

Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология
Назаров Н.Н., Назарова И.В.

ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ, ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ

Научная статья

УДК 911.37

doi: 10.17072/2079-7877-2025-2-6-16

EDN: ZDZOCs



К ВОПРОСУ О СТЕПЕНИ СООТВЕТСТВИЯ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ МЕСТ НОВОГО ЗАСЕЛЕНИЯ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП ТЕРРИТОРИЯМ ИСХОДА (НА ПРИМЕРЕ ПЕРМСКОГО ПРИКАМЬЯ)

Николай Николаевич Назаров¹, Ирина Викторовна Назарова²

¹ Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук, г. Владивосток, Россия

² Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия

¹ nikolainazarovpsu@gmail.com, SPIN-код: 6367-3382, РИНЦ Author ID: 1236, ORCID: 0000-0002-3611-5729

² irvik13@gmail.com, SPIN-код: 1434-3422, РИНЦ Author ID: 148012, ORCID: 0000-0003-2152-9037

Аннотация. Изучение этнического опыта переселения народов на новые места проживания осуществлено на примере южной части Пермского Прикамья. Предпринята попытка установить степень соответствия природных условий современного компактного проживания этнических групп (марийцев, удмуртов, татар, башкир) природным условиям территорий исхода. Дана оценка характеристикам рельефа, позволившим сохранить традиционную систему жизнеобеспечения и не «раствориться» в массе переселенцев других этнических групп и коренного населения. В качестве оценочных показателей рассматривались количественные параметры рельефа, которые напрямую или в интегрированном виде отвечали и отвечают за образ жизни и стереотип поведения народа. К факторам сохранения систем природопользования были отнесены природные ресурсы и ландшафтные особенности, обеспечивающие возможность ведения хозяйственных («кормящих») работ, дающие определенную комфортность и относительную безопасность проживания. В первую очередь, это рельеф и водные объекты – ведущие факторы обеспечения условий ведения земледелия. Зональный тип ландшафта прямо или косвенно отвечает за условия ведения животноводства, собирательства, бортничества, охоты и некоторых других видов традиционного природопользования и хозяйствования. Сделан вывод, что для этнических групп, у которых среди традиционных занятий ведущую роль играло земледелие, геоморфологические особенности новых территорий и их принадлежность к определенным типам ландшафта при наличии «кормящих» геосистем – субгоризонтальных элементов рельефа (потенциальных агроугодий) – не являются лимитирующими факторами. Существование определенных различий в рельефе «старого» и «нового» ландшафтов говорит о гибкости этнической рефлексии к изменившимся природным условиям и достаточной устойчивости этнических групп к факторам, воздействующим на стереотип их поведения и способы хозяйствования.

Ключевые слова: ландшафт, Пермское Прикамье, природные условия, этническая группа, народ, месторазвитие, территория исхода, расчлененность рельефа

Для цитирования: Назаров Н.Н., Назарова И.В. К вопросу о степени соответствия природных условий мест нового заселения этнических групп территориям исхода (на примере Пермского Прикамья) // Географический вестник=Geographical bulletin. 2025. № 2 (73). С. 6–16. doi: 10.17072/2079-7877-2025-2-6-16. EDN: ZDZOCs

PHYSICAL GEOGRAPHY, LANDSCAPES AND GEOMORPHOLOGY

Original article

doi: 10.17072/2079-7877-2025-2-6-16

EDN: ZDZOCs

ON THE DEGREE OF SIMILARITY BETWEEN THE NATURAL CONDITIONS IN THE NEW PLACES OF ETHNIC GROUPS' SETTLEMENT AND THE TERRITORIES OF ORIGIN (A CASE STUDY OF THE PERM PRIKAMYE REGION)

Nikolai N. Nazarov¹, Irina V. Nazarova²

¹ Pacific Geographical Institute, Far-Eastern Branch RAS, Vladivostok, Russia

² Perm State University, Perm, Russia

¹ nikolainazarovpsu@gmail.com, SPIN-code: 6367-3382, RSCI Author ID: 1236, ORCID: 0000-0002-3611-5729

² irvik13@gmail.com, SPIN-code: 1434-3422, RSCI Author ID: 148012, ORCID: 0000-0003-2152-9037



© 2025 Эта работа Назарова Н.Н., Назаровой И.В. лицензирована по CC BY 4.0. Чтобы просмотреть копию этой лицензии, посетите <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

*Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология**Назаров Н.Н., Назарова И.В.*

Abstract. The authors study ethnic experience in choosing new territories of settlement; the southern part of the Perm Prikamye region is taken as an example. An attempt is made to establish the similarity degree of the natural conditions of modern compact residence of ethnic groups (Mari, Udmurts, Tatars, Bashkirs) and the natural conditions of their territories of origin. The paper provides an assessment of the relief characteristics that made it possible to preserve the traditional livelihood system and not to 'dissolve' among other ethnic groups and the indigenous population. Quantitative characteristics of the relief that are directly or indirectly responsible for the lifestyle and behavioral stereotype of the people were considered as evaluation indicators. Natural resources and landscape features that provide the possibility of carrying out economic activities and ensure a certain comfort and relative safety of residence were considered as factors of the nature management systems preservation. First of all, this is the relief and water bodies, these being the major factors in ensuring farming conditions. The zonal type of landscape is directly or indirectly responsible for the conditions of cattle breeding, gathering, beekeeping, hunting, and some other types of traditional nature use and management. It is concluded that for ethnic groups for which farming played the leading role among traditional occupations, geomorphological features of new territories and their belonging to certain types of landscape in the presence of 'feeding' geosystems – subhorizontal elements of the relief (potential agricultural lands) – were not limiting factors. The existence of certain differences in the relief of the 'old' and 'new' landscapes indicates the flexibility of ethnic reflection with regard to changing natural conditions and the sufficient resistance of ethnic groups to factors influencing the stereotype of their behavior and methods of economic management.

Keywords: landscape, Perm Prikamye region, natural conditions, ethnic group, nation, developmental place, territory of origin, topography

For citation: Nazarov, N.N., Nazarova, I.V. (2025). On the degree of similarity between the natural conditions in the new places of ethnic groups' settlement and the territories of origin (a case study of the Perm Prikamye region). *Geographical Bulletin*. No. 2(73). Pp.6–16. doi: 10.17072/2079-7877-2025-2-6-16. EDN: ZDZOCs

Введение

Изучение этнического опыта выбора группами переселенцев новых территорий проживания представляет интерес не только в рамках решения фундаментальных вопросов этногеографии, но, безусловно, имеет и практическую направленность. Результаты исследований могут стать фактологической основой для определения границ этнической толерантности народов к новым условиям проживания при разработке стратегии освоения новых регионов, развитии этномедицины, этнической экологии и некоторых других направлений прикладного характера [10, 44, 34, 2]. Одним из вопросов является роль и значимость природных условий в процессе выбора этническими группами новых мест постоянного проживания. Его решение позволит понять причины, следствия сохранения или, напротив, разрушения этнической культуры и традиционной системы жизнеобеспечения при смене «родных» ландшафтов, с которыми связана история становления народа [17, 46, 42, 13, 30]. Прямую связь с причинами выбора переселенцами той или иной территории может иметь установление пределов адаптационного потенциала у представителей разных этнических групп, совершавших исход с территорий с разными природными условиями [18, 29].

