

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ В ИССЛЕДОВАНИЯХ КИБЕРЭТНИЧНОСТИ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ РОССИИ

С. Ю. Белоруссова¹⁾, А. А. Сюзюмов²⁾

*¹⁾ Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН,
Университетская наб., 3, 199034, Санкт-Петербург, Российская Федерация*

*²⁾ Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН,
Университетская наб., 3, 199034, Санкт-Петербург, Российская Федерация,
st049991@student.spbu.ru*

Работа посвящена обзору применения инструментов геоинформационного картографирования в исследованиях киберэтничности коренных малочисленных народов России. На примере сообществ трёх народов (бесермян, води, нагайбаков) в сети «ВКонтакте» показаны различные сюжеты картографирования киберпространства: динамика создания сообществ, тематическое содержание и «география подписчиков».

Ключевые слова: киберэтнография; исследование интернета; киберполе; геоинформационное картографирование; геоинформационная система; ГИС; этноконфессиональные данные; этнографическое картографирование.

THE EXPERIENCE OF APPLICATION OF GIS-BASED MAPPING IN STUDIES OF CYBER-ETHNICITY OF INDIGENOUS PEOPLES OF THE RUSSIAN FEDERATION

S. Yu. Belorossova¹⁾, A. A. Siuziumov²⁾

¹⁾ Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) of the Russian Academy of Sciences, University Emb., 3, 199034, Saint Petersburg, Russian Federation

*²⁾ Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) of the Russian Academy of Sciences, University Emb., 3, 199034, Saint Petersburg, Russian Federation,
st049991@student.spbu.ru*

The article describes the use of GIS-based mapping tools in studies of cyber-ethnicity of indigenous peoples of Russia. On the example of the community of three nations (Besermyan, Votians, Nagaibak) on the VKontakte social network, various plots of cyberspace cartography are shown: temporal dynamics of the community creation, thematic content and “geography of subscribers.”

Keywords: cyber-ethnography, Internet research, cyber field, GIS-based mapping, GIS, ethno-confessional data, ethnic mapping.

Современная этнография применяет новейшие инструменты анализа и визуализации данных в изучении народов и этничности [1]. Несомненно, что в этот перечень входит геоинформационное картографирование, которое стало незаменимым инструментом в работе этнографа.

Геоинформационное картографирование, согласно А. М. Берлянту, это автоматизированный процесс создания и использования карт на базе геоинформационных систем (далее ГИС), в основе геоинформационного картографирования лежит информационно-картографическое моделирование геосистем [2]. Геоинформационное картографирование предоставляет новые возможности для анализа и синтеза данных, и как следствие на их основе исследователи получают ранее неизвестные результаты [3].

Одним из важнейших революционных событий научно-технический прогресса XX в. стало развитие средств коммуникации в том числе глобальных компьютерных сетей. Интернет внёс изменения во все сферы жизни: социальные, экономические, политические. В нашем исследовании мы остановимся на картографии и этнографии.

С одной стороны, развитие интернета повлияло на картографию и геоинформатику: и с технической стороны (увеличение скорости передачи и глобальный доступ к данным, увеличение международных связей и т.д.); и с точки зрения новых сюжетов для картографирования (моделирования). «Картографирование киберпространства» включает несколько направлений (тем) [4, 5, 6]: сетевая инфраструктура, трафик сетей, статистика функционирования сетей, статистика использования платформ, «поведение» и интересы пользователей, географические закономерности и особенности функционирования сетей, история и развитие телекоммуникационных сетей и др.

С другой стороны, развитие интернета повлияло на объект этнографии. К 2020 г. более половины жителей планеты стали пользователями интернета (в России в 2020 г. более 82% населения использовали интернет). Религиозные сообщества и целые народы стали выстраивать свои собственные границы в киберпространстве, а также актуализировать свою идентичность в социальных сетях [1].

Карты и картоподобные изображения могут быть использованы для отображения киберпространства и закономерностей его функционирования и развития, что дополняет существующий арсенал исследователя виртуальности [7].

Киберпространство становится [8]:

- Площадкой для коммуникации разрозненных этнических сообществ (компенсацией реальной территории);
- Хранилищем культурного наследия;
- Ареной для межэтнического диалога.

Цель данной работы описать опыт применения инструментов геоинформационного картографирования в изучении киберэтничности коренных малочисленных народов Российской Федерации (далее КМН).

Согласно единому перечню коренных малочисленных народов сегодня в Российской Федерации проживает 47 народов, обладающих данным статусом [9]. На первом этапе исследование охватило три КМН: бесермяне, водь, нагайбаки (таблица).

