



НАУЧНЫЕ СОБЫТИЯ. БРИФЫ. РЕЦЕНЗИИ SCIENTIFIC EVENTS. BRIEFS. BOOK REVIEWS

Научный семинар
«Динамика языков миноритарной ситуации»
6 марта 2024




Research Seminar
“Dynamics of Languages in Minority Situation”
March 6, 2024

DOI: 10.22363/2949-5997-2025-3-2-214-221


EDN HPQKFO

Тезисы доклада / Abstract

Геоинформационное картографирование в современных этнографических исследованиях

Инесса Евгеньевна СИДОРИНА¹  ,
Арсений Алексеевич СЮЗЮМОВ^{1,2} 

¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

²Музей антропологии и этнографии имени Петра Великого (Кунсткамера) Российской академии наук (МАЭ РАН), Санкт-Петербург, Российская Федерация
 innablank@mail.ru

Появление первых этнических или этнографических карт относят к XVII в. При этом размещение этносов отображали на картах еще древние греки, а в эпоху Великих географических

© Сидорина И.Е., Сюзюмов А.А., 2025



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

открытый отобразить размещение и расселения народов было очень важной новой информацией. С середины XIX в. начался процесс исчезновения элементов традиционной культуры в развитых промышленных странах — появилась необходимость в сохранении информации об этносах. Благодаря переписям населения этнографическое картографирование стало развиваться как самостоятельное направление, однако по-прежнему выполняло иллюстративную функцию: на картах с помощью ареалов (выделяемых цветом, штриховкой или подписями) и значков (чаще всего точек), отображалась информация, в основном, только о расселении народов.

С середины XX в., с развитием картографического метода исследований, картографирование стало особым методом и в этнографии. Используя приемы математической статистики, теории информации, аналитические методы картографии и т.д., стало возможным обнаруживать изменения различных объектов и явлений в пространстве и во времени, а также взаимосвязи между географическими характеристиками территории и закономерностями расселения народов.

В 1990-е гг. с бурным развитием геоинформационных технологий процессы хранения, обработки и анализа данных значительно упростились. Географические информационные системы (ГИС) стали главным инструментом для создания и анализа карт. Тем не менее, если в современной археологии методы геоинформатики давно стали необходимым и эффективным инструментом, в этнографических исследованиях ГИС — пока слабо реализованы (Сидорина и др., 2024).

В России этнографическим картографированием занимаются ученые Российского этнографического музея (РЭМ) и Музея антропологии и этнографии имени Петра Великого (Кунсткамера) РАН (МАЭ РАН)¹ (Головнёв, Куканов, Первалова, 2018). В сотрудничестве с преподавателями и студентами кафедры картографии и геоинформатики Санкт-Петербургского государственного университета стали эффективно применяться методы геоинформационного картографирования в этнографических исследованиях Ленинградской области и для работы с малыми коренными народами Российской Федерации и народами Севера (приложение, рис. 1). Традиции геоинформационного картирования продолжают в исследовании «Коренные малочисленные народы России: виртуальная этничность и сетевые опыты»², целью которого является изучить этническую идентичность коренных малочисленных народов в киберпространстве с применением новых методов полевой этнографии и аналитической этнологии, а также с учетом актуальной ситуации.

Основными задачами геоинформационного картографирования в этнографических исследованиях:

- поиск автоматизированных способов и инструментов ГИС, максимально подходящих для анализа и отображения информации;
- нахождение взаимосвязей между разными явлениями, характеризующими расселение тех или иных народов;
- выявление зависимости этнографических данных от рельефа, климата, экономических и исторических событий и др.

Помимо создания ГИС, электронных карт, появляются новые приемы, такие как киберэтнография: изучение онлайн-коммуникации внутри этнических сообществ и между ними (Белорусова, Сюзюмов, 2024). Геоинформатика и геоинформационное картографирование помогают в изучении влияния Интернета на современные этносы и в свою очередь активно используют различные онлайн-сервисы для решения технологических задач в обработке и визуализации данных (приложение, рис. 2).

