УДК: 528.9 DOI: 10.35595/2414-9179-2022-2-8-217-228

В.В. Филиппова1

# КАРТОГРАФИРОВАНИЕ МЕЖПОСЕЛЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИГРАНИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

(на примере Якутии и Красноярского края)

## **АННОТАЦИЯ**

В статье рассмотрены поселения таймырско-якутского приграничья: села Саскылах и Юрюнг-Хая Анабарского национального (долгано-эвенкийского) улуса (района), село Жилинда Оленекского эвенкийского национального района Республики Саха (Якутия) и поселки, включенные в состав сельского поселения Хатанга Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края: Попигай и Сындасско. Восточная часть Таймыра и северо-запад Якутии – это территория проживания долганского и эвенкийского этноса – представителей коренных малочисленных народов Арктики. До 1930-х гг. данный регион представлял собой единый административный район. По результатам полевых работ, осуществленных в 2020-2022 гг., установлено, что несмотря на отсутствие официальных транспортных сетей, общение между локальными сообществами исследуемых поселений не прекращалось. Взаимодействие осуществляется по неформальным дорогам, представляющим собой зимники, по которым местное население ездит на снегоходах. Установлены следующие межпоселенные связи: Юрюнг-Хая – Сындасско, Саскылах – Попигай, Саскылах – Жилинда, Попигай – Жилинда. Выявлены следующие типы взаимодействия местных сообществ: трудовая деятельность, родственные связи, продажа/обмен оленями и рыбой, покупка товаров повседневного спроса и продуктов питания, покупка топлива и досуг. В исследовании с использованием ГИС-технологий осуществлено картографирование межпоселенного взаимодействия исследуемых поселений с применением ArcGIS Pro, ArcGIS Online. Создаваемая база данных ГИС актуализирована сведениями о видах взаимодействия, сформированы тематические слои, разработана легенда и оформление. Карта, отображающая межпоселенные связи приграничных локальных сообществ, способствует выявлению и системному анализу отраслевых и территориальных диспропорциональностей, содействует обеспечению эффективной организации производительных сил, планированию и прогнозированию ситуации.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** социальное картографирование, ГИС, коренные народы Севера, межпоселенное взаимодействие, Арктика

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Институт естественных наук; Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН, отдел истории и арктических исследований, ул. Петровского, д. 1, 677027, Якутск, Россия; *e-mail:* filippovav@mail.ru

# Viktoriya V. Filippova<sup>1</sup>

# MAPPING OF INTER-SETTLEMENT INTERACTION OF BORDER TERRITORIES

(on the example of Yakutia and Krasnoyarskiy kray)

### **ABSTRACT**

The article considers the settlements of the Taimyr-Yakut borderland: the villages of Saskylakh and Yuryung-Khaya of the Anabar national (Dolgan-Evenki) ulus (district), the village of Zhilinda of the Olenek Evenki National District of Sakha Republic (Yakutia) and the settlements included in the rural settlement of Khatanga of the Taimyr Dolgan-Nenets municipal district of the Krasnovarsk Territory: Popigay and Syndassko. The eastern part of Taimyr and the northwest of Yakutia is the territory of the Dolgan and Evenk ethnic groups – the indigenous peoples of the Arctic. Until the 1930s, this region was a single administrative region. According to the results of field work carried out in 2020-2022. It was found that despite the absence of official transport networks, communication between the local communities of the studied settlements did not stop. Interaction is carried out by informal roads, which are winter roads, along which the local population rides snowmobiles. The following inter-settlement interactions have been established: Yuryung-Khaya – Syndassko, Saskylakh – Popigay, Saskylakh – Zhilinda, Popigay – Zhilinda. The following types of interaction of local communities have been identified: labor activity, family ties, sale/exchange of reindeer and fish, buying of consumer goods and food, of fuel and leisure. In the study, using GIS technologies, the inter-settlement interaction of the studied settlements was mapped using ArcGIS Pro, ArcGIS Online. The created geoinformation database is updated with information about the types of interaction, thematic layers are formed, a legend and design are developed. The map showing inter-settlement relations of border local communities contributes to the identification and systematic analysis of sectoral and territorial disproportions, contributes to ensuring the effective organization of productive forces, planning and forecasting of the situation.

**KEYWORDS:** social mapping, GIS, indigenous peoples of the North, inter-settlement interaction, the Arctic

### **ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время межрегиональные и внутрирегиональные коммуникации в Российской Федерации имеют достаточно высокий уровень развития. С улучшением транспортного сообщения между регионами – активным строительством дорог, улучшением транспортной инфраструктуры, особенно на освоенных территориях, – практически стираются границы между регионами. Между ними устанавливаются экономические, культурные, социальные коммуникации, которые дают положительный экономический и социальный эффекты: формирование единого экономического пространства, активизацию торговли и устойчивый рост объемов межрегионального товарооборота, развитие рынка труда и т.д.