Примером попытки оценить роль ландшафта при выборе территории нового проживания является вывод Л.Н. Гумилева [11] о степени разнообразия природных комплексов как факторе предпочтительности таких районов для заселения. По его мнению, в качестве критерия (предпочтения) особого вида выступает неосознанная (не сформулированная до уровня предписания) потребность людей в «разнообразии» окружающего их пейзажа. Утверждается, что при заселении нового пространства высокой степенью этничности обычно характеризуются территории, вблизи которых, как и в местах формирования этнических групп, часто проходит граница двух и более типов ландшафта. Добавим, что кроме эстетической составляющей, присутствующей при выборе места проживания, нельзя исключить и практическую выгоду от ландшафтного разнообразия. В этом случае «продовольственное» благополучие переселенцев из-за возрастания разнообразия и доступности биологического компонента становится более устойчивым, поскольку к основным специализациям ведения хозяйства – земледелию и/или скотоводству – могут добавляться собирательство, бортничество, охота, рыболовство.

Историческим периодом, в котором миграции этнических групп на территории современной России имели массовый характер, стал конец Средневековья – начало Нового времени. Начиная со второй половины XVI в. и на всем протяжении следующего столетия, происходил вынужденный исход части населения из мест прежнего проживания на новые территории. В основном это касалось Среднего Поволжья и правобережной части бассейна нижней Камы – территорий, из которых марийцы, татары и удмурты в результате падения Казанского ханства и присоединения к Русскому государству, сопровождавшегося христианизацией местного населения, начали переселяться в относительно малоосвоенные территории Предуралья – бассейны рек Сылвы, Тулвы, Буя.

До настоящего времени роль и значимость адаптогенных экологических факторов, определяющих набор основных критериев, по которым, возможно неосознанно, происходил отбор новых территорий проживания с отличными («не родными») природными условиями, остаются практически не изученными. Данная ситуация характерна для большинства этнических групп, совершавших исход из мест своего формирования, и требует к себе внимания, а также проведения специальных исследований со стороны ландшафтоведов, геоморфологов и других представителей естественнонаучных направлений.

*Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология**Назаров Н.Н., Назарова И.В.*

Цель исследования – на примере этнических групп, переселившихся в Пермское Прикамье и сохранивших свою идентичность и этническую устойчивость, установить характер влияния природных факторов на выбор территории нового проживания.

Материалы и методы

По имеющимся данным, представленным в работах пермских и российских этнографов и историков [37–40, 13], к моменту массового притока выходцев из Среднего Поволжья и правобережья нижней Камы (конец XVI в.) значительные площади территории, лежащей к югу от широты г. Перми, были заняты девственными лесами с фрагментами степных урочищ в районах развития карста. В этот период в бассейнах рек Сылвы, Тулвы, Буя, в верховьях р. Быстрый Таныш проживало немногочисленное коренное население, состоявшее в основном из представителей угротюркских племен [26]. Несколько ранее (XIII–XIV вв.) на эту территорию с юга пришли башкиры, спасаясь от набегов и давления кипчаков. Как и на территориях их исконного проживания, основными занятиями башкир в Пермском Прикамье в тот период стали полукочевое скотоводство, охота, рыболовство и бортничество.

Пионерами массового заселения южной части Пермского края и до настоящего времени сохраняющими «этническую чистоту» на некоторых его территориях являются марийцы и удмурты. Сегодня в отдельных сельских поселениях состав жителей практически полностью состоит из представителей одной этнической группы. К народам-переселенцам, также составляющим по национальному составу большинство в нескольких районах Пермского Прикамья, относятся и татары. Придя одновременно с марийцами и удмуртами на пермские земли, они в результате ассимиляции ранее проживавших здесь народов, а также частично марийцев и удмуртов образовали в Сылвенско-Иренском поречье этническую группу *сылвенско-иренских татар*. Кроме того, в результате продолжающейся до настоящего времени интеграции с родственной тюркской культурой башкир была сформирована этническая группа *тулвинских татар и башкир*, представители которой сегодня компактно проживают в Тулвинском поречье [27, 36, 41]. В процессе расширения тулвинскими татарами территории расселения были образованы их локализованные группы в бассейне р. Мулянка с высокой долей ассимилированных в них представителей этносов-аборигенов.

Наиболее оправданным подходом к изучению адаптогенных экологических факторов будет являться установление степени соответствия нового, «приобретенного» ландшафта старому исходному («родному») *месторазвитию* – неповторимому сочетанию элементов ландшафта, где этническая группа впервые сложилась как система [11, 3]. Важным моментом в проведении такой сопоставимости является определение диапазона критических границ (если такие существуют? – *авт.*) изменчивости природных условий, отвечающих за ведение переселенцами традиционного хозяйствования в новых условиях.

Говоря о природных условиях (вертикальная и горизонтальная расчлененность рельефа, климат, видовое разнообразие дикоросов и др.), логично предположить, что при выборе новой территории проживания народ, у которого на момент исхода *земледелие* являлось главным источником существования, в первую очередь, отдавал предпочтение районам с относительно ровным и/или слаборасчлененным рельефом. В связи с преимущественно переложной и трехпольной системой земледелия, действующей в средние века во всем Нечерноземье, качество почв при раскорчевке лесных участков уходило на второй план, поэтому нами в работе не рассматривается. Для этнических групп, занимавшихся преимущественно *полукочевым скотоводством*, «новые» территории, безусловно, должны были включать в себя предгорные, суходольные или пойменные луга с достаточной кормовой базой. При этом, по-видимому, каких-либо особых ограничений по морфологии и морфометрии элементов рельефа как фактора выбора территории для нового местожительства не было.

Основным методом исследования стал сравнительный анализ природных характеристик районов нового заселения и месторазвития и территорий исхода этнических групп (рис. 1). Изучение лимитирующих факторов выбора новых территорий для проживания построено на оценке особенностей ландшафтов, из которых осуществлялся исход [4]. В качестве таких показателей рассматривались количественные параметры рельефа, которые напрямую или в интегрированном виде отвечали и в значительной степени сегодня отвечают за образ жизни, культуру расселения и природопользования. К ним также можно отнести природные ресурсы, обеспечивающие возможность ведения хозяйственных («кормящих») работ, дающих определенную комфортность и относительную безопасность проживания [16, 24, 25]. По мнению Л.Н. Гумилева [11], они должны определяться этническими традициями, закрепленными на уровне условных рефлексов. В первую очередь, это рельеф и водные объекты, являющиеся ведущими факторами обеспечения условий ведения земледелия, а также зональный тип ландшафта, прямо или косвенно отвечающий за условия ведения животноводства, собирательства, бортничества, охоты и некоторых других видов жизнеобеспечения. В качестве обобщенной характеристики выбрана принадлежность территории к природной (ландшафтной) зоне, характеризующейся определенным составом представителей растительного и животного мира.

Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология
Назаров Н.Н., Назарова И.В.