¹ Фишман О.М., Засецкая М.Л., Исаченко Г.А. и др. Этноконфессиональный иллюстрированный атлас Ленинградской области. СПб.: Издательский дом «Инкери», 2017. EDN: ZTNXXL

² Проект № 23-78-10079 «Коренные малочисленные народы: виртуальная этничность и сетевые опыты» // РНФ. URL: <https://rscf.ru/project/23-78-10079/> (дата обращения: 21.04.2024).

Одним из популярных открытых программных комплексов является геоинформационная система QGIS³, с помощью которой можно создавать геоинформационные проекты, карты, анализировать данные исследований. С применением этой технологии была разработана геоинформационная база данных, позволяющая проследить, как коренные малочисленные народы России пользуются социальными сетями: какие темы поднимаются в социальных сетях, насколько широкий охват пользователей и потребителей контента, как социальные сети используются для сохранения и репрезентации культурного разнообразия коренных малочисленных народов России и др.

Ключевые слова: коренные малочисленные народы, народы России, народы Севера, этнографическое картографирование, киберэтнография, геоинформатика

Вклад авторов: Сидорина И.Е. — разработка концепции, формулировка и развитие ключевых целей и задач, а также проведение исследования, утверждение окончательного варианта результатов исследования; Сюзюмов А.А. — проведение исследования в геоинформационных системах, подготовка и редактирование текста тезисов для публикации.

Финансирование. Статья подготовлена в рамках проекта № 23–78–10079 «Коренные малочисленные народы: виртуальная этничность и сетевые опыты» по гранту РНФ.

Заявления о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

История статьи: получена: 23 августа 2025; принята к публикации 20 ноября 2025.

Для цитирования: Сидорина И.Е., Сюзюмов А.А. Геоинформационное картографирование в современных этнографических исследованиях // *Macrosociolinguistics and Minority Languages*. 2025. Т. 3. № 2. С. 214–221. <https://doi.org/110.22363/2949-5997-2025-3-2-214-221> EDN: HPQKFO

GIS cartography in modern ethnography

Inessa E. SIDORINA¹  , Arsenii A. SIUZIUMOV^{1,2} 

¹Saint Petersburg State University, *Saint Petersburg, Russian Federation*

²Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) of the Russian Academy of Sciences (MAE RAS), *Saint Petersburg, Russian Federation*

 innablank@mail.ru

The first ethnic or ethnographic maps date back to the 17th century. The distribution of ethnic groups was already depicted on maps by the ancient Greeks, and during the Age of Discovery, mapping the distribution and settlement of peoples was a crucial new information. Beginning in the mid-19th century, elements of traditional culture began to disappear in developed industrial countries, necessitating the preservation of information about ethnic groups. Thanks to population censuses, ethnographic mapping began to develop as an independent discipline, but it still served an illustrative function:

³ Энтин А., Самсонов Т., Карпачевский А. Основы геоинформатики: практикум в QGIS // Основы геоинформатики. URL: <https://aentin.github.io/qgis-course/> (дата обращения: 20.04.2024).

Уроки по геоинформатике и картографии // ВКонтакте. URL: <https://vk.com/kartenx> (дата обращения: 20.04.2024).
Уроки QGIS // ВКонтакте. URL: <https://vk.com/qgisuroki> (дата обращения: 20.04.2024).

maps, using areas (highlighted by color, shading, or captions) and symbols (usually dots), primarily displayed information about the distribution of peoples.

Since the mid-20th century, with the development of cartographic research, mapping has become a specialized method in ethnography. Using techniques from mathematical statistics, information theory, analytical cartographic methods, and so on, it has become possible to identify changes in various objects and phenomena in space and time, as well as the relationships between the geographic characteristics of a territory and patterns of population distribution.