Однако в удаленных регионах Севера, со слабо развитой транспортной сетью и огромными расстояниями, все еще существуют проблемы межрегиональных и внутриреги-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> North-Eastern Federal University in Yakutsk, Department of Natural Sciences; Institute for Humanities Research and Indigenous Studies of the North of Siberian branch of the Russian Academy of Sciences, History and Arctic Research Department, Petrovskogo str., 1, 677027, Yakutsk, Russia; *e-mail:* filippovav@mail.ru

ональных коммуникаций, связанные с историческими, географическими, социально-экономическими и политико-правовыми факторами.

Одним из инструментов преодоления межрегиональных и внутрирегиональных дифференциаций в современных условиях могут выступить межрегиональные и внутрирегиональные коммуникации. При решении задачи территориального развития регионов, подразумевающих повышение их конкурентоспособности, а также преодоление негативных последствий и устранение территориальных барьеров, нужно опираться на собственный потенциал регионов для межрегионального и внутрирегионального взаимодействия по вопросам социально-экономического, научно-технического и культурного развития. Выявление межрегиональных и внутрирегиональных коммуникаций позволит постепенно перейти от вертикального сценария, когда принимаемые решения мало учитывают местные особенности (природные, социальные, экономические, культурные и др.) на локальном уровне, к горизонтальному сценарию — более приближенному к реальности, учитывающему локальные особенности мест проживания коренных малочисленных народов Севера.

Целью данной статьи является картографирование видов межпоселенного взаимодействия, существующих между приграничными населенными пунктами, находящимся на границе Якутии и Красноярского края.

Территория исследования включает поселения Попигай и Сындасско сельского поселения Хатанга Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края, сельские населенные пункты Саскылах и Юрюнг-Хая Анабарского национального (долгано-эвенкийского) улуса (района) и село Жилинда Оленекского эвенкийского национального района Республики Саха (Якутия).

Сельское поселение Попигай расположено на северо-востоке Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края, в 290 км от административного центра — села Хатанга. Численность населения на 01 апреля 2022 г. составляет 288 чел. Сельское поселение Сындасско расположено на берегу Хатангского залива на северо-востоке в 240 км от села Хатанга. Численность населения на 01 апреля 2022 г. составляет 504 чел. Большая часть населения обоих поселений занимается традиционными видами хозяйства коренных малочисленных народов Севера (оленеводство, рыболовство и охотпромысел). Попигай и Сындасско остаются одними из немногих поселков, жители которых ведут кочевой образ жизни. Транспортное сообщение между данными поселениями отсутствует, связь с центром — селом Хатанга — осуществляется летом — по р. Хатанга, а зимой — на вертолетах.

Село Саскылах — районный центр Анабарского национального (долгано-эвенкийского) улуса (района). Оно находится от города Якутска, столицы Республики Саха (Якутия), на расстоянии 2621 км наземным путем, 2855 км водным путем и 1285 км — воздушным путем. Численность населения на 01 апреля 2022 г. составляла 2438 чел. Село Юрюнг-Хая—сельский населенный пункт на территории Анабарского национального (долгано-эвенкийского) улуса (района). Численность населения на 01 апреля 2022 г. составляет 1159 чел. Для принятия судов, кораблей по Северному морскому пути в п. Юрюнг-Хая функционирует пристань, готовая принять нефтепродукты, продукцию производственного-технического назначения и продовольственные товары. Между Саскылах и Юрюнг-Хая отсутствует круглогодичная наземная дорога. Транспортное сообщение летом осуществляется по р. Анабар, а зимой — по автозимнику. Перевозками грузов по автозимнику в основном занимаются индивидуальные предприниматели. Автозимник по реке Анабар официально действует с января по апрель.

Село Жилинда – самое северное и отдаленное село Оленекского эвенкийского национального района. Численность населения на 01 апреля 2022 г. там составляет 714 чел.

# МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В виду того, что такие компоненты, как социальные связи, семейные ценности, политическая и социальная стабильность могут оцениваться только субъективно, т.к. не существует объективных критериев, основным источником исследования послужили полевые материалы, собранные автором в 2020 и 2022 гг. в Анабарском национальном (долгано-эвенкийском) улусе (районе) и в Оленекском эвенкийском национальном районе (2022 г.) Республики Саха (Якутия), в п. Попигай (2021 г.) и в п. Сындасско (2022 г.) сельского поселения Хатанга Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края. Во время полевых работ была проведена перекрестная верификация полученных сведений о межпоселенном взаимодействии, что позволило дать совокупную характеристику связей между поселениями.