Численность бесермян, водь и нагайбаков по данным Всероссийских переписей населения [1]

Название народа	Переписи		
	2002 г.	2010 г.	2020 г.
Бесермяне	3122	2201	2067
Водь	73	64	105
Нагайбаки	9600	8148	5759

В исследовании использовались данные о сообществах из социальной сети «ВКонтакте», для анализа был составлен реестр сообществ КМН (бесермяне – 14 сообществ; водь – 11; нагайбаки – 24). Также была собрана информация о сообществах: дата создания сообщества, количество подписчиков, их пол, возраст, населённый пункт, образование, семейный статус.

На первом этапе авторами создан ряд карт:

1. Количество групп КМН, динамика их создания (рис. 1);
2. Классификация групп КМН по тематике (рис. 2) и организации;
3. Распределение подписчиков по полу;
4. Киберлидерство: гендерный аспект;
5. География подписчиков (рис. 3).

Проект был выполнен в программном обеспечении QGIS 3.28.8 [10]. В качестве картографической основы использовались свободно распространяемые данные проекта Natural Earth [11].

В данной работе авторами было использовано несколько приёмов геоинформационного картографирования и пространственного анализа. Приём классификации применяется для группировки данных по определённому признаку для выявления закономерностей [3].

Не существует взаимно-однозначного соответствия между способами изображения в картографии и в геоинформационных системах [12]. Для создания локализованных диаграмм применялся встроенный инструмент «Диаграммы» в свойствах слоя. На рисунке 1 отображена динамика возникновения сообществ КМН в сети «ВКонтакте» с 2007 по 2022 гг., которая показывает явные различия в периодах активизации и становления

КМН в сети, например, сообщества води в основном создавались в 2007 и в 2008 гг., тогда как у бесермян происходит сдвиг к 2017–2018 гг.

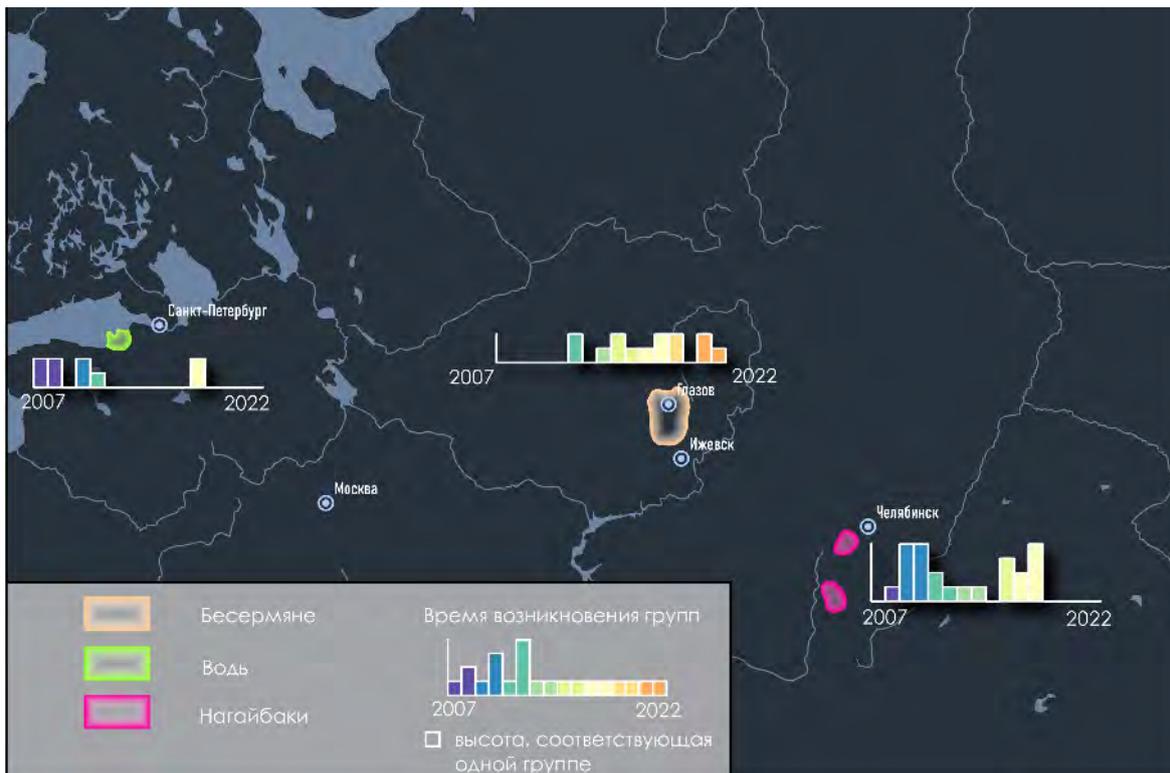


Рис. 1. Динамика возникновения сообществ КМН в сети «ВКонтакте» с 2007–2022 гг. (составлено авторами)

Авторами была предложена классификация сообществ по тематическому содержанию (рис. 2):

1. Этнохарактерные (языковые и религиозные);
2. История и родословные;
3. Фестивальные;
4. Музейные;
5. Фольклорные (музыкальные).