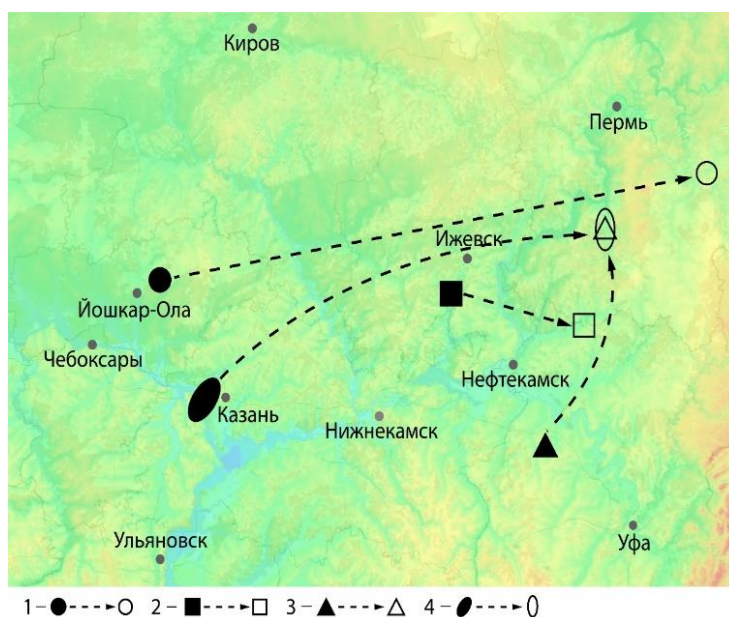


Рис. 1. Месторазвитие и территории заселения народами-переселенцами в южной части Пермского Прикамья: 1 – марийцев (луговых мари); 2 – южных удмуртов; 3 – башкир; 4 – казанских татар
Fig. 1. The developmental place and the territory of resettlement of ethnic groups in the southern part of the Perm Prikamye region: 1 – Mari (meadow Mari); 2 – Southern Udmurts; 3 – Bashkirs; 4 – Kazan Tatars

Для выявления значимости факторов природного соответствия «новых» и «старых» районов проживания этнических групп были рассмотрены природные условия локальных территорий с высокой концентрацией моно-этнических поселений. Для марийцев это небольшой по протяженности участок в среднем течении р. Сылвы, для удмуртов – Буйское поречье, для башкир и татар – Тулвинское поречье (рис. 2). Вся информация об особенностях рельефа и ландшафтной обстановке в целом для Пермского края получена из материалов исследований Н.Н. Назарова [21–23] и спутниковых изображений свободного доступа (Yandex-карты, GoogleMaps). Ландшафтно-геоморфологический анализ районов исхода переселенцев проводился с использованием материалов исследований физико-географов и геоморфологов Марий Эл, Татарстана, Удмуртии, Башкортостана, а также материалов региональных атласов.

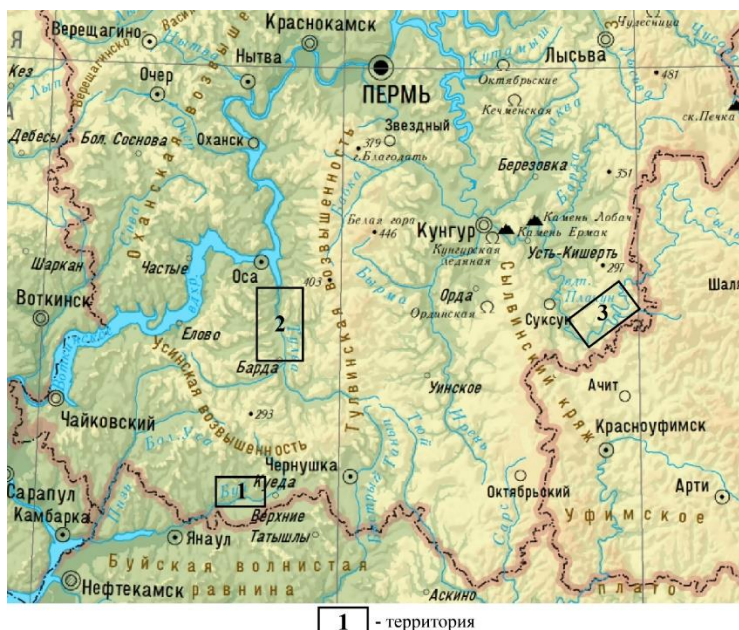


Рис. 2. Территории описания геоморфологических условий в районах компактного проживания:
1 – буйских (куединских) удмуртов; 2 – тулвинских (пермских) татар и башкир; 3 – сылвенских (кунгурских) марийцев
Fig. 2. Territories of description of geomorphological conditions of compact residence of:
1 – Buysky (Kuedinsky) Udmurts; 2 – Tulva (Perm) Tatars and Bashkirs; 3 – Sylva (Kungur) Mari

Результаты и их обсуждение

Основные виды хозяйствования и природные условия месторазвития народов-переселенцев целесообразно рассмотреть для каждой этнической группы отдельно.

Марийцы. В позднем Средневековье хозяйствование мари носило комплексный характер, но ведущее значение играло земледелие. Для данного периода было характерно сочетание старых систем земледелия (подсечной и переложной) с более поздней (трехпольной). Подсобная роль отводилась животноводству на свободном выпасе, колодному и бортному пчеловодству. Основными объектами собирательства были продукты питания (ягоды, грибы), лекарственные растения, хмель. Проживание в лесной полосе на территории с густой речной сетью определило преимущественно приречно-овражный тип расселения. Древние места обитания (жилища, селища, городища), как свидетельствуют археологические исследования [32], располагались по берегам рек.

Основу выходцев пермских, как и большинства восточных, марийцев составляло население с «луговой территории» Ветлужско-Вятского междуречья. В связи с этим характерные черты марийского ландшафта проанализированы на примере ландшафтного района Марийско-Вятских увалов, в котором на протяжении всей истории формирования марийского народа сохранялась наибольшая плотность сельского населения, а также на сегодняшний день располагается большое количество памятников культуры луговых мари.

Рассматриваемая территория характеризуется возвышенным, сильно расчлененным рельефом. В западной и центральной частях района абсолютные отметки находятся в интервале от 230 до 278 м. Густота речной сети составляет 0,2–0,4 км/км², густота балочной сети – 0,32 км/км². На востоке района уклон поверхности составляет 1–2°, глубина эрозионного расчленения – 25–50 м, возрастающая до 75 м на крайнем северо-востоке. Наиболее распространенными формами эрозионного расчленения являются молодые лога и логовины. Реки бассейна Вятки имеют узкие поймы и высокие берега. Речные долины отличается большая глубина вреза и значительная крутизна обоих склонов долины. Они имеют симметричный, трапециевидный поперечный профиль с крутыми задернованными склонами высотой до 50 м при ширине долины 200–500 м [45].

Удмурты. Исторически основное хозяйство удмуртов всегда было связано с лесом, тем не менее к XVI в. – моменту исхода части народа на восток – среди традиционных занятий ведущую роль уже играло земледелие, для которого была характерна комбинация подсеки и перелога с трехпольем. Выращивали преимущественно морозоустойчивые зерновые культуры – рожь, ячмень, овес, а также пшеницу и гречиху, из технических – коноплю, а позднее лен. Меньшую роль играли огородные культуры – капуста, огурцы, редька. Разводили коров, лошадей, овец, свиней, домашнюю птицу, но скота держали мало из-за недостатка пастбищ. Преобладал долинный тип расселения [20].