In the 1990s, with the rapid development of geoinformation technologies, the processes of storing, processing, and analyzing data were significantly simplified. Geographic information systems (hereinafter referred to as GIS) became the primary tool for creating and analyzing maps. However, while geoinformatics methods have long been a necessary and effective tool in modern archaeology, GIS remains poorly implemented in ethnographic research (Sidorina, Siuziumov, Rakova, Andreeva, Artemeva, 2024).

In Russia, ethnographic mapping is being conducted by scientists from the Russian Museum of Ethnography (REM) and the Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) of the Russian Academy of Sciences (MAE RAS)⁴ (Golovnev, Kukanov, Perevalova, 2018; Fishman et al., 2017). In collaboration with faculty and students from the Department of Cartography and Geoinformatics at Saint Petersburg State University, geoinformation mapping methods have been effectively applied in ethnographic research in the Leningrad Oblast and in work with indigenous minorities of the Russian Federation and the Northern peoples (Appendix, Fig. 1). The traditions of geoinformation mapping are continued in the study “Indigenoussmall-numbered Peoples: Virtual Ethnicity and Network Experiences”,⁵ the purpose of which is to study the ethnic identity of indigenous peoples in cyberspace using new methods of field ethnography and analytical ethnology, as well as taking into account the current situation.

The main objectives of geoinformation mapping in ethnographic research are:

- finding automated GIS methods and tools that are best suited for analyzing and displaying information;
- identifying relationships between various phenomena characterizing the distribution of certain peoples;
- identifying the relationship between ethnographic data and topography, climate, economic and historical events, etc.

In addition to the creation of GIS and electronic maps, new techniques are emerging, such as cyberethnography: the study of online communication within and between ethnic communities (Belorussova, Siuziumov, 2024). Geoinformatics and geoinformation mapping are helping to study the impact of the internet on modern ethnic groups, and in turn, actively utilize various online services to solve technological problems in data processing and visualization (Appendix, Fig. 2).

One of the popular opensource software packages is the QGIS⁶ geographic information system, which can be used to create geographic information projects, maps, and analyze research data. Using this technology, a geoinformation database was developed that makes it possible to track how indigenous peoples of Russia use social networks: what topics are raised on social networks, how broad the reach

⁴ Fishman, O.M., Zasetzkaya, M.L., Isachenko, G.A., et al. (2017). *Ehtnokonfessional'nyi illyustrirovannyi atlas Leningradskoi oblasti [The Ethnoconfessional Illustrated Atlas of Leningradskaya Oblast]*. Publishing House “Inkeri”. (In Russ.). EDN: ZTNXXL

⁵ Russian Science Foundation. *Korennyye malochislennyye narody: virtual'naya ehtnichnost' i setevyye opyty [Project № 23–78–10079 “Indigenoussmall-numbered Peoples: Virtual Ethnicity and Network Experiences”]*. Retrieved 21 April 2024, from: <https://rscf.ru/project/23–78–10079/> (In Russ.).

⁶ Ehntin, A., Samsonov, T., & Karpachevskii, A. *Osnovy geoinformatiki: praktikum v QGIS [Basics of geoinformatics: workshop in QGIS]*. *Osnovy geoinformatiki [Basics of geoinformatics]*. Retrieved 21 April 2024, from: <https://aentin.github.io/qgis-course/> (In Russ.).

Vkontakte. *Uroki po geoinformatike i kartografii [Geoinformatics and cartography lessons]*. Retrieved 20 April 2024, from: <https://vk.com/kartenx> (In Russ.).

Vkontakte. *Uroki QGIS [QGIS Lessons]*. Retrieved 20 April 2024, from: <https://vk.com/qgisuroki> (In Russ.).

of users and content consumers is, how social networks are used to preserve and represent the cultural diversity of indigenous peoples of Russia, etc.

Key words: indigenous peoples, peoples of Russia, Northern peoples, ethnographic mapping, cyberethnography, geoinformatics

Authors' contribution: Sidorina I.E. — developing the vision, defining and establishing key goals and objectives, and conducting the study, approving the final version of the research results; Siuziumov A.A. — conducting the research in GIS, preparing and editing the abstract for publishing.