В работе были применены качественные методы: неформализованное и глубинное интервью, включенное наблюдение, а также работа с текущими и архивными источниками. Респондентами неформализованного интервью выступили жители вышеуказанных поселков в возрасте от 18 и старше. Всего было опрошено 98 чел., в среднем по 20 чел. в каждом населенном пункте. Глубинные интервью были проведены с главами и членами общин, со старожилами и краеведами, с представителями муниципальных образований, что позволило выявить разные виды межпоселенного взаимодействия. Инструментарий исследования состоял из 24 вопросов, соответствующих задачам исследования и структурированных по четырем блокам. Первый блок — это вопросы, касающиеся расселения и родственных связей с соседними районами, поселениями. Второй блок состоял из вопросов о социально-экономической ситуации поселков и традиционных отраслях хозяйственной деятельности. В третьем блоке мы задавали вопросы, связанные с языковой ситуацией и культурными мероприятиями. Четвертый блок содержал вопросы, связанные с транспортным сообщением.

Исследование является междисциплинарным с применением картографических методов. Выделяются три направления создания социальных карт: социально-статистические; социально-антропологические или ментальные карты; социально-сетевые. Социальное картирование как метод применяется для исследования социально-территориального пространства. В отличие от социально-экономического картирования, социальные карты содержат в себе комплексный многофакторный анализ какого-либо социального явления (например, бедности, социального капитала, социального участия, семейного неблагополучия на территории). Метод перспективен для анализа динамических характеристик, в частности, для понимания влияния пространственно-временных изменений на конкретный контекст. Особенностью социальных карт является их междисциплинарный характер, который позволяет видеть в социальных картах надежный инструмент, с помощью которого можно вести исследования жизни современного общества, а интеграция многих показателей диктует необходимость широкого применения методов математико-картографического моделирования, формирования баз данных и использования элементов экспертных систем [Прикладное картографирование..., 2021, с. 112]. Социальные карты могут использоваться и в инструментальных целях на начальном этапе исследований небольших по размеру социально-территориальных общностей, чему соответствуют объекты данного исследования – локальные сообщества в поселениях. Социальные карты помогают осуществить социальное оценивание, относительное ранжирование отдельных элементов структуры поселения (например, по степени престижности, по социально-экономическим условиям жизни) для определения целевых групп, квотной выборки для дальнейших исследований, обеспечить мониторинг динамики благополучия или изменение критериев благополучия [Скалабан, 2012].

Анализ работ, выполненных с применением социального картирования, показал, что в них представлены результаты исследований социальных явлений (например, бедности,

социального капитала, социального участия, социального самочувствия, семейного неблагополучия на территории и т.д.), при этом преобладают публикации по городским поселениям. Собственно социальные карты появились только в конце XIX столетия в связи с развитием нового направления – геоурбанистика. Одной из первых карт является «Карта бедности Лондона», составленная Ч. Бутом. Обоснование метода картирования как одного из методов социальных наук представлено в работах зарубежных исследователей [Anselin, 1995; Booth, 1902]. В трудах отечественных исследователей рассмотрены сущность и виды карт, особенности метода социального картирования [Вавилина, 2015; Волченко, 2015; Дружинина, 2009; Скалабан, 2012], предложены картографические способы обработки и представления региональной социальной информации [Коновалова, 2013]. Ежегодно обновляется электронный Социальный атлас российских регионов. Единственным примером социальных карт, где нашло отображение межпоселенное взаимодействие, является Атлас Российского приграничья. 2 Он представляет собой комплексное научно-справочное картографическое произведение, призванное дать целостное представление о развитии приграничных регионов России и сопредельных стран. Атлас содержит карты на традиционные сюжеты, карты на основе инновационных методов картографирования, а также карты на новые, неизвестные ранее, темы. Среди последних внимание автора привлекла серия карт, отражающая повседневную жизнь и мотивы приграничной мобильности населения.

Из исследований, изучающих мобильность кочевых народов с составлением карт, интерес представляют антропологические и этнографические работы по изучению локальных сообществ коренных малочисленных народов Севера [Васильева, 2021; Головнев и др., 2016, 2018; Головнев, 2019]. В работах, проведенных под руководством А.В. Головнева, картографирование выполнено в разных масштабах и включает карты, связанные с оленеводством — годичных миграций, сезонных перекочевок и отдельных стоянок, стойбищ, пастбищ. В его работах на примере Чукотки, Ямала и Кольского полуострова показаны контакты кочевников с полуоседлым и промысловым и оседлым поселковым населением, выявлены особенности мобильности разных групп и характер их контактов (кооперации, конкуренции, коалиции по отношению к внешним агентам).

