы: Хикари, 2019. 300 с.
- Кишкурно М.С., Слепцова А.В. Новые данные по одонтологии населения кулайской культуры Новосибирского Приобья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2019. № 4. С. 140–151. <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2019-47-4-11>
- Кишкурно М.С., Слепцова А.В. Данные краниологии и одонтологии к вопросу о связях носителей саргатской и большереченской культур лесостепи юга Западной Сибири // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2023. № 4. С. 180–191. <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2023-63-4-14>
- Конилов Б.А. Омское Прииртышье в раннем и развитом Средневековье. Омск, 2007. 466 с.
- Конилов Б.А. Кыпчаки и южно-таежное Прииртышье (конец X — XIV в.) // Археология Северной и Центральной Азии: Новые открытия и результаты междисциплинарных исследований. Барнаул: АлтГУ, 2021. С. 215–221.
- Лейбова Н.А., Тур С.С. Одонтологические особенности населения лесостепного Алтая скифского времени // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2020. № 4. С. 171–186. <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2020-51-4-15>
- Лейбова Н.А. Население кара-абызской культуры Южного Приуралья по данным одонтологии // Уфим. археол. вестник. 2021. Т. 21. № 1. С. 118–127. <https://doi.org/10.31833/uav/2021.21.1.011>
- Лейбова Н.А. Одонтологическая характеристика населения бахмутинской культуры по материалам Бирского могильника // XXII Уральское археологическое совещание: Материалы Всерос. науч. конф., посвященной 300-летию первых археологических раскопок в Сибири и 85-летию со дня рождения Т.М. Потемкиной. Курган, 2022. С. 196–199.
- Матвеева Н.П. (отв. ред.) Западная Сибирь в эпоху раннего Средневековья: Взаимодействие этнокультурных общностей. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2022. 260 с.
- Матвеева Н.П., Зеленков А.С., Третьяков Е.А. Роль миграций в культурогенезе средневекового населения лесостепи и подтаежной зоны Западной Сибири // Вестник Перм. ун-та. История. 2024. № 1 (64). С. 39–58. <https://doi.org/10.17072/2219-3111-2024-1-39-58>
- Могильников В.А. Лесостепное Зауралье: (Бакальская культура) // Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М., 1987. С. 183–202. (Археология СССР).
- Молодин В.И. От древних культур к современным народам // Народы Западной Сибири: Ханты. Манси. Селькупы. Ненцы. Энцы. Нганасаны. Кеты. М.: Наука, 2005. С. 18–56.
- Поздняков Д.В., Зубова А.В., Чикишева Т.А. К вопросу об антропологическом типе раннесредневекового населения Барабы (по материалам памятника Преображенка-6) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. 2015. Т. 21. С. 370–379.
- Пошехонова О.Е. Антропологическая характеристика населения южно-таежного Прииртышья (по материалам могильников усть-ишимской археологической культуры рубежа I и II тыс. н.э.) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2011. № 4 (48). С. 142–155.
- Пошехонова О.Е., Слепцова А.В. Население Нижнего Притоболья в переходное время от раннего железного века к средневековью по данным краниологии // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2017. № 4 (39). С. 90–103.
- Рыкушина Г.В. Материалы по одонтологии джетыясарской культуры: Грунтовые погребения могильников Косасар 2, Косасар 3, Томпакасар, Бедаикасар // Низовья Сырдарьи в древности. М.: ИЭА РАН, 1993а. Вып. III: Джетыясарская культура. Ч. 2: Могильники Томпакасар и Косасар. С. 194–205.

## Антропологический состав населения Среднего Прииртышья VI–XIII вв. по данным одонтологии...

Рыкушина Г.В. Одонтологическая характеристика черепов из склепов джетыясарской культуры (Алтынасар 4, Томпакасар, Косасар 3) // Низовья Сырдарьи в древности: Джетыясарская культура. М., 1993b. Вып. II. Ч. 1. С. 243–252.