Переселение удмуртов в бассейн р. Буй происходило из южных, более равнинных территорий их месторазвития – бассейнов рек Вала, Тойма, Умяк, Кильмезь, Иж [5, 7]. В ландшафтном отношении это типичные южно-таежные и подтаежные геосистемы, рельеф которых представлен возвышенностями с высотными отметками в среднем не выше 250 м. Глубина вертикального расчленения рельефа – от 50 до 150 м [31, 15]. Густота речной сети по отдельным бассейнам колеблется от 0,4–0,6 [12, 14] до 0,6–0,8 км/км² [7]. В бассейне Кильмези уклоны рельефа в среднем составляют 3°. Густота балочной сети в этой части Удмуртии не превышает 0,5 км/км², хотя имеются и исключения – в бассейне р. Умяк данный показатель достигает 2,5–3,0 км/км² [33]. Речные долины в южной части современной Удмуртии по большей части имеют ассиметричное строение [15]. Поймы рек, как правило, развитые, преобладают широкопойменные русла [28].

Башкиры. Формирование башкир как этнической группы проходило в лесостепной и степной зонах южного Предуралья и Урала. Ведение хозяйства в позднем Средневековье опиралось на полукочевое скотоводство, охоту, рыболовство и бортничество. Уход части башкирского населения из западных районов месторазвития на север, а именно в слабообжитую часть Пермского Прикамья – северо-восточную окраину Казанского ханства, был связан с приходом кипчаков из ногайского ханства и образованием здесь наместничества [19]. Впоследствии победа московских князей над Казанским ханством в середине XVI в. на долгие годы позволила башкирам законно владеть землями в бассейнах рек Буй, Таныпы, Тулвы и стать одной из основных народностей, участвовавшей в ассимиляции местных племен, а затем и в теснейшей интеграции башкирской и татарской культур.

Для сравнительного анализа природных условий, в которых происходило формирование башкир в западной части ареала их месторазвития и откуда затем был осуществлен исход на север – в Пермское Прикамье, выбраны бассейны левобережных притоков р. Белой – Сюнь, Чермасан, Дема, расположенные в пределах западных отрогов Бугульминско-Белебеевской возвышенности. Средние абсолютные отметки рельефа составляют 300–400 м. Данный район представляет собой систему платообразных водоразделов с сильным расчленением земной поверхности – глубина врезания русел рек достигает 100–150 м. Речные долины имеют характерную ящикообразную форму с крутыми склонами и плоским дном [1]. Густота речной сети в бассейнах рек левобережья р. Белой самая низкая в регионе – 0,27–0,35 км/км². Средняя густота овражно-балочной сети составляет 0,15–0,20 км/км².

Татары. Хозяйство татар Среднего Поволжья, составлявших этническое ядро Казанского ханства, как и у большинства народностей этого региона, строилось на земледелии, пастбищно-стойловом животноводстве и огородничестве. Часть казанских татар, переселившихся в конце XVI – начале XVII в. в Пермское Прикамье в результате ассимиляции коренного населения, сформировала в Тулвинском поречье этническую группу прикамских татар и башкир – новое полиэтническое образование в регионе [8, 9, 43].

*Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология**Назаров Н.Н., Назарова И.В.*

В пределах Казанского ханства районом с высокой долей локализации казанских татар, окруженным по периферии марийцами, чувашами, мордвой и удмуртами, являлись территории в бассейнах рек Казанки, Меша, верхнего течения р. Ашит, нижнего течения р. Свяги. Здесь, по писцовым книгам XVI – начала XVII в., фиксируется наибольшая плотность татарских селений. В этой части современного Татарстана находится и самое большое количество археологических памятников татарской культуры [6].

В ландшафтном отношении северная часть ареала месторазвития казанских татар представлена подтаежной зоной, а южная – широколиственной подзоной. Вертикальная расчлененность рельефа в районе Волжско-Камского водораздела обычно не превышает 40 м, чаще составляет менее 20 м. Ближе к долинам рек Волги и Камы она повышается до 60–80 м. Густота балочного расчленения в бассейновых геосистемах в среднем составляет 0,8–1,2 км/км². Долинная расчлененность (густота речной сети) меняется в пределах от 0,0–0,2 до 0,4–0,6 км/км².

Рассмотрим природные условия районов нового заселения этническими группами в Пермском Прикамье.

Сылвенские (кунгурские) марийцы. К настоящему моменту районом, в котором, начиная с конца XVI в. и по настоящее время, компактно проживают сылвенские марийцы, является территория предгорной юго-восточной части Пермского Прикамья. Все поселения (деревни Васькино, Иванково, Тебеняки, Тукманы, Сызганка, Каменка, Красный Луг) с окружающими их сельскохозяйственными угодьями располагаются на берегу р. Сылвы или на незначительном удалении от нее (рис. 2). В ландшафтном плане район относится к подтаежной зоне и находится в переходной полосе от равнины к предгорьям Среднего Урала. Вертикальная расчлененность рельефа колеблется в интервале 50–100 м с постепенным увеличением значений в восточном направлении. Густота долинной расчлененности – от 0,2–0,4 на юго-западе территории до 0,6–0,8 км/км² на северо-востоке. Средняя крутизна склонов – от 2–7 до 8–15° [23].

Буйские (куединские) удмурты. Местом локализованного проживания удмуртов в Пермском Прикамье является Буйское поречье – левобережная часть долины р. Буй (поселения Кирга, Бол. и Мал. Гондырь, Союз, Кипчак) и долина р. Шагирт (поселения Старый Шагирт, Удмурт-Шагирт, Гожан), характеризующиеся достаточно крутыми и короткими склонами (рис. 2). Буйское поречье относится к подтаежной зоне с преимущественным развитием агроландшафтов [21]. Рельеф в долине Буя и придолинных урочищах Шагирта заметно различается. В левобережной части широкой долины Буя глубина местных базисов эрозии (вертикальная расчлененность рельефа) в среднем составляет 50–100 м, но на многих участках не превышает 50 м. В бассейне Шагирта ситуация иная: глубина базисов эрозии повсеместно находится в интервале 100–150 м. Различия в вертикальной контрастности рельефа отразились и на значениях других характеристик его элементов. Средняя крутизна склонов в левобережье Буя составляет 2–7°, в бассейне Шагирта – 8–15°. Густота долинного расчленения в долине Буя составляет 0,4–0,6 км/км², на приводораздельных поверхностях и склонах бассейна Шагирта – 0,6–0,8 км/км².

Тулвинские (пермские) башкиры и татары. Старейшими башкирскими и татарскими поселениями в Тулвинском поречье, упомянутыми в переписных книгах, являются Барда, Елпачиха, Краснояр (рис. 2). Именно вокруг этих населенных пунктов и сформировалась современная этническая группа тулвинских татар и башкир [43]. Все поселения находятся в пределах широкой долины р. Тулвы. В ландшафтном отношении район относится к подтаежной зоне и располагается вдоль увалистых отрогов западного склона Тулвинской возвышенности. Глубина местных базисов эрозии в северной части данной территории (ближе к Каме) достигает 150–200 м, в южной – 200–250 м. Крутизна склонов за пределами днища долины составляет 8–15°, быстро увеличиваясь на склонах Тулвинской возвышенности до значений, превышающих 15–20°. Густота долинного расчленения изменяется в интервале 0,6–1,0 км/км².

Сравнительный анализ типов ландшафта в районах исхода этнических групп и на территориях нового заселения показал, что у марийцев, удмуртов и татар каких-либо изменений в их наборе практически не произошло. У удмуртов на новой территории вместо двух типов ландшафтов фиксируется только один (подтаежный). Значительное изменение в составе ландшафтов произошло только у башкир, сменивших предуральские степь и лесостепь на подтаежные территории (табл.). Объяснением таких различий в тенденциях ландшафтного «обустройства» территорий нового проживания является субширотный маршрут перемещения марийцев, удмуртов и татар – с запада на восток и практически меридиональный (на север) у башкир.