Для создания карты межпоселенного взаимодействия таймырско-якутского пограничья примером послужила серия карт раздела 5.2 из Атласа Российского пограничья, разработанного лабораторией геополитических исследований Института географии РАН. В данном разделе размещены три карты, отражающие повседневную жизнь и мотивы приграничной мобильности населения российско-финского, российско-прибалтийского, российско-казахстанского сегментов границ. На каждом участке границы выделены наборы социальных и экономических практик, связанных с удовлетворением личных потребностей, которые постепенно вошли в повседневную жизнь местных сообществ и существенно повлияли на экономику приграничных районов. Экспертным методом выделено восемь основных типов взаимодействий, которые вошли в повседневную жизнь местных сообществ, а именно: трудовая деятельность, образование, медицина, родственные связи, покупка товаров повседневного спроса и продуктов питания, покупка топлива, досуг (развлечения, услуги, культурные мероприятия, санаторное лечение, туризм), паломничество. 3

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Социальный атлас российских регионов [Электронный ресурс] (http://www.ecoross.ru/page.php?id=1154) (дата обращения 24.04.2022).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Атлас Российского пограничья. Лаборатория геополитических исследований ИГ РАН. Электронный ресурс: Атлас Российского пограничья (https://tsamsonov.github.io/borderlands/demo.html) (дата обращения 24.04.2022).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Атлас Российского пограничья. Лаборатория геополитических исследований ИГ РАН. Электронный ресурс: Атлас Российского пограничья (https://tsamsonov.github.io/borderlands/demo.html) (дата обращения 24.04.2022).

В легенде виды взаимодействия показаны в виде набора восьми разноцветных ячеек, а белый цвет отображает отсутствие взаимосвязи (рис. 1).

#### Повседневные взаимодействия

цветом в ячейке показано наличие типа связей/поездок

белый цвет - взаимосвязь отсутствует



- 1 медицина;
- 2 родственные связи;
- 3 образование;
- 4 покупка товаров повседневного спроса и продуктов питания;
- 5 досуг (развлечения, услуги, культурные мероприятия, санаторное лечение, туризм);
- 6 трудовая деятельность;
- 7 покупка топлива;
- 8 паломничество

Puc. 1. Легенда карт «Повседневные взаимодействия» из Атласа Российского пограничья Fig. 1. The legend of the maps "Everyday interactions" from the Atlas of the Russian border

Формируемая автором ГИС по Хатанго-Анабарскому региону включает сведения о местоположении существовавших и имеющихся в настоящее время поселений исследуемого региона, содержит информацию о численности населения в каждом поселении (по данным переписей населения), составлены разновременные слои дорог (тракты, гужевые дороги, автозимники) и территорий традиционного природопользования (земли кочевых родовых общин, оленьи пастбища, рыболовные участки, охотничьи угодья). Исследование проведено с использованием программного обеспечения ArcGIS, в котором автором составлена векторная основа Хатанго-Анабарского региона. Выявленные на основе интервью виды межпоселенных взаимодействий были введены в атрибутивные сведения, что позволило составить карту взаимосвязей между поселениями таймырскоякутского приграничья.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Составленная карта межпоселенного взаимодействия (рис. 2) отображает существующую картину типов взаимодействия между жителями приграничных районов Якутии и Таймыра. Цвета ячеек локализованной диаграммы-матрицы показывают типы взаимодействия: желтая — родственные связи; зеленая — покупка товаров повседневного спроса и продуктов питания; синяя — досуг; красная — трудовая деятельность; фиолетовая — продажа, обмен оленями и рыбой; оранжевая — покупка топлива. Векторы отображают связь между поселениями, а их цвета соответствуют типу связи. Стрелка показывает между какими поселениями осуществляется та или иная связь.

Родственные связи, в т.ч. и брачные, являются одним из наиболее часто встречаемых типов взаимодействия в исследуемом регионе. Желтый цвет, обозначающий родственные связи, присутствует в локализованных диаграммах всех рассматриваемых поселений. Жители бассейнов рек Хатанга и Анабар приходятся родственниками друг другу, включая матримониальные отношения. Этому способствует тот факт, что данный регион в начале XX в. представлял собой единый район в составе Якутской АССР. В результате установления административных границ между Красноярским краем и Якутией в начале 1930-х гг., часть населения осталась на территории Якутии, часть — оказалась в подчинении Красноярского края. В интервью местные жители указали, что в советское время родственные связи поддерживали в основном оленеводы, которые кочевали на якутскотаймырской границе.

