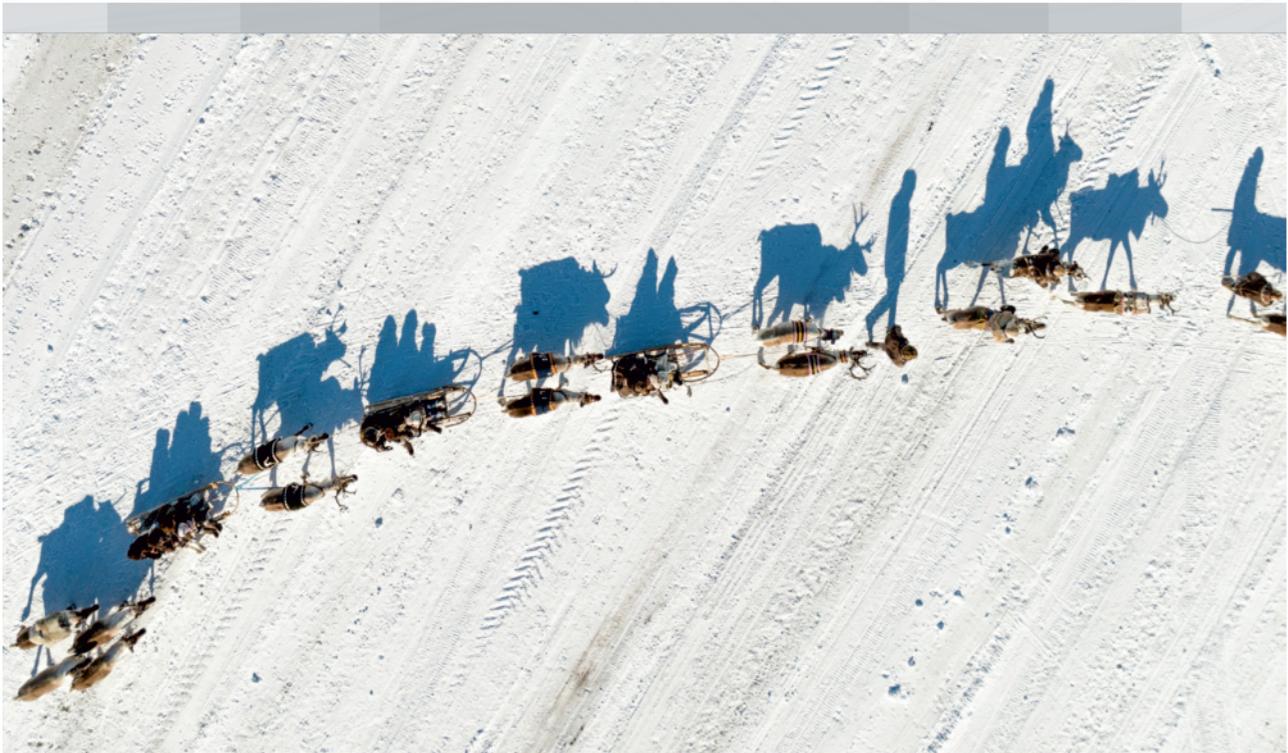
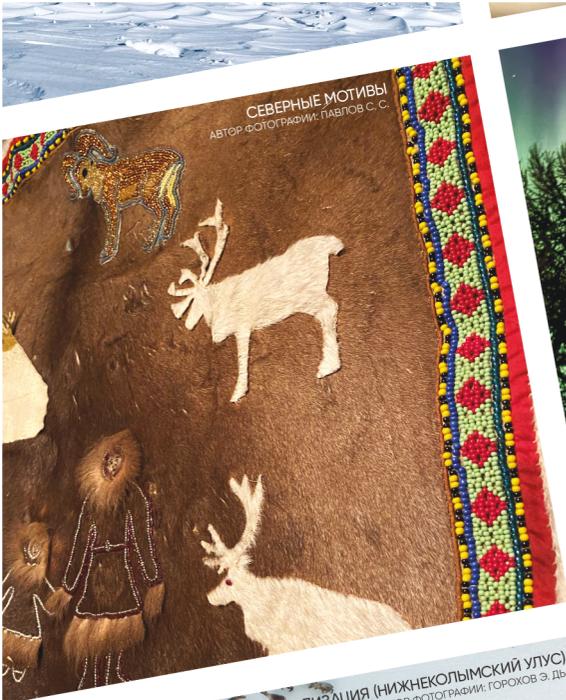


АРКТИКА XXI ВЕК

периодическое научное издание





СЕВЕРНЫЕ МОТИВЫ
АВТОР ФОТОГРАФИИ: ПАВЛОВ С. С.