Смещение «новых» территорий в сторону Урала стало главной причиной изменения значений характеристик рельефа – вертикальной расчлененности рельефа (глубины местных базисов эрозии), густоты речной сети (густоты долинного расчленения), средней крутизны склонов (табл.). Близость к горам проявилась в увеличении значений геоморфологических показателей в Пермском Прикамье в 2–5 раз по сравнению со Средним Поволжьем. Например, на территории исхода татар вертикальная расчлененность рельефа составляла 30–70 м, в Тулвинском поречье она увеличивается до 150–250 м. Здесь же густота речной сети меняет свои значения с 0,2–0,5 на 0,6–1,0 км/км². Подобные изменения степени вертикальной и горизонтальной расчлененности рельефа ожидаемо сказываются и на средней крутизне склонов – изменения от 2–3 до 8–15°. Примерно в этих же масштабах и с той же направленностью (на увеличение) происходит смена значений показателей рельефа в местах нового заселения у марийцев и башкир. На территории переселения последних увеличение расчлененности рельефа связано с более высокими отметками

Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология

Назаров Н.Н., Назарова И.В.

абсолютных высот Тулвинской возвышенности по сравнению с высотой рельефа в районах нижней Камы и левобережья Белой. Самые незначительные изменения значений характеристик вертикального и горизонтального расчленения «старой» и «новой» территории зафиксированы в случае переселения удмуртов. Для вертикального расчленения это 50–150 и 25–150 м, для горизонтального – 0,5–0,7 и 0,4–0,8 км/км². Объясняется это близким расположением данных территорий в пределах одной геоморфологической области.

Таблица

Table

Ландшафтные и геоморфологические условия в местах «старого» и «нового» проживания групп переселенцев

Characteristics of landscapes and geomorphology in the territories of 'old' and 'new' residence of the ethnic groups

Природные зоны и характеристики рельефа	Этнические группы			
	Марийцы	Удмурты	Башкиры	Татары
Природная зона, подзона	Пт Пт	Ют, Пт Пт	Лс, Ст Пт	Пт Пт
Вертикальная расчлененность рельефа (глубина местных базисов эрозии), м	25–50 (0,5) 50–100	50–150 (1,1) 25–150	100–150 (0,6) 150–250	30–70 (0,2) 150–250
Густота речной сети (густота долинного расчленения), км/км ²	0,2–0,4 (0,6) 0,2–0,8	0,5–0,7 (1,0) 0,4–0,8	0,27–0,35 (0,4) 0,6–1,0	0,2–0,5 (0,4) 0,6–1,0
Средняя крутизна склонов, градус	1–2 (0,2) 2–15	3 (0,4) 2–15	5 (0,4) 8–15	3 (0,3) 8–15

Примечание: Пт – подтаежная зона, Лс – лесостепная зона, Ст – степная зона, Ют – южно-таежная подзона. Значения характеристик рельефа: в числителе – месторазвития, в знаменателе – на территории Пермского Прикамья; в скобках – отношение значений характеристик рельефа месторазвития к их значениям на территориях нового заселения.

Note: Пт – subtaiga zone, Лс – forest-steppe zone, Ст – steppe zone, Ют – southern taiga subzone. Relief characteristics: in the numerator – in the developmental place; in the denominator – on the territory of the Perm Prikamye region; in brackets – the ratio of relief characteristics in the developmental places to the characteristics on the new territories of residence.

По результатам сравнительного анализа характеристик рельефа земной поверхности и принадлежности к типам ландшафта в местах старого и нового заселения этнических групп можно сделать вывод о том, что полное соответствие данных показателей не является обязательным (лимитирующим) фактором-условием для закрепления переселенцев на новых территориях. Причиной может служить уже имеющийся у этноса опыт приспособления «неудобных» элементов (поверхностей) рельефа для ведения традиционной хозяйственной деятельности [30]. В первую очередь, это касается наличия «кормящих» геосистем. Для народов, у которых земледелие к моменту исхода со старых территорий уже стало основным традиционным занятием, обеспечивающим их жизненные потребности, таковыми являются субгоризонтальные элементы рельефа – потенциальные агроудогды («поля»). При этом на второй план уходит фактор местоположения элементарных агроландшафтов. Некритичным условием становится их расположение в пределах геоморфологических уровней данной территории – относятся ли они к участкам высоких пойм или надпойменных террас, занимают ли они плакоры или располагаются в пределах пологих (до 3–5°) склонов водоразделов [35]. Во всех случаях наличие урочищ с субгоризонтальными поверхностями в структуре ландшафтов является определяющим фактором превращения их в потенциальные «кормящие» геосистемы. По всей видимости, именно подобная замена расположений пахотных территорий, в основном плакорных (междуречных) пространств Среднего Поволжья, на днища и пологие склоны речных долин в Пермском Прикамье произошла в результате миграции марийцев, татар и удмуртов, переселившихся в Сылвенское, Тулвинское и Буйское поречья соответственно.

Оценивая степень критичности варьирования геоморфологических условий для выбора мест нового проживания, такие показатели, как вертикальная расчлененность рельефа, густота речной сети, средняя крутизна склонов, могут считаться лимитирующими факторами лишь условно. Даже пятикратное увеличение контрастности рельефа земной поверхности при сохранении действующей на момент исхода этнических групп системы и орудий земледелия не становилось препятствием для выбора новых территорий проживания и ведения традиционного вида хозяйствования и бытования. Данный вывод относится и к другим видам деятельности сельского населения – собирательству, бортничеству, охоте, рыболовству, которые обычно считаются второстепенными. Они лишь в малой степени зависят от характера расчлененности рельефа и поэтому не являются определяющим аргументом при выборе новых территорий для заселения.

Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология

Назаров Н.Н., Назарова И.В.

Выводы

Изучение степени соответствия природных условий территорий, в которых происходило формирования этнических групп, районам нового освоения показало наличие различий в величинах и направленности изменения значений некоторых характеристик у части природных компонентов. Для групп марийцев, татар и частично удмуртов, совершивших переселение из районов Среднего Поволжья в южную часть Пермского Прикамья, эти различия касались главным образом геоморфологических условий, но при этом из-за преимущественно субширотного передвижения не проявились в биоклиматических. Увеличение значений показателей вертикальной и горизонтальной расчлененности рельефа на новых территориях проживания составило от двух до пяти раз. Усиление контрастности рельефа в Предуралье по сравнению с территориями исхода этнических групп не сопровождалось сменой типов ландшафта, отвечающих за разнообразие биоклиматического компонента. Подтаежные геосистемы как на «старых», так и на «новых» территориях проживания составляли основу природно-территориальных комплексов.

Для этнических групп, у которых среди традиционных занятий ведущую роль играло земледелие (марийцы, удмурты, татары), геоморфологические особенности новых территорий и их принадлежность к определенным типам ландшафта при наличии «кормящих» геосистем – субгоризонтальных элементов рельефа (потенциальных агроугодий) – не являются лимитирующими факторами.

Для башкир, ведение хозяйства которых опиралось на полукочевое скотоводство, охоту, рыболовство и бортничество в результате перемещения в субмеридиональном направлении – с юга на север, напротив, зафиксирована полная смена типов ландшафта – степные и лесостепные в местах нового проживания были заменены подтаежными.