Сееда С.П. Ранние сарматы Южного Приуралья по данным одонтологии (на материалах могильника Лебедевка) // Древности Лебедевки (VI–II вв. до н.э.). М., 2006. С. 155–159.

Слепцова А.В., Юдакова В.С. К вопросу о происхождении носителей кашинской культуры Западной Сибири раннего железного века (данные археологии и одонтологии) // *Camera praehistorica*. 2021. № 2 (7). С. 106–123. <https://doi.org/10.31250/2658-3828-2021-2-106-123>

Суворова Н.А. Одонтологическая характеристика ранних кочевников Южного Приуралья по материалам могильника Покровка-10: (Предварительное сообщение) // Малашев В.Ю., Яблонский Л.Т. Степное население Южного Приуралья в позднесарматское время. М.: Восточная литература РАН, 2008. С. 87–95.

Татауров С.Ф., Тихонов С.С. Тюркизация южной тайги и северной лесостепи Среднего Прииртышья в конце I — начале II тыс. н.э. // Археология Северной и Центральной Азии: Новые открытия и результаты междисциплинарных исследований. Барнаул: АлтГУ, 2021. С. 228–233.

Чикишева Т.А. Динамика антропологической дифференциации населения юга Западной Сибири в эпохи неолита — раннего железа. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2012. 468 с.

Gyuris B., Vyazov L., Türk A., Flegontov P., Szeifert B., Langó P. et al. Long shared haplotypes identify the Southern Urals as a primary source for the 10th-century Hungarians // *bioRxiv*. 2024. <https://doi.org/10.1101/2024.07.21.599526>

Santos F. AnthroMMD: An R package with a graphical user interface for the mean measure of divergence // *American Journal of Physical Anthropology*. 2018. № 165. P. 200–205. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23336>

Sjøvold T. Occurrence of minor non-metrical variants in the skeleton and their quantitative treatment for population comparisons // *Homo*. 1973. № 24. P. 204–233.

Sjøvold T. Non-metrical divergence between skeletal populations. 1977. № 4. 133 p.

Sleptsova A.V. Non-metric dental trait variation among Western Siberian forest-steppe populations in the Great Migration period // *Bulletin of the International Association for Paleodontology*. 2021. № 15 (2). P. 66–76.

Szeifert B., Gerber D., Csáky V., Langó P., Stashenkov D.A., Khokhlov A.A., et al. Tracing genetic connections of ancient Hungarians to the 6-14th century populations of the Volga-Ural region // *Human Molecular Genetics*. 2022. № 31 (19). P. 3266–3280. <https://doi.org/10.1093/hmg/ddac106>

**Sleptsova A.V.**

Tyumen Scientific Centre of Siberian Branch RAS  
Chervisheskiiy trakt st., 13, Tyumen, 625008, Russian Federation  
E-mail: sleptsova\_1993@mail.ru

## Anthropological composition of the 6<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries population from the Middle Irtysh region according to data from dental analysis (preliminary results)

The current paper is devoted to the reconstruction of the processes of formation of the population from the subtaiga and forest-steppe areas of the Irtysh River region in the Early and High Middle Ages based on the dental analysis of communities of the Potchevash (29 individuals) and Ust-Ishim (49 individuals) Cultures. The characteristics of the samples, according to the extended dental non-metric program and subsequent statistical comparison with the Early Iron Age groups and new author's data (275 individuals) — series from the Great Migration Period and Medieval period of Western Siberia, allowed to preliminarily assume that the anthropological composition of the forest-steppe population of the Middle Irtysh region in the 6<sup>th</sup> — beginning of the 9<sup>th</sup> century was formed on the basis of the Sargat groups of the Tobol-Irtysh region, which inhabited these territories in the previous period. Apparently, the spread of the material culture of the Turkic-speaking communities into the Tobol-Irtysh forest-steppe did not affect the anthropological composition of the Potchevash population. The anthropological composition of the subtaiga and forest-steppe groups of the Middle Irtysh region differs. The later Ust-Ishim group of the 9<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries from the subtaiga part shows an increase in frequency of traits of eastern orientation.