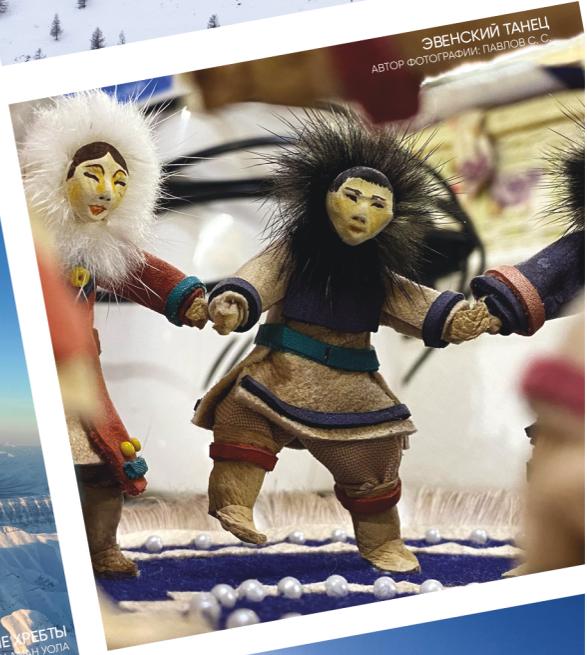
СЕВЕРНОЕ СИЯНИЕ НАД СЕБЯНОМ
АВТОР ФОТОГРАФИИ: КУЛАН БИЙМАН АМАН УОЛА



КОРАЛИЗАЦИЯ (НИЖНЕКОЛЫМСКИЙ УЛУС)
АВТОР ФОТОГРАФИИ: ГОРОХОВ Э. Д.



МОЙСКИЕ ГОРЫ
АВТОР ФОТОГРАФИИ: СПЕПЦОВА НИНА



ЭВЕНСКИЙ ТАНЕЦ
АВТОР ФОТОГРАФИИ: ПАВЛОВ С. С.



ВЕРХОЯНСКИЕ ХРЕБТЫ
АВТОР ФОТОГРАФИИ: КУЛАН БИЙМАН АМАН УОЛА

Научный журнал

Периодическое издание

Издается с 2013 года

Журнал выходит 4 раза в год

До 16.09.2024 года журнал издавался под названием «Арктика XXI век. Гуманитарные науки».

Учредитель и издатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова».

Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Цель журнала заключается в освещении новых результатов научной деятельности российского и зарубежного научного сообщества в области современных междисциплинарных исследований по актуальным вопросам изучения языков народов Севера и Арктики.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор: *А. Н. Николаев*, д.б.н., СВФУ, Якутск, Россия.

Заместитель главного редактора: *Н. В. Малышева*, д.филол.н., СВФУ, Якутск, Россия.

Ответственный секретарь: *М. А. Осорова*, к.филол.н., СВФУ, Якутск, Россия.

Технический редактор: *А. П. Васильева*, СВФУ, Якутск, Россия.

Члены редакционной коллегии:

Л. Гренобль, PhD, Чикагский университет, Чикаго, США; *Ч. Месарош*, PhD, Институт этнологии, Будапешт, Венгрия; *Я. Эфендиев*, PhD, Техасский университет, Техас, США; *У. Мягмарсүрэн*, PhD, Национальный университет Монголии, Улан-Батор, Монголия; *З. Туменбайяр*, PhD, Национальный университет Монголии, Улан-Батор, Монголия; *С. Ж. Тажимаева*, д.филол.н., Евразийский национальный университет, Астана, Казахстан; *А. М. Фазылжан*, к.филол.н., Институт языкознания, Алматы, Казахстан; *К. К. Уметов*, к.филол.н., Кыргызский национальный университет, Бишкек, Кыргызстан; *С. А. Мызников*, д.филол.н., член-корреспондент РАН, Институт лингвистических исследований РАН, Санкт-Петербург, Россия; *А. Н. Биткеева*, д.филол.н., Институт языкознания РАН, Москва, Россия; *Д. А. Функ*, д.ист.н., Московский государственный лингвистический университет, Москва, Россия; *Н. Б. Кошкарева*, д.филол.н., Институт филологии СО РАН, Новосибирск, Россия; *А. А. Петров*, д.филол.н., РГПУ, Санкт-Петербург, Россия; *Н. И. Данилова*, д.филол.н., ИГиИПМНС СО РАН, Якутск, Россия; *О. А. Мельничук*, д.филол.н., СВФУ, Якутск, Россия; *В. Ю. Гусев*, к.филол.н., Институт языкознания РАН, Москва, Россия; *Л. С. Заморщикова*, к.филол.н., СВФУ, Якутск, Россия; *В. Г. Белолюбская*, к.филол.н., СВФУ, Якутск, Россия; *А. А. Ярзуткина*, к.ист.н., Чукотский филиал СВФУ, Анадырь, Россия.

Адрес учредителя и издателя: 677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Белинского, 58

Адрес редакции: 677027, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Петровского, 5, кабинет 1

Тел./факс: +7 (4112) 40-38-75

Северо-Восточный федеральный университет

<https://www.arcticjournal.ru/jour/index>

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-88190 от 16 сентября 2024 г.

Academic periodical

Published since 2013

The frequency of publication is 4 times a year

Until 16.09.2024 the Journal was published under the name “Arctic XXI century. Humanitarian sciences”.

The founder and publisher is Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “M.K. Ammosov North-Eastern Federal University”.

The periodical included into the system of Russian Scientific Quotation Index (RSQI).

The aim of the journal is to highlight new results of scientific activity of the Russian and foreign scientific community in the field of modern interdisciplinary research on current issues of studying the languages of the peoples of the North and the Arctic.

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief: *A. N. Nikolaev*, Dr. S. in Biol., NEFU, Yakutsk, Russia.

Deputy chief editor: *N. V. Malysheva*, Dr. S. in Philol., NEFU, Yakutsk, Russia.

Executive editor: *M. A. Osorova*, Cand. S. in Philol., NEFU, Yakutsk, Russia.

Technical editor: *A. P. Vasileva*, NEFU, Yakutsk, Russia.

L. Grenoble, PhD, University of Chicago, Chicago, USA; *Ch. Meszaros*, PhD, Institute of Ethnology, Budapest, Hungary; *Ya. Efendiev*, PhD, Texas A&M University, Texas, USA; *U. Myagmarsuren*, PhD, National University, Ulan-Bator, Mongolia; *Z. Tumenbayar*, PhD, National University, Ulan-Bator, Mongolia; *S. Zh. Tazhibaeva*, Dr. S. in Philol., Eurasian National University, Astana, Kazakhstan; *A. M. Fazylzhan*, Cand. S. in Philol., Institute of Linguistics, Almaty, Kazakhstan; *K. K. Umetov*, Cand. S. in Philol., Kyrgyz National University, Bishkek, Kyrgyzstan; *S. A. Myznikov*, Dr. S. in Philol., corresponding member of the Academy of Sciences, Institute for Linguistic Studies, RAS, Saint-Petersburg, Russia; *A. N. Bitkeeva*, Dr. S. in Philol., Institute for Linguistic Studies, RAS, Moscow, Russia; *D. A. Funk*, Dr. S. in Hist., MSLU, Moscow, Russia; *N. B. Koshkareva*, Dr. S. in Philol., Institute of Philology, SB RAN, Novosibirsk, Russia; *A. A. Petrov*, Dr. S. in Philol., Herzen State Pedagogical University, Saint-Petersburg, Russia; *N. I. Danilova*, Dr. S. in Philol., IHRISN SB RAS, Yakutsk, Russia; *O. A. Melnichuk*, Dr. S. in Philol., NEFU, Yakutsk, Russia; *V. Yu. Gusev*, Cand. S. in Philol., Institute for Linguistic Studies, RAS, Moscow, Russia; *L. S. Zamorshhikova*, Cand. S. in Philol., NEFU, Yakutsk, Russia; *V. G. Belolyubskaya*, Cand. S. in Philol., NEFU, Yakutsk, Russia; *A. A. Yartzutkina*, Cand. S. in Hist., NEFU, Anadyr, Russia.