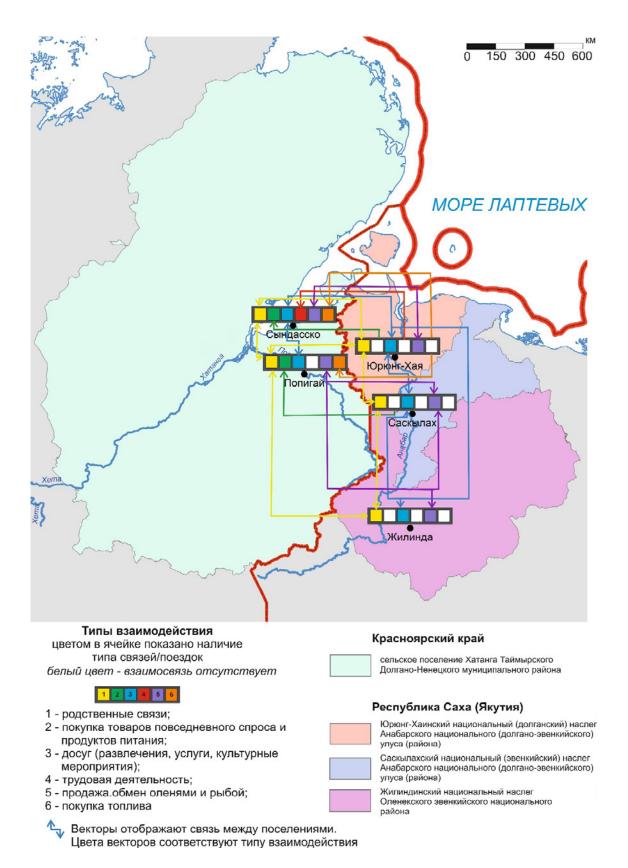


Рис. 2. Межпоселенные взаимодействия таймырско-якутского пограничья (составлено автором, 2022)

Fig. 2. Inter-settlement interactions of the Taimyr-Yakut borderlands (created by the author, 2022)

Прерванные в 1930-х гг. родственные связи некоторые семьи восстановили в 1970—1980-е гг., когда велась работа агитбригад, проводились фестивали и соревнования между поселениями. На основе интервью с местными жителями можно зафиксировать следующие родственные связи между: Сындасско — Попигай, Попигай — Жилинда, Попигай — Юрюнг-Хая, Жилинда — Саскылах, Саскылах — Юрюнг-Хая, Юрюнг-Хая — Сындасско. Количество браков зависит от удаленности поселков. Много семей образованы между жителями Попигая и Сындасско, между Сындасско и Юрюнг-Хая, находящихся в относительной близости друг от друга. Удаленность может сыграть роль на ослабление родственных связей. Например, в ходе полевых исследований было выявлено, что последние брачные связи между оленекцами и попигайцами были заключены в середине 1990-х гг: «У нас живут женщины — матери семей, уроженки поселка Попигай. Познакомились они со своими мужьями во время летнего кочевья. Раньше попигайские и оленекские кочевали вместе в районе речки Тугуттур. После того как жители Старого Попигая переехали жить в Сопочное (новое место Попигая — В.Ф.), с тех пор у нас связь прервалась и больше невест/женихов оттуда у нас не бывает». 1

Второй тип взаимодействия – это покупка товаров повседневного спроса и продуктов питания (зеленый цвет ячейки). Данный тип зафиксирован в двух таймырских поселениях – Попигай и Сындасско. При этом попигайцы закупаются в с. Саскылах, а жители Сындасско – в с. Юрюнг-Хая. Удаленность от центров (г. Красноярск и г. Дудинка) создает в этих поселках ситуацию дефицита топлива, товаров промышленного производства и продуктов питания. Жители для этого совершают краткосрочные поездки или могут заказать необходимые товары своим знакомым в с. Юрюнг-Хая и с. Саскылах. Имеющиеся в поселках индивидуальные предприниматели, занимающиеся продажей продуктов питания и товарами повседневного спроса, закупают все необходимое из Красноярска и Якутска. Завоз товаров и продуктов в п. Попигай и п. Сындасско осуществляется из Красноярска летом по реке Хатанга. Между г. Красноярск, Дудинка и данными поселениями отсутствует автозимник, его строительство только планируется. Завоз товаров в п. Попигай и Сындасско в зимнее время проводится через территорию Якутии по маршруту: г. Красноярск – г. Мирный – г. Удачный – с. Саскылах. Во время поездки из Юрюнг-Хая в Сындасско (расстояние примерно 180 км, длительность в среднем 7 часов на снегоходах) автор наблюдала, как водители буранов увозили своим родственникам несколько кулей хлеба. Жители Попигая и Сындасско уже более 10 лет выпекают хлеб в печах самостоятельно, из-за закрытия пекарен в середине 2000-х гг.