**Keywords:** Western Siberia, Great Migration Period, Middle Ages, biological anthropology, Potchevash Culture, Ust-Ishim Culture.

**Acknowledgements.** The author is grateful to A.P. Buzhilova and P.P. Kartsev (Research Institute and Museum of Anthropology, Lomonosov Moscow State University) and M.P. Rykun (anthropology department of Tomsk State University) for the opportunity to work with anthropological collections. The author thanks N.A. Leybova and P.V. Kovzunova for sharing unpublished data and A.S. Zelenkov for support in compiling cartographic materials. I would like to express my gratitude to two anonymous reviewers and O.E. Poshekhonova, whose valuable comments significantly improved the paper.

**Funding.** The work was carried out within the framework of the Russian Science Foundation Project № 24-78-00181, <https://rscf.ru/project/24-78-00181/>.

# REFERENCES

- Aksianova, G.A. (2017). Lugovskoy burial ground of the early Iron Age. In: *Chelovek i sreda: Aktual'nye problemy antropologii i arkheologii*. Kazan. (Rus).
- Bagashev, A.N. (1988). Anthropological composition of the medieval population of the Middle Irtysh region. In: *Paleoantropologiya i arheologiya Zapadnoj i YUzhnoj Sibiri*. Novosibirsk: Nauka, 22–54. (Rus).
- Bagashev, A.N. (2017). *Anthropology of Western Siberia*. Novosibirsk: Nauka. (Rus).
- Bagashev, A.N., Sleptsova, A.V. (2024). Craniological and odontological data on the problem of population formation of the Gorokhov archaeological culture of the Early Iron Age. *Ufimskij arheologicheskij vestnik*, 24(2), 312–332. (Rus.). <https://doi.org/10.31833/uav/2024.24.2.018>
- Bagdasarova, N.A. (2000). Savromats of the South-Western Aral Sea region based on materials from the Kazybaba burial ground. In: *Antropologicheskiye i etnograficheskiye svedeniya o naselenii Sredney Azii*. Moscow, 78–112. (Rus.).
- Beisenov, A.Z., Ismagulova, A.O., Kitov, E.P., Kitova, A.O. (2015). *The population of Central Kazakhstan in the 1st millennium BC*. Almaty: Institut arheologii im. A.Kh. Margulana. (Rus.).
- Chikisheva, T.A. (2012). *Dynamics of anthropological differentiation of the population of the south of Western Siberia in the Neolithic — Early Iron Age*. Novosibirsk: IAET SO RAN. (Rus.).
- Danchenko, E.M. (2008). On the Characteristics of the Historical and Cultural Situation in the Middle Irtysh region at the Turn of the Early Iron Age and the Middle Ages. In: *Problemy bakal'skoj kul'tury: Materialy seminarov*. Chelyabinsk: Rifej, 45–60. (Rus).
- Gyuris, B., Vyazov, L., Türk, A., Flegontov, P., Szeifert, B., Langó, P., et al. (2024). Long shared haplotypes identify the Southern Urals as a primary source for the 10th-century Hungarians. *bioRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2024.07.21.599526>
- Kishkurno, M.S., Sleptsova, A.V. (2019). New data on odontology of the population of the Kulaika culture of the Novosibirsk Ob region. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, (4), 140–151. (Rus.). <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2019-47-4-11>
- Kishkurno, M.S., Sleptsova, A.V. (2023). Data of craniology and odontology on the issue of connections between the carriers of the Sargatka and Bolsherechenskaya cultures of the forest-steppe of the south of Western Siberia. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, (4), 180–191. (Rus.). <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2023-63-4-14>