Financing. The article was prepared within the project № 23–78–10079 “Indigenoussmall-numbered Peoples: Virtual Ethnicity and Network Experiences” which has been supported by Russian Science Foundation.

Conflict of interest. The authors declare no conflicts of interest.

Article history: received 23 August 2025; accepted 20 November 2025.

For citing: Sidorina, I.E., & Siuziumov, A.A. (2025). GIS cartography in modern ethnography. *Macrosociolinguistics and Minority Languages*, 3(2), 214–221. <https://doi.org/110.22363/2949-5997-2025-3-2-214-221> EDN: HPQKFO

Список литературы

- Белорусова С.Ю., Сюзюмов А.А. Картография в киберэтнографии (на примере коренных малочисленных народов России) // Сибирские исторические исследования. 2024. № 2. С. 93–119. <https://doi.org/10.17223/2312461X/44/5> EDN: NBQNJO
- Головнёв А.В., Куканов Д.А., Перевалова Е.В. Арктика : атлас кочевых технологий : монография. СПб. : МАЭ РАН, 2018. 352 с. EDN: NZWRUF
- Сидорина И.Е., Сюзюмов А.А., Ракова А.И., Андреева Т.А., Артемьева О.В. Геоинформационное картографирование в современных этнографических, конфессиональных и этноконфессиональных исследованиях // Кунсткамера. 2024. № 2 (24). С. 61–79. [https://doi.org/10.31250/2618-8619-2024-2\(24\)-61-79](https://doi.org/10.31250/2618-8619-2024-2(24)-61-79) EDN: RFNNDP

References

- Belorussova, S. Yu., & Siuziumov, A.A. (2024). Cartography in cyberethnography (using the example of the indigenous peoples of Russia). *Siberian Historical Research*, (2), 93–119. (In Russ.). <https://doi.org/10.17223/2312461X/44/5> EDN: NBQNJO
- Golovnev, A.V., Kukanov, D.A., & Perevalova, E.V. (2018). *Arktika: atlas kochevykh tekhnologii [Arctic: Atlas of Nomadic Technologies]*. MAE RAS Publ. (In Russ.). EDN: NZWRUF
- Sidorina, I.E., Siuziumov, A.A., Rakova, A.I., Andreeva, T.A., & Artemeva, O.V. (2024). GIS-based mapping in modern ethnographic, confessional, and ethno-confessional research. *Kunstkamera*, (2), 61–79. (In Russ.). [https://doi.org/10.31250/2618-8619-2024-2\(24\)-61-79](https://doi.org/10.31250/2618-8619-2024-2(24)-61-79) EDN: RFNNDP

Сведения об авторах:

СИДОРИНА Инесса Евгеньевна, кандидат географических наук, доцент кафедры картографии и геоинформатики, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 7–9. *Научные интересы:* геоин-

формационное картографирование, геоинформационное и картографическое сопровождение этнографических, археологических, гидрологических исследований, изучение восприятия геоизображений.

E-mail: innablank@mail.ru

ORCID: 0000-0002-6373-0639

SPIN-код: 5118-3160

СЮЗИУМОВ Арсений Алексеевич, аспирант 3 курса кафедры картографии и геоинформатики, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 7–9; младший научный сотрудник лаборатории музейных технологий, Музей антропологии и этнографии имени Петра Великого (Кунсткамера) Российской академии наук, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 3. *Научные интересы:* тематическая картография, картография, теория картографии, этнографическая картография, этническая картография, цифровые методы в гуманитарных исследованиях, изучение восприятия геоизображений.