Взаимодействие, связанное с досугом, представляет собой третий тип и на составленной карте обозначен синим цветом ячейки. Данный тип зафиксирован во всех поселениях. Поездки, связанные с досугом, происходят в зимнее время по зимнику на снегоходах и машинах. Основной вид досуга — это участие в культурных мероприятиях и слете оленеводов, проводимом в апреле. В ходе экспедиции не были зафиксированы организованные выезды большой группы людей, что связано с отдаленностью месторасположения поселков. Культурные мероприятия посещают несколько человек и в основном на личном транспорте. Поездки, связанные с досугом, осуществляются между следующими поселениями: Сындасско — Попигай; Сындасско — Юрюнг-Хая, Юрюнг-Хая — Саскылах, Саскылах — Жилинда; Жилинда — Юрюнг-Хая. Автор статьи во время полевых работ на слете оленеводов в с. Юрюнг-Хая в апреле 2022 г. зафиксировала приезд 7 чел. из Сындасско на 2 снегоходах, 5 чел. из села Жилинда на микроавтобусе.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Полевой материал автора, село Харыялах, Оленекский эвенкийский национальный район, Республика Саха (Якутия), апрель, 2022 г.

Четвертый (трудовая деятельность) и пятый (продажа/обмен оленями и рыбой) типы взаимодействия связаны с традиционными видами хозяйственной деятельности местного населения. Основными занятиями жителей рассматриваемых поселений являются: оленеводство, охота и рыболовство. Оленеводство в Анабарском и Оленекском улусах представлены муниципальными унитарными предприятиями (МУП), кочевыми родовыми общинами и личными хозяйствами [Санникова, 2021], а в Попигай и Сындасско – личными хозяйствами. Трудовая деятельность характерна только для таймырского поселения Сындасско и связана с переходом в анабарские оленеводческие бригады. В отличие от сындасскских оленеводов, анабарские получают зарплату, их обеспечивают провиантом и снаряжением, а стада регулярно получают ветеринарную помощь [Васильева, 2021, с. 122]. Так, одна из оленеводческих бригад МУП им. И. Спиридонова полностью состоит из жителей Сындасско (район местности Хара-Тумус), а также отдельные жители трудоустроены и в других бригадах.

Пятый тип взаимодействия был выделен автором в отдельный тип – продажа/обмен оленями и рыбой. Данный тип отсутствует на картах Атласа Российского пограничья. Выделение данного типа автор считает необходимым, так как это взаимодействие отличается от покупки, представляя собой бартер. Взаимодействие, связанное с продажей/ обменом оленями и рыбой, встречается во всех рассматриваемых поселениях. В поселках Сындасско и Попигай наблюдается уменьшение поголовья оленей. Местные жители связывают это с отсутствием государственной поддержки, нежеланием молодых заниматься традиционными видами отраслей хозяйства. Это приводит к факту продажи домашних оленей соседним оленеводческим МУПам. Так, во время интервью директор МУП «Оленекский» А.П. Егоров сообщил, что к нему обратилась пожилая семья оленеводов из поселения Попигай с просьбой закупить у них 400 гол. оленей. Старики уже не могли сами заниматься оленеводством и не захотели забить своих личных оленей, за которыми ухаживали всю свою жизнь. Аналогичный случай также характерен и для Сындасско, где также зафиксированы случаи продажи личных оленей соседнему Анабару. Обмен поголовьем оленей между рассматриваемыми районами существовал и в советский период. Это одно из мероприятий, направленных на улучшение племенных качеств поголовья. Охота на дикого оленя и рыболовство – основной источник дохода жителей Сындасско и Попигай. В рассматриваемых поселениях развит бартерный обмен: мясо проданного оленя или рыбы местные жители обменивают у якутских соседей на снегоходы, лодочные моторы, технику, запчасти, патроны, топливо и продукты. «Мы только и живем благодаря охоте на дикого оленя. Мы осенью заготавливаем мясо дикого оленя, а потом обмениваем на продукты, которые привозят коммерсанты из Якутии, так и запасаемся продуктами почти на целый год до следующего сезона (В.Н., мужчина, 71 год, п. Попигай)». Аналогичная картина характерна и для жителей Сындасско, но здесь объектом бартера чаще всего выступает рыба. Даже юрюнг-хаинцы приезжают в данный поселок для обмена рыбы на что-либо. Особым спросом пользуется арктический голец.3

 $\Pi$ оследний — шестой — тип взаимодействия связан с покупкой топлива и отмечен оранжевым цветом ячейки локализованной диаграммы. Основным видом транспорта

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Полевой материал автора, Оленекский эвенкийский национальный район, Республика Саха (Якутия), апрель, 2022 г.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Полевой материал автора, поселок Попигай, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, Красноярский край, октябрь 2021 г.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Полевой материал автора, поселок Сындасско, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, Красноярский край, апрель 2022 г.