- Kitov, E.P., Tur, S.S., Ivanov, S.S. (2019). *Paleoanthropology of the Saka cultures of the Tien Shan region*. Almaty: Hikari. (Rus.).
- Konikov, B.A. (2007). *Omsk Irtysh region in the Early and Developed Middle Ages*. Omsk. (Rus.).
- Konikov, B.A. (2021). Kipchaks and the southern taiga Irtysh region (late 10th - 14th centuries). In: *Arheologiya Severnoj i Central'noj Azii: Novye otkrytiya i rezul'taty mezhdisciplinarnyh issledovanij*. Barnaul: AltGU, 215–221. (Rus.).
- Leybova, N.A., Tur, S.S. (2020). Dental non-metric trait variation of the population of the forest-steppe Altai of the Scythian time. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, (4), 171–186. (Rus.). <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2020-51-4-15>
- Leybova, N.A. (2021). Population of the Kara-Abyz culture of the Southern Urals according to odontology data. *Ufimskij arheologicheskij vestnik*, 21(1), 118–127. (Rus.). <https://doi.org/10.31833/uav/2021.21.1.011>
- Leybova, N.A. (2022). Dentological characteristics of the population of the Bakhmutinskaya culture based on the materials of the Birk burial ground. In: *XXII Ural'skoe arheologicheskoe soveshchanie: Materialy Vserossijskoj nauchnoj konferencii, posvyashchennoj 300-letiyu pervyh arheologicheskikh raskopok v Sibiri i 85-letiyu so dnya rozhdeniya T.M. Potemkina*. Kurgan, 196–199. (Rus.).
- Matveeva, N.P. (Ed.) (2022). *Western Siberia in the Early Middle Ages: Interaction of Ethnocultural Communities*. Tyumen: Izd-vo TyumGU. (Rus.).
- Matveeva, N.P., Zelenkov, A.S., Tretyakov, E.A. (2024). The role of migrations in the cultural genesis of the Medieval population of the forest-steppe and subtaiga zone of Western Siberia. *Vestnik Permskogo universiteta. Istorija*, 64(1), 39–58. (Rus.). <https://doi.org/10.17072/2219-3111-2024-1-39-58>
- Mogilnikov, V.A. (1987). Forest-steppe Trans-Urals: (Bakalskaya culture). *Finno-ugry i balty v epohu srednevekov'ya. Arheologiya SSSR*. Moscow, 183–202. (Rus.).
- Molodin, V.I. (2005). From ancient cultures to modern peoples. In: *Narody Zapadnoj Sibiri: Hanty. Mansi. Sel'kupy. Nency. Ency. Nganasany. Kety*. Moscow: Nauka, 18–56. (Rus.).
- Poshekhonova, O.E. (2011). Anthropological characteristics of the population of the southern taiga Irtysh region (based on materials from the burial grounds of the Ust-Ishim archaeological culture of the turn of the 1st and 2nd millennia AD). *Archaeology, Ethnology and Anthropology Eurasia*, 48(4), 142–155. (Rus.).
- Poshekhonova, O.E., Sleptsova, A.V. (2017). Population of the Lower Tobol Region in the Transitional Period from the Early Iron Age to the Middle Ages Based on Craniological Data. *Archaeology, Ethnology and Anthropology Eurasia*, 39(4), 90–103. (Rus.).
- Pozdnyakov, D.V., Zubova, A.V., Chikisheva, T.A. (2015). On the issue of the anthropological type of the Early Medieval population of Baraba (based on the materials of the Preobrazhenka-6 monument). *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorij*, 21, 370–379. (Rus.).
- Rykushina, G.V. (1993a). Materials on the odontology of the Dzhetysay culture. Ground burials of the cemeteries of Kosasar 2, Kosasar 3, Tompakasar and Bedaikasar. In: *Nizov'ia Syrdar'i v drevnosti: Dzhetysarskaia kul'tura*. Moscow, 3(2), 194–205. (Rus.).
- Rykushina, G.V. (1993b). Odontological characteristics of skulls from the crypts of the Jety-Asar culture (Altynasar