E-mail: SiuziumovAA@kunstkamera.ru

ORCID: 0000-0002-8178-8439

SPIN-код: 8414-1933

Bionotes

Inessa E. SIDORINA, Candidate of Geographical Sciences, associate professor, Department of Cartography and Geoinformatics, Saint Petersburg State University, 7–9 Universitetskaya Embankment, Saint Petersburg, 199034, Russian Federation. *Research interests:* geoinformation cartography, geoinformation and cartographic assistance in ethnographic, archeological, hydrological researches, geoimage perception.

E-mail: innablank@mail.ru

ORCID: 0000-0002-6373-0639

SPIN-code: 5118-3160

Arsenii A. SIUZUMOV, 3d year Ph.D. student, Department Cartography and Geoinformatics, Saint Petersburg State University, 7–9 Universitetskaya Embankment, Saint Petersburg, 199034, Russian Federation; unior research fellow, Laboratory of Museum Technologies, Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) of the Russian Academy of Sciences, 3 Universitetskaya Embankment, Saint Petersburg, 199034, Russian Federation. *Research interests:* thematic cartography, cartography, theory of cartography, ethnographic cartography, ethnic cartography, digital humanities, geoimage perception.

E-mail: SiuziumovAA@kunstkamera.ru

ORCID: 0000-0002-8178-8439

SPIN-code: 8414-1933

Приложение / Appendix

Распределение народов в сравнении с ландшафтными характеристиками

Рабочее окно ГИС-проекта

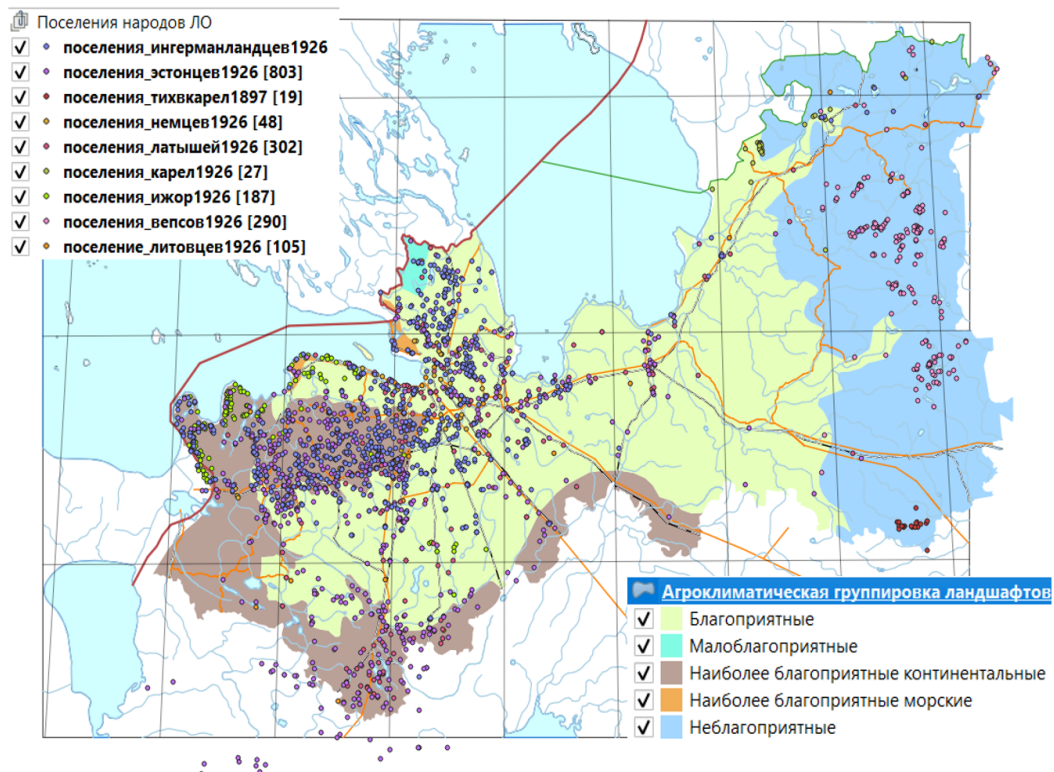


Рис. 1. Распределение коренных малочисленных народов России в Санкт-Петербурге и Ленинградской области

Источник: создано И.Е. Сидориной, А.А. Сюзюмовым с помощью QGIS.