Смена типа ландшафта для народов-переселенцев может сопровождаться заменой основного («кормящего») вида традиционной хозяйственной деятельности на более выгодный для местных природных условий. Сохранение в южной части Пермского Прикамья на протяжении более четырех веков устойчивых этнических групп и моноэтнических поселений при наличии определенных различий в рельефе «старого» и «нового» ландшафтов может говорить о гибкости этнической рефлексии к изменяющимся природным условиям и достаточной устойчивости к факторам, воздействующим на стереотип их поведения и способы хозяйствования.

Библиографический список

1. Абдрахманов Р.Ф. Гидрогеоэкология Башкортостана. Уфа: Информреклама, 2005. 344 с. ISBN: 5-94780-062-4 EDN: QKFSZF
2. Агаджанян Н.А., Макарова И.И. Этнический аспект адаптационной физиологии и заболеваемости населения // Экология человека. 2014. № 3. С. 3–13. EDN: RYIEWT
3. Алексеева Н.Н. Соотношение природных и этнокультурных рубежей (на примере Индии) // Этнос и среда обитания. М.: Старый сад, 2009. Т. 1. С. 96–112. EDN: RGRWAR
4. Алексеева Н.Н. Этнокультурные аспекты геоэкологии // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География. 2010. № 3. С. 6–10. EDN: MVXLMP
5. Атаманов М.Г. Из истории расселения воршудно-родовых групп удмуртов // Материалы по этногенезу удмуртов. Ижевск, 1982. С. 27–42.
6. Атлас истории Татарстана и татарского народа. URL: <http://tatarhistory.ru/ru/atlas/kazanskoe-hanstvo/obrazovanie-kazanskogo-hanstva-territoriya-i-naselenie> (дата обращения: 12.07.2023)
7. Атлас Удмуртской Республики. 2016. URL: <https://geoportal.rgo.ru/record/2976> (дата обращения: 12.07.2023)
8. Белавин А.М., Иванов В.А., Крыласова Н.Б. Угры Предуралья в древности и средние века. Уфа: Изд-во БГПУ, 2009. 278 с. ISBN: 978-5-87978-581-4 EDN: PVISHF
9. Викторова В.Д. Древние угры в лесах Урала (страницы ранней истории манси). Екатеринбург, 2008. 212 с. ISBN: 978-5-91357-008-6 EDN: QPINCL
10. Воейков А.И. Воздействие человека на природу. Избранные статьи. М.: Изд-во геогр. литературы, 1999. 256 с.
11. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. М.: Танаис-Ди-Дик, 1994. 544 с.
12. Ермолаев О.П., Двинских А.П., Назаров Н.Н., Рысин И.И. Овражная эрозия востока Русской равнины. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1990. 141 с.
13. Имангулов Л.Р., Максименко М.Р., Савоскул М.С., Сафронов С.Г. Влияние этнокультурного фактора на эволюцию сельского расселения на примере полиэтнических районов Башкирии и Марий Эл // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5. География. 2021. № 1. С. 109–119. EDN: ATDZMJ
14. Кашин А.А. Исследование ландшафтной организации территории Удмуртии как фактора хозяйственного освоения и расселения населения: автореф. дис. канд. геогр. наук. Пермь, 2016. 24 с. EDN: SUTRKE
15. Кириллова А.В. Эколого-геоморфологическое районирование территории Удмуртии: автореф. дис. ... канд. географ. наук. М., 2017. 27 с. EDN: ZQESZL
16. Козлов В.И. Жизнеобеспеченность этноса: содержание понятия и его экологические аспекты // Этническая экология: теория и практика. М., 1991. С. 14–43.
17. Козлов В.И. О некоторых проблемах этнической экологии // Этноэкологические аспекты духовной культуры. М., 2005. С. 15–32. EDN: RGRUVD
18. Крупник И.И. Арктическая этнология. М.: Наука, 1989. 272 с.
19. Кузеев Р.Г. Происхождение башкирского народа. Этнический состав, история расселения. М.: Наука, 1974. 462 с. EDN: SMMBNJ
20. Мечников Л.И. Цивилизация и великие исторические реки. М.: Айрис-пресс, 2013. 320 с.
21. Назаров Н.Н. География Пермского края: учеб. пособие. Пермь, 2006. Ч. 1. 139 с.

Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология

Назаров Н.Н., Назарова И.В.

22. Назаров Н.Н. Классификация ландшафтов Пермской области // Вопросы физической географии и геоэкологии Урала. Пермь, 1996. С. 4–10. EDN: OKQPPB
23. Назаров Н.Н. Овражная эрозия в Прикамье. Пермь, 1992. 104 с. ISBN: 5-230-09335-8 EDN: RKMGLN
24. Невяжский И.И. Природопользование как наука и место этносоциальных природохозяйственных систем в ней (концепция курса лекций) // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5. География. 1994. № 3. С. 24–30.
25. Низовцев В.А., Снытко В.А., Широкова В.А., Эрман Н.М. Ландшафтные особенности формирования поселенческой структуры исторического водного пути «Из варяг в греки» // География: развитие науки и образования. СПб, 2022. Т. 1. С. 24–28. EDN: UEVRRR
26. Оборин В.А. Заселение и освоение Урала в к. XI – н. XVII вв. Иркутск, 1990. 168 с.
27. Оборин В.А. К истории заселения Прикамья в эпоху раннего железа // Из истории Урала. Свердловск, 1960. С. 38–49.
28. Петухова Л.Н., Рысин И.И. Факторы русловых процессов и их влияние на морфодинамику русел рек Удмуртии // Геоморфология. 2006. № 4. С. 70–78. EDN: HYLEZN
29. Повод Н.А. Некоторые аспекты процесса этнокультурной адаптации // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2001. Вып. 3. С. 182–186. EDN: KVEFBV
30. Потахин С.Б. Специфические черты специфические черты традиционного природопользования северных вепсов // География: традиции и инновации в науке и образовании. СПб, 2014. С. 408–410.
31. Рысин И.И., Бутаков Г.П. О вертикальном расчленении рельефа Удмуртии // Физико-географические основы развития и размещения производительных сил Нечерноземного Урала. Пермь, 1981. С. 90–95.
32. Сепеев Г.А. Этнография марийского народа. Йошкар-Ола: Марийск. книж. изд-во, 2001. 184 с.
33. Сергеев А.В. Закономерности формирования балочной сети Вятско-Камского междуречья: автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Казань, 2006. 25 с. EDN: NJXCPR
34. Томилов Н.А. Этническая экология, экологическая история и области природно-средовой культуры // Вестник Омск. ун-та. Сер. Исторические науки. 2016. № 2 (10). С. 88–93. EDN: WBKEWP
35. Трапезникова О.Н. Парадоксы северного земледелия: история и география агроландшафтов лесной зоны Восточно-Европейской равнины. М.: ГЕОС, 2019. 256 с.
36. Чагин Г.Н. Этнокультурная история Среднего Урала в конце XVI – первой половине XIX века. Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 1995. 364 с.
37. Черных А.В. Башкиры Перми: история и культура. СПб: Изд-во «Маматов», 2016. 74 с. ISBN: 978-5-91076-139-5 EDN: XTPRXF
38. Черных А.В. Марийцы Перми: история и культура. СПб: Изд-во «Маматов», 2015а. 64 с. ISBN: 978-5-91076-139-5 EDN: GOAQEK
39. Черных А.В. Татары Перми: история и культура. СПб: Изд-во «Маматов», 2015б. 64 с. ISBN: 978-5-91076-136-4 EDN: XUCUCD
40. Черных А.В. Удмурты Перми: история и культура. СПб: Изд-во «Маматов», 2017. 65 с. ISBN: 978-5-91076-170-8 EDN: UUVYBP
41. Черных А.В., Голева Т.Г., Шукина Р.И. Марийцы Пермского края: очерки истории и этнографии. Пермь, 2013. 529 с. ISBN: 978-5-4367-0096-0 EDN: YCENCH
42. Черных А.В., Каменских М.С. Фронтиры советских переселений: культурные границы и кросскультурное взаимодействие русских и чувашей в южном Прикамье в 1920-е – 1930-е гг. // Журнал фронтирных исследований. 2021. Т. 6, № 4. С. 117–134. URL: https://case.asu.ru/files/form_312-43125.pdf (дата обращения: 29.11.23) DOI: 10.46539/jfs.v6i4.337 EDN: EOZDFU
43. Черных А.В., Каменских М.С., Белагин А.М. Этническая история Пермского края // Народы Пермского края: этническая история и современное этнокультурное развитие: словарь-справочник. СПб: Изд-во «Маматов», 2014. С. 39–82. EDN: MQXXMT
44. Широкогоров С.М. Этнос: Исследование основных принципов изменения этнических и этнографических явлений. Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2002. 148 с.
45. Эколого-географический атлас республики Марий Эл. URL: <http://geo12.рф/atlas/> (дата обращения: 12.07.2023)
46. Ямсков А.Н. Трактовы понятия «жизнеобеспечение» в этнической экологии и возможный подход к изучению культурной адаптации // Этнос и среда обитания. М.: Старый сад, 2009. Т. 1. С. 73–94. DOI: 10.5281/zenodo.3229010 EDN: RAIDIX