в исследуемых поселениях является снегоход. Для семьи, имеющего снегоход, в год в среднем требуется 25–30 бочек бензина. Нехватка топлива — одна из проблем, отмечаемых жителями Сындасско и Попигай в ходе интервью. Осенью 2021 г. в п. Попигай (во время пребывания автора в экспедиции) не успели завезти топливо в период навигации. В результате местное население в ноябре (как только окреп лед) съездило в Юрюнг-Хая за бензином. В Юрюнг-Хая за бензином наиболее часто ездят и жители Сындасско. Это обусловлено тем, что в Юрюнг-Хая имеется нефтебаза. Отличие Юрюнг-Хая от других поселков — портов и перевалочных станций на реке — в том, что до него могут добираться морские танкеры с дизельным топливом, тогда как к другим поселкам — только речные суда с неглубокой осадкой.

## выводы

В статье представлена пространственная визуализация межпоселенного взаимодействия на примере таймырско-якутского пограничья. Картографирование межпоселенного взаимодействия позволяет наглядно видеть существующие взаимосвязи и на их основе делать выводы о некоторых закономерностях и причинной зависимости, сложившихся между исследуемыми поселениями. Автором выделено шесть типов межпоселенного взаимодействия: родственные связи; покупка товаров повседневного спроса и продуктов питания; досуг; трудовая деятельность; продажа/обмен оленями и рыбой; покупка топлива. Важность типов межпоселенного взаимодействия обусловлена их наличием в каждом населенном пункте. Такими типами являются родственные связи, досуг и продажа/обмен оленями, рыбой. На составленной карте наличие большинства цветов в локализованных диаграммах и векторы показывают полноту связей. Пять и шесть ячеек имеют цвет у таймырских поселков Сындасско и Попигай, что показывает зависимость данных поселений от близлежащих населенных пунктов. Наименьшее количество взаимодействия характерно для якутских сел – Юрюнг-Хая, Саскылах и Жилинда. Приграничные места кочевок оленеводческих бригад являются зонами интенсивного взаимодействия между жителями Сындасско и Юрюнг-Хая, что отражается в виде трудового взаимодействия. Межпоселенные контакты таймырско-якутского пограничья связаны, прежде всего, с потребностями населения жителей Сындасско и Попигай в товарах повседневного спроса и продуктов питания, а также покупке топлива. Основными пунктами закупок необходимого являются с. Саскылах и с. Юрюнг-Хая. Интенсивность взаимодействия приходится на зимний период, что обусловлено действием снего-ледовых дорог и автозимников, действующих с ноября по май. Созданная карта типов межпоселенного взаимодействия может способствовать принятию решений территориального планирования и управления с целью улучшения качества жизни населения исследуемых поселений.

### БЛАГОДАРНОСТИ

Полевые материалы собраны при поддержке РФФИ, грант №20-09-00257 «Хатанго – Анабарский регион в XX — начале XXI вв.: антропология культурного ландшафта». Исследование межпоселенного взаимодействия таймырско-якутского приграничья осуществлено в рамках проекта РНФ №21-17-00250 «Межрегиональные и внутрирегиональные коммуникации коренных малочисленных народов Севера в условиях глобальных вызовов: история и современность».

#### **ACKNOWLEDGEMENTS**

The field materials was funded by the Russian Foundation of Basic Research, grant No. 20-09-00257 "Anthropology of Cultural Landscape of Khatanga-Anabar region in the XX

and XXI centuries", the study of inter-settlement interaction of the Taimyr-Yakut borderland was funded by the Russian Science Foundation, project No. 21-17-00250 "Interregional and intraregional communications of the indigenous peoples of the North in the context of global challenges: history and modernity".