- 4, Tompakasar, Kosasar 3). In: *Nizov'ia Syrdar'i v drevnosti. Dzhetyasarskaia kul'tura*. Moscow, 2(1), 243–252. (Rus.).
- Santos, F. (2018). AnthropMMD: An R package with a graphical user interface for the mean measure of divergence. *American Journal of Physical Anthropology*, (165), 200–205. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23336>
- Segeda, S.P. (2006). Early Sarmatians of the Southern Urals according to odontology (based on materials from the Lebedevka burial ground). In: *Drevnosti Lebedevki (VI–II vv. do n.e.)*. Moscow, 155–159. (Rus.).
- Sjøvold, T. (1973). Occurrence of minor non-metrical variants in the skeleton and their quantitative treatment for population comparisons. *Homo*, (24), 204–233.
- Sjøvold, T. (1977). *Non-metrical divergence between skeletal populations*, (4).
- Sleptsova, A.V. (2021). Non-metric dental trait variation among Western Siberian forest-steppe populations in the Great Migration Period. *Bulletin of the International Association for Paleodontology*, 15(2), 66–76.
- Sleptsova, A.V., Yudakova, V.S. (2021). On the origin of the bearers of the Kashino culture of Western Siberia of the Early Iron Age (data from archeology and odontology). *Camera praehistorica*, 7(2), 106–123. (Rus.). <https://doi.org/10.31250/2658-3828-2021-2-106-123>
- Suvorova, N.A. (2008). Dental non-metric trait variation of the Eearly nomads of the Southern Urals based on materials from the Pokrovka-10 burial ground: (Preliminary report). In: Malashev, V.Yu., Yablonsky L.T. *Stepnoe naselenie luzhnogo Priural'ia v pozdnesarmatskoe vremia*. Moscow, 87–95. (Rus.).
- Szeifert, B., Gerbe, D., Csáky, V., Langó, P., Stashenkov, D.A., Khokhlov, A.A., et al. (2022). Tracing genetic connections of ancient Hungarians to the 6–14th century populations of the Volga-Ural region. *Human Molecular Genetics*, 31(19), 3266–3280. <https://doi.org/10.1093/hmg/ddac106>
- Tataurov, S.F., Tikhonov, S.S. (2021). Turkification of the southern taiga and northern forest-steppe of the Middle Irtysh region at the end of the 1st — beginning of the 2nd millennium AD. In: *Arheologiya Severnoj i Central'noj Azii: Novye otkrytiya i rezul'taty mezhdisciplinarnyh issledovanij*. Barnaul: AltGU, 228–233. (Rus.).
- Vyazov, L.A., Djurisch, B., Komar, O., Turk, A. (2024). Cultural and population dynamics in the Urals: The history of the formation of the Early Medieval Magyars in light of recent archaeogenetic studies. *Stratum Plus*, (5), 49–74. (Rus.).
- Zelenkov, A.S., Sleptsova, A.V., Konikov, B.A., Grachev, M.A. (2025). Early Medieval complexes from the northern forest-steppe of the Irtysh region — Irchinsky burial mound (on the materials of V.A. Mogilnikov, 1969). *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, (4), 89–102. (Rus.).
- Zubov, A.A. (1968). *Odontology: Methodology of anthropological research*. Moscow: Nauka. (Rus.).
- Zubov, A.A. (2006). *Methodological manual for the anthropological analysis of odontological materials*. Moscow.: Etno-Onlain. (Rus.).
- Zubova, A.V. (2013). Preliminary results of the study of the archaic component of the odontological complexes of the population of Eurasia in the Neolithic era. *Vestnik antropologii*, 4(26), 107–127. (Rus.).

Слепцова А.В., <https://orcid.org/0000-0001-5791-248X>

**Сведения об авторе:** Слепцова Анастасия Викторовна, кандидат исторических наук, научный сотрудник, Тюменский научный центр СО РАН, Тюмень.

**About the author:** Sleptsova, A.V., Candidate of Historical Sciences, Researcher, Tyumen Scientific Centre SB RAS, Tyumen.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Accepted: 09.06.2025

Article is published: 15.09.2025