Отдельным сюжетом стала карта «географии подписчиков» (рис. 3). На карте с помощью значкового способа показаны населённые пункты, которые указали подписчики сообщества «Мон – бещерман. Я – бесермянин, бесермянка.» в качестве текущего места жительства (размер знаков указывает на количество) [13]. Для автоматизации процесса были использован модуль Bulk Nominatim QGIS Plugin [14]. В результате видно, что основное число подписчиков проживает в окрестностях городов Глазов и Ижевск.

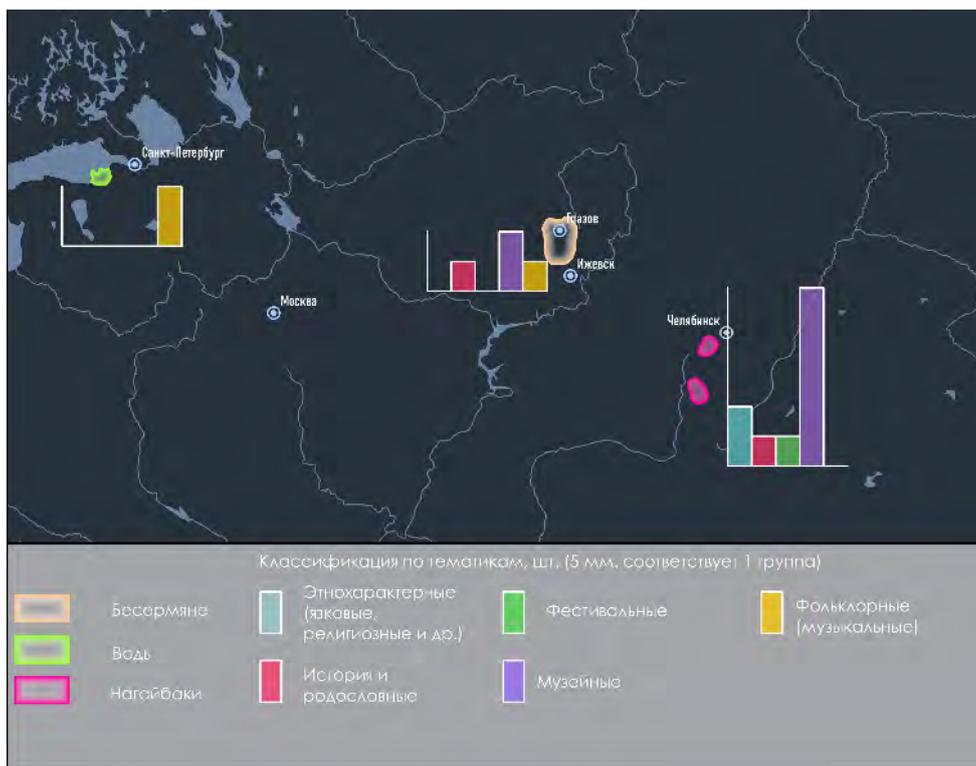


Рис. 2. Классификация сообществ КМН в сети «ВКонтакте» (составлено авторами)