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. *Вавилина Н.Д., Скалабан И.А.* Социальное картирование: метод исследования и инструмент развития территории. Новосибирск: Сибпринт, 2015. 304 с.
- 2. Васильева В.В. Мобильность и структурирование пространства у долган таймыро-якутского приграничья. Дис. ... канд. истор. н. Санкт-Петербург, 2021. 211 с.
- 3. *Волченко* С.Ю. Социальное картирование как технология социальной работы по семейному неблагополучию на территории. Социокультурное развитие большого Урала: тренды, проблемы, перспективы. Екатеринбург: УрФУ, 2015. С. 125–130.
- 4. *Головнев А.В., Гарин Н.П., Куканов Д.А.* Оленеводы Ямала (материалы к Атласу кочевых технологий). Екатеринбург: УрО РАН, 2016. 152 с.
- 5. *Головнев А.В., Куканов Д.А., Перевалова Е.В.* Арктика: атлас кочевых технологий. СПб.: МАЭ РАН, 2018. 352 с.
- 6. *Головнев А.В.* Кочевники Севера: ментальность и мобильность. Новые исследования Тувы. 2019. № 3. С. 15 26.
- 7. Дружинина Ю.В., Серебрянникова О.В., Скалабан И.А. Социальное картирование как ресурс развития территории и повышения качества жизни: методологический аспект. Качество жизни населения в России и ее регионах. Новосибирск: НГТУ, 2009. С. 33–53.
- 8. *Коновалова Н.В., Преминина Я.К.* Методологические особенности социального картографирования регионов. Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Естественные науки. 2013. № 2. С. 43–48.
- 9. Прикладное картографирование: социально-экономические карты [Электронный ресурс]: учебное пособие. Под ред. Т.В. Субботина, А.А. Лядова; Пермский государственный национальный исследовательский университет. Электронные данные. Пермь, 2021. 228 с. (дата обращения 20.04.2022).
- 10. *Санникова Я.М.* Традиционное хозяйство Анабара Якутии через призму времени: из характеристики экономического положения в начале и в конце XX века. Манускрипт. 2021. Т. 14. Вып. 7. С. 1336–1341.
- 11. *Скалабан И.А.* Социальное картирование как метод анализа социально-территориального пространства. Журнал исследований социальной политики. 2012. Т. 10. № 1. С. 61–78.
- 12. *Anselin L.* Local indicators of spatial association. LISA. Geographical Analysis. 1995. No. 27 (2). P. 93–115.
- 13. Booth C. Life and Labour of the People in London. London: Macmillan, 1902.

## **REFERENCES**

- 1. *Anselin L.* Local indicators of spatial association. LISA. Geographical Analysis. 1995. No. 27 (2). P. 93–115.
- 2. Applied mapping: socio-economic maps [Electronic resource]: textbook. Eds. T.V. Subbotina, A.A. Lyadova; Perm State National Research University. Electronic data. Perm, 2021. 228 p. (accessed 20.04.2022) (in Russian).
- 3. Booth C. Life and Labour of the People in London. London: Macmillan, 1902.
- 4. Druzhinina Yu.V., Serebryannikova O.V., Skalaban I.A. Social mapping as a resource for the development of the territory and improving the quality of life: methodological aspect.

- Quality of life of the population in Russia and its regions. Novosibirsk: NSTU, 2009. P. 33–53 (in Russian).
- 5. *Golovnev A.V.* Nomads of the North: mentality and mobility. New studies of Tuva. 2019. No. 3. P. 15–26 (in Russian).
- 6. Golovnev A.V., Garin N.P., Kukanov D.A. Reindeer herders of Yamal (materials for the Atlas of Nomadic Technologies). Yekaterinburg: Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2016. 152 p. (in Russian).
- 7. Golovnev A.V., Kukanov D.A., Perevalova E.V. Arctic: Atlas of nomadic technologies. St. Petersburg: MAE RAS, 2018. 352 p. (in Russian).
- 8. *Konovalova N.V., Preminina Ya.K.* Methodological features of social mapping of regions. Bulletin of the Northern (Arctic) Federal University. Series: Natural Sciences. 2013. No. 2. P. 43–48 (in Russian).
- 9. *Sannikova Ya.M.* The traditional economy of Anabar Yakutia through the prism of time: from the characteristics of the economic situation at the beginning and end of the twentieth century. Manuscript. 2021. Vol. 14. Iss. 7. P. 1336–1341 (in Russian).
- 10. *Skalaban I.A.* Social mapping as a method of analyzing socio-territorial space. Journal of Social Policy Research. 2012. Vol. 10. No. 1. P. 61–78 (in Russian).
- 11. *Vasilyeva V.V.* Mobility and structuring of space in the Dolgan Taimyr–Yakut borderlands. PhD dissertation. St. Petersburg, 2021. 211 p. (in Russian).
- 12. *Vavilina N.D.*, *Skalaban I.A.* Social mapping: a research method and a tool for the development of the territory. Novosibirsk: Sibprint, 2015. 304 p. (in Russian).
- 13. *Volchenko S.Yu*. Social mapping as a technology of social work on family problems in the territory. Socio-cultural development of the Urals: trends, problems, prospects. Yekaterinburg: UrFU, 2015. P. 125–130 (in Russian).