References

1. Abdrahmanov, R.F. (2005), *Gidrogeojekologija Bashkortostana* [Hydrogeoeecology of Bashkortostan], Informreklama, Ufa, Russia.
2. Agadzhanian, N.A., Makarova, I.I. (2014), *Etnicheskij aspekt adaptacionnoj fiziologii i zaboлеваemosti naseleniya, Ekologiya cheloveka*, no. 3, pp. 3–13.
3. Alekseeva, N.N. (2009) *Sootnoshenie prirodnih i etnokul'turnyh rubezhej (na primere Indii), Jetnos i sreda obitaniya*, no. 1, pp. 96–112.
4. Alekseeva, N.N. (2010), *Jetnokul'turnye aspekty geojekologii, Vestn. Mosk. un-ta. Ser. 5. Geografija*, no. 3, pp. 6–10.
5. Atamanov, M.G. (1982), *Iz istorii rasseleniya vorshudno-rodovyh grupp udmurtov, Materialy po jetnogenezu udmurtov*, Izhevsk, Russia, pp. 27–42.
6. Atlas istorii Tatarstana i tatarskogo naroda [Atlas of the history of Tatarstan and the Tatar people], (In Russian), URL: <http://tatarhistory.ru/ru/atlas/kazanskoe-hanstvo/obrazovanie-kazanskogo-hanstva-territoriya-i-naselenie> (access date 12.07.2023).
7. Atlas Udmurtskoj respubliki [Atlas of the Udmurt Republic], (In Russian), URL: <https://geoportal.rgo.ru/record/2976> (access date 12.07.2023).
8. Belavin, A.M., Ivanov, V.A., Krylasova, N.B. (2009), *Ugry Predural'ja v drevnosti i srednie veka*, BSPU Publishing House, Ufa, Russia.

Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология

Назаров Н.Н., Назарова И.В.