Fig. 1. Distribution of indigenous peoples of Russia in Saint Petersburg and the Leningrad Oblast'

Source: made by I.E. Sidorina, A.A. Siuziumov using QGIS.

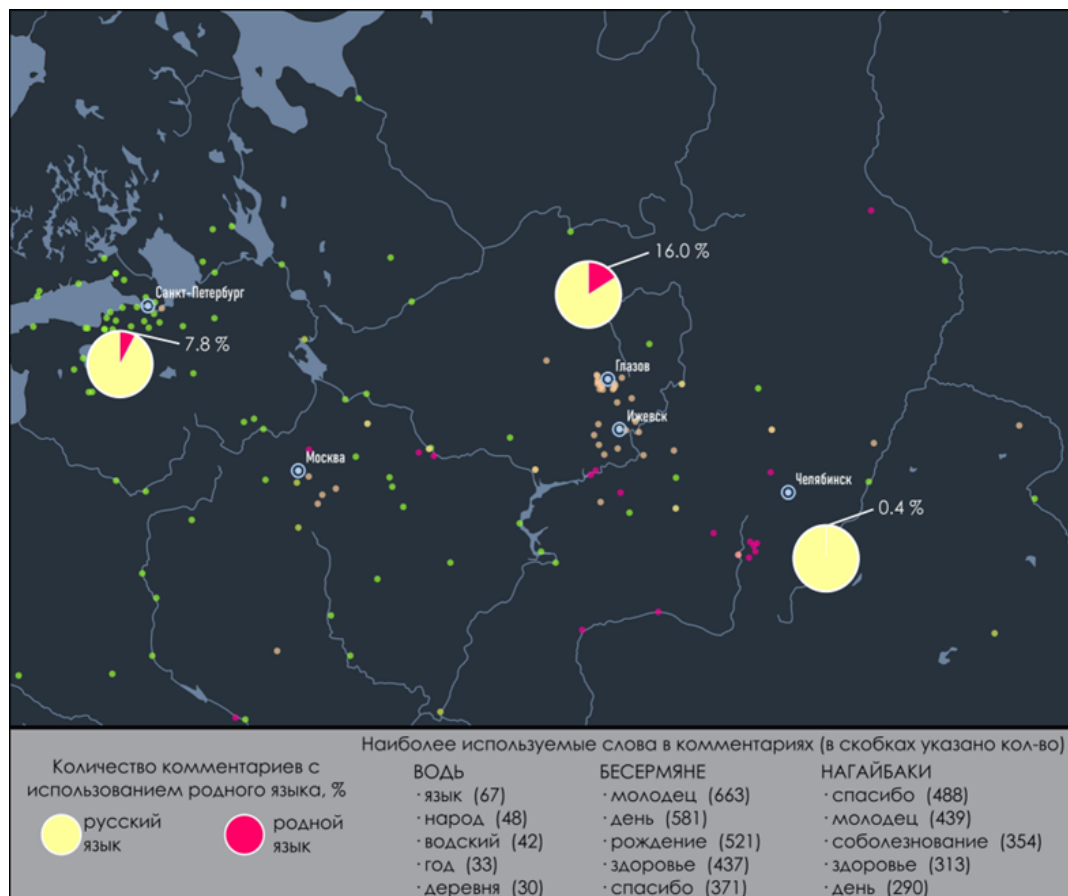


Рис. 2. Распределение использования родного языка и русского среди коренных малочисленных народов России в социальных сетях

Источник: создано И.Е. Сидориной, А.А. Сюзюмовым с помощью QGIS.

Fig. 2. Distribution of the use of native language and Russian among indigenous peoples of Russia in social networks

Source: made by I.E. Sidorina, A.A. Siuziumov using QGIS.