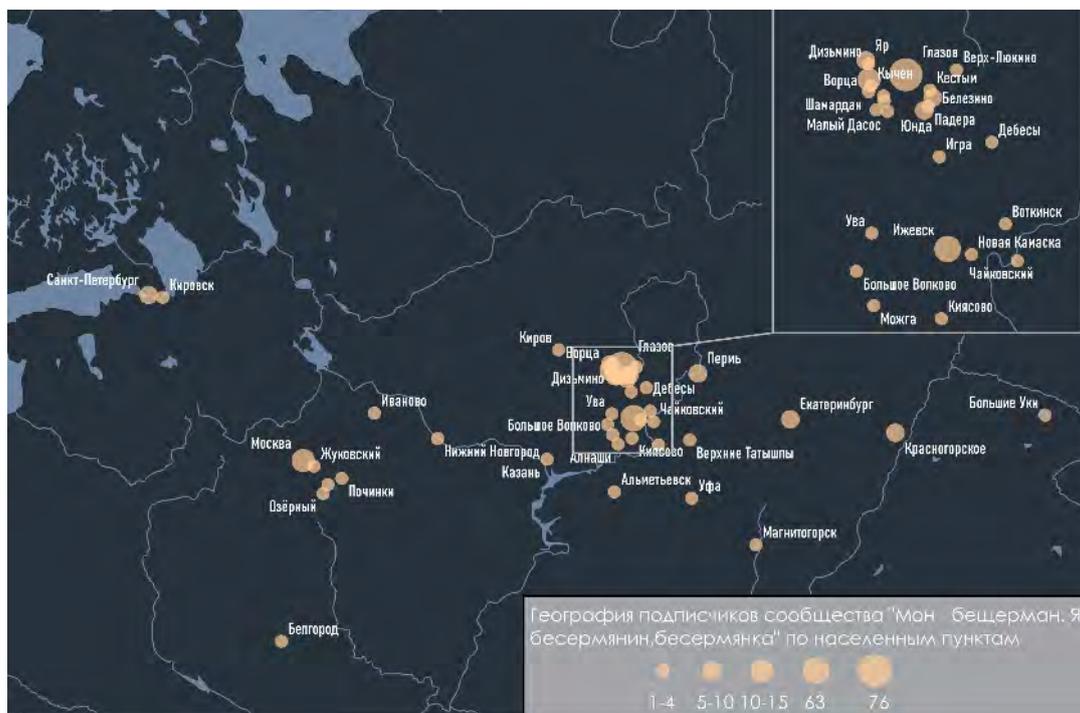


Рис. 3. География подписчиков сообщества «Мон – бесерман. Я – бесермянин, бесермянка» [13] (составлено авторами)

Картографирование помогает сделать виртуальное осязаемым и понятным для исследователя, но важно помнить о ряде ограничений этого

метода: практических, этических и политических [7]. Картографирование киберпространства требует дальнейшей разработки методологии и поиска эффективных способов картографического отображения.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 23-78-10079

Библиографические ссылки

1. Головнёв А. В., Албогачиева М. С.-Г., Белоруцова С. Ю., Беляева-Сачук В. А., Киссер Т. С., Первалова Е. В. Коренные малочисленные народы России: этнокультурные проекции. СПб.: МАЭ РАН, 2022. 200 с.

2. Берлянт А. М. Теория геоизображений. М.: ГЕОС, 2006. 262 с.

3. Сидорина И. Е., Шишмолина Е. М. Возможности применения методов геоинформационного картографирования в этноконфессиональных исследованиях в Ленинградской области // Северо-Запад: Этноконфессиональная история и историко-культурный ландшафт-3. Девятые Шёгреновские чтения с международным участием. К 75-летию Ольги Михайловны Фишман. СПб.: Свое Издательство, 2022. С. 81–93.

4. Берлянт А. М. Картография и Интернет // Соросовский образовательный журнал, 1999. №11. С. 69–75.

5. Прохорова Е. А. Социально-экономические карты: учебное пособие. М.: Кн. дом Университет, 2010. 389 с.

6. 40 maps that explain the internet [Electronic resource] // Сайт. URL: <https://www.vox.com/a/internet-maps> (date of access: 11.10.2023).

7. Dodge M. The Role of Maps in Virtual Research Methods // Virtual methods: issues in social research on the Internet. New York: Berg. 2005. P. 113–128.

8. Головнёв А. В., Белоруцова С. Ю., Киссер Т. С. Веб-этнография и кибер-этничность // Уральский исторический вестник, 2018. № 1 (58). С. 100–108.

9. О Едином перечне коренных малочисленных народов Российской Федерации [Electronic resource] // Сайт. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102065057> (date of access: 11.10.2023).

10. QGIS [Electronic resource] // Сайт. URL: <https://www.qgis.org/ru/site/> (date of access: 11.10.2023).

11. Natural Earth [Electronic resource] // Сайт. URL: <https://www.naturalearthdata.com/> (date of access: 11.10.2023).

12. Основы геоинформатики: практикум в QGIS [Electronic resource] // Энтин А. Л., Самсонов Т. Е., Карпачевский А. М.: сайт. URL: <https://aentin.github.io/qgis-course/> (date of access: 11.10.2023).

13. «Мон – бещерман. Я – бесермянин, бесермянка.» [Electronic resource] // Сайт. URL: <https://vk.com/public202166920> (date of access: 11.10.2023).

14. Bulk Nominatim QGIS Plugin [Electronic resource] // Сайт. URL: <https://github.com/NationalSecurityAgency/qgis-bulk-nominatim> (date of access: 11.10.2023).