9. Viktorova, V.D. (2008), *Drevnie ugry v lesah Urala (stranicy rannej istorii mansi)*, Ekaterinburg, Russia.
10. Voejkov, A.I. (1999), *Vozdejstvie cheloveka na prirodu. Izbrannye stat'i*, Geogr. Literatury Publish., Moscow, Russia.
11. Gumilev, L.N. (1994), *Jetnogenez i biosfera Zemli*, TanaisDi-Dik Publ., Moscow, Russia.
12. Ermolaev, O.P., Dvinskikh, A.P., Nazarov, N.N., Rysin, I.I. (1990), *Ovrazhnaya eroziya vostoka Russkoj ravniny*, Kazan Univ. Publishing House, Kazan, Russia.
13. Imangulov, L.R., Maksimenko, M.R., Savoskul, M.S., Safronov, S.S. (2021), Vliyanie etnokul'turnogo faktora na evolyuciyu sel'skogo rasseleniya na primere polietnicheskikh rajonov Bashkirii Marij El, *Vest. Mosk. un-ta. Ser. 5. Geografija*, no. 1, pp. 109–119.
14. Kashin, A.A. (2016), *Issledovanie landshaftnoj organizacii territorii Udmurtii kak faktora hozjajstvennogo osvoenija i rasselenija naselenija* [Study of the landscape organization of the territory of Udmurtia as a factor in economic development and population settlement], Extended Abstract of PhD Thesis in Geography, Perm, Russia.
15. Kirillova, A.V. (2017), *Jekologo-geomorfologicheskoe rajonirovanie territorii Udmurtii* [Ecological-geomorphological zoning of the territory of Udmurtia], Extended Abstract of PhD Thesis in Geography, Moscow, Russia.
16. Kozlov, V.I. (1991), *Zhizneobespechennost' etnosa: sodержanie ponyatiya i ego ekologicheskie aspekty, Jetmicheskaja jekologija: teorija i praktika*, Moscow, Russia.
17. Kozlov, V.I. (2005), O nekotoryh problemah etnicheskoy ekologii, *Jetnojekologicheskie aspekty duhovnoj kul'tury*, Moscow, Russia, pp. 15–32.
18. Krupnik, I.I. (1989), *Arkticheskaya etnologiya* [Arctic ethnology], Nauka, Moscow, Russia.
19. Kuzeev, R.G. (1974), *Proishozhdenie bashkirskogo naroda. Jetmicheskij sostav, istorija rasselenija* [Origin of the Bashkir people. Ethnic composition, history of settlement], Nauka, Moscow, Russia.
20. Mechnikov, L.I. (2013), *Civilizacija i velikie istoricheskie reki* [Civilization and great historical rivers], Ajris-press Publ., Moscow, Russia.
21. Nazarov, N.N. (2006), *Geografija Permskogo kraja: ucheb. posobie* [Geography of the Perm region], Perm, Russia.
22. Nazarov, N.N. (1996), Klassifikacija landshaftov Permskoj oblasti, *Voprosy fizicheskoy geografii i geoekologii Urala*, Perm, Russia, pp. 4–10.
23. Nazarov, N.N. (1992), *Ovrazhnaja jeroziya v Prikam'e* [Gully erosion in the Prikam'e region], Perm, Russia.
24. Nevjazhskij, I.I. (1994), Prirodopol'zovanie kak nauka i mesto jetnosocial'nyh prirodohozjajstvennyh sistem v nej (konceptcija kursa lekcij), *Vest. Mosk. un-ta. Ser. 5. Geografija*, no. 3, pp. 24–30.
25. Nizovtsev, V.A., Snytko, V.A., Shirokova, V.A., Erman, N.M. (2022), Landshaftnye osobennosti formirovaniya poselencheskoj struktury istoricheskogo vodnogo puti «Iz varyag v greki», *Geografiya: razvitie nauki i obrazovaniya*, no. 1, pp. 24–28.
26. Oborin, V.A. (1990), *Zaselenie i osvoenie Urala v k. XI – n. XVII vv* [Settlement and development of the Urals in the period XI - AD. XVII centuries], Irkutsk, Russia.
27. Oborin, V.A. (1960), [On the history of the settlement of the Kama region in the Early Iron Age], *Iz istorii Urala*, Sverdlovsk, Russia, pp. 38–49.
28. Petuhova, L.N., Rysin, I.I. (2006), Faktory ruslovyh processov i ih vlijanie na morfodinamiku rusel rek Udmurtii, *Geomorfologija*, no. 4, pp. 70–78.
29. Povod, N.A. (2001), Nekotorye aspekty processa etnokul'turnoj adaptacii, *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, no. 3, pp. 182–186.
30. Potakhin, S.B. (2014), Specificheskie cherty specificheskie cherty tradicionnogo prirodopol'zovaniya severnyh vepsov, *Geografiya: tradicii i innovacii v nauke i obrazovanii*, Saint Petersburg, Russia, pp. 408–410.
31. Rysin, I.I., Butakov, G.P. (1981), O vertikal'nom raschlenenii rel'efa Udmurtii, *Fiziko-geograficheskie osnovy razvitiya i razmeshhenija proizvoditel'nyh sil Nechernozemnogo Urala*, Perm, Russia, pp. 90–95.
32. Sepeev, G.A. (2001), *Jetnografija marijskogo naroda* [Ethnography of the Mari people], Marijsk. knizh. izd-vo, Joshkar-Ola, Russia.
33. Sergeev, A.V. (2006), *Zakonomernosti formirovaniya balochnoj seti Vjatsko-Kamskogo mezhdurech'ja*, [Patterns of formation of the girder network of the Vyatka-Kama interfluve], Extended Abstract of PhD Thesis in Geography, Kazan, Russia.
34. Tomilov, N.A. (2016), Etnicheskaya ekologiya, ekologicheskaya istoriya i oblasti prirodno-sredovoj kul'tury, *Vestnik Omsk. un-ta. Ser. Istoricheskie nauki*, no. 2 (10), pp. 88–93.
35. Trapeznikova, O.N. (2019), *Paradoksy severnogo zemledelija: istorija i geografija agrolandshaftov lesnoj zony Vostochno-Evropejskoj ravniny* [Paradoxes of northern agriculture: history and geography of agricultural landscapes in the forest zone of the East European Plain], GEOS Publ., Moscow, Russia.
36. Chagin, G.N. (1995), *Jetnokul'turnaja istorija Srednego Urala v konce XVI – pervoj polovine XIX veka* [Ethnocultural history of the Middle Urals at the end of the 16th - first half of the 19th century], Izd-vo Perm. un-ta, Perm, Russia.
37. Chernyh, A.V. (2016), *Bashkirij Permi: istoriya i kul'tura* [History and culture of the Perm Bashkirs], Mamatov Publish., St. Petersburg, Russia.
38. Chernyh, A.V. (2015a), *Marijcy Permi: istoriya i kul'tura* [History and culture of the Perm Mari], Mamatov Publish., St. Petersburg, Russia.
39. Chernyh, A.V. (2015b), *Tatary Permi: istoriya i kul'tura* [History and culture of the Perm Tatars], Mamatov Publish., St. Petersburg, Russia.
40. Chernyh, A.V. (2017), *Udmurty Permi: istoriya i kul'tura* [History and culture of the Perm Udmurts], St. Petersburg, Mamatov Publish., 2017, 65 p. (In Russian)
41. Chernyh, A.V., Goleva, T.G., Shhukina, R.I. (2013), *Marijcy Permskogo kraja: ocherki istorii i jetnografii* [Mari people of the Perm region: essays on history and ethnography], Perm, Russia.
42. Chernyh, A.V., Kamenskih, M.S. (2021), Frontiry sovetskikh pereselenij: kul'turnye granicy i krosskul'turnoe vzaimodejstvie russkikh i chuvashhej v yuzhnom Prikam'e v 1920-e – 1930-e gg., *Zhurnal frontimnyh issledovanij*, Vol. 6, no. 4, pp. 117–134, URL: https://case.asu.ru/files/form_312-43125.pdf (access date 29.11.2023).

Физическая география, ландшафтоведение и геоморфология

Назаров Н.Н., Назарова И.В.

43. Chernyh, A.V., Kamenskih, M.S., Belavin, A.M. (2014), *Etnicheskaya istoriya Permskogo kraja, Narody Permskogo kraja: jetnicheskaja istorija i sovremennoe jetnokul'turnoe razvitie. Slovar'-spravochnik*, Izd-vo «Mamatov», St. Petersburg, Russia, pp. 39–82.
44. Shirokogorov, S.M. (2002), *Etnos: Issledovanie osnovnyh principov izmeneniya etnicheskih i etnograficheskikh yavlenij* [Ethnos. Study of the basic principles of change in ethnic and ethnographic phenomena]. Far Eastern University Publish., Vladivostok, Russia.
45. Jekologo-geograficheskij atlas respublik Marij Jel [Ecological and geographical atlas of the Mari El], URL: <http://geo12.rf/atlas/> (access date 12.07.2023).
46. Jamskov, A.N. (2009), *Traktovki ponyatiya «zhizneobespechenie» v etnicheskoj ekologii i vozmozhnyj podhod k izucheniyu kul'turnoj adaptacii, Jetnos i sreda obitaniya*, Vol. 1, pp. 73–92, Moscow, Russia.

Статья поступила в редакцию: 17.10.24, одобрена после рецензирования: 10.12.24, принята к опубликованию: 13.06.25.

The article was submitted: 17 October 2024; approved after review: 10 December 2024; accepted for publication: 13 June 2025.

Информация об авторах

Николай Николаевич Назаров

доктор географических наук,
ведущий научный сотрудник лаборатории
палеогеографии и геоморфологии,
Тихоокеанский институт географии
Дальневосточного отделения РАН;
690041, Россия, г. Владивосток, ул. Радио, 7

e-mail: nikolainazarovpsu@gmail.com

Ирина Викторовна Назарова

кандидат географических наук, доцент кафедры
физической географии и ландшафтной экологии,
Пермский государственный
национальный исследовательский университет;
614068, Россия, г. Пермь, ул. Букирева, 15

e-mail: irvik13@gmail.com

Information about the authors

Nikolai N. Nazarov

Doctor of Geographical Sciences, Leading Researcher,
Laboratory of Paleogeography and Geomorphology,
Pacific Geographical Institute, Far-Eastern Branch of
the Russian Academy of Sciences;
7, Radio st., Vladivostok, 690041, Russia

Irina V. Nazarova

Candidate of Geographical Sciences, Associate Profes-
sor, Department of Physical Geography and Landscape
Ecology, Perm State University;
15, Bukireva st., Perm, 614068, Russia

Вклад авторов

Назаров Н.Н. – идея, сбор и обработка материалов, написание статьи.

Назарова И.В. – сбор и обработка материалов, редактирование текста статьи.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Contribution of the authors

Nikolai N. Nazarov – concept development; data collection and processing; writing of the article.

Irina V. Nazarova – data collection and processing; editing of the text.

The authors declare no conflict of interest.