Founder and publisher address: NEFU, 58 Belinskogo str., Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia), Russia, 677000

Editorial office address: NEFU, 1 office, 5 Petrovskogo str., Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia), Russia, 677027

Telephone/Fax: +7 (4112) 40-38-75

<https://www.arcticjournal.ru/jour/index>

Accreditation certificate ПИ № ФС77-88190 on September, 16, 2024 by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications (Roskomnadzor)

СОДЕРЖАНИЕ

- Ангуа А. Н., Борисова И. З.*
Культурологические и социокультурные аспекты гастродипломатии
в Якутии и Африке 6
- Биткеева А. Н., Хохолова И. С.*
Ресурсы этничности в городской идентичности северян..... 32
- Варавина Г. Н.*
«Вещь» и «символ»: атрибутика шаманского культа эвенов как
сакральный текст культуры (по материалам научной экспедиции) 48
- Grigorev A. V., Guo Zh.*
A diffusion-based model of language learning and interlingual distance... 67
- Осорова М. А.*
Фитонимическая лексика в якутском, тувинском, хакасском,
алтайском языках: мотивационный аспект..... 75
- Tazhibayeva S. Zh., Mutali A. K., Kadyskyzy A.*
The Kazakh language across borders: phonetic features in the speech
of repatriates from China 87
- Уртегешев Н. С., Морозова О. Н.*
Гласные шорского языка в постпозиции к моллисным согласным.....110

CONTENT

- Angoua A. N., Borisova I. Z.*
Cultural and sociocultural aspects of gastrodiplomacy
in Yakutia and Africa..... 6
- Bitkeeva A. N., Khokholova I. S.*
The resources of ethnicity in the urban identity of Northerners 32
- Varavina G. N.*
“Thing” and “symbol”: attributes of the shamanic cult of Evens as a sacred
text of culture (based on materials from a scientific expedition)..... 48
- Григорьев А. В., Го Ч.*
Модель изучения языка, основанная на диффузии,
и межъязыковая дистанция 67
- Osorova M. A.*
Phytonymic vocabulary in the Yakut, Tuvan, Khakas, Altai languages:
motivational aspect 75
- Тажиббаева С. Ж., Мутали А. К., Кадыскызы А.*
The Kazakh language across borders: phonetic features in the speech
of repatriates from China 87
- Urtegeshev N. S., Morozova O. N.*
Vowels of the Shor language in postposition to mollis consonants 110

Дорогие читатели!

Перед вами второй номер обновленного журнала «Арктика XXI век», который продолжает знакомить читателей с актуальными исследованиями в области возрождения, сохранения и развития языков народов Арктики.

В номере представлены работы исследователей из России, Казахстана, Китая и Африки, что отражает растущий интерес международного научного сообщества к вопросам сохранения и изучения языкового наследия коренных народов. Если предыдущий выпуск заложил основы лингвистического исследования северных языков, то



в этом номере охвачено широкое проблемное поле, включающее такие аспекты, как этноботаническая, антропологическая и компьютерная лингвистика, социолингвистика, этнолингвистика и лингвокультурология.

Авторы исследуют различный спектр тем: от роли этничности в формировании городской идентичности, сакральных практик коренных народов Севера, лингвистических особенностей тюркских языков до современных моделей языковой диффузии. Особое внимание уделяется языкам коренных народов России – якутскому, эвенскому, шорскому, северным диалектам хакасского, тувинского, алтайского языков, их взаимодействию с другими языками и современными социокультурными процессами.

Сегодня Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова остается опорной площадкой для междисциплинарных исследований и продолжает объединять ученых из разных стран и научных школ, создавая пространство для диалога между лингвистами, антропологами и культурологами.

Выражаю признательность авторам из Евразийского национального университета (Казахстан), Университета Дуалы (Камерун), Университета Ляочэн (КНР), Института языкознания РАН (Москва), Института филологии СО РАН (Новосибирск), а также из других научных организаций – за ценный вклад в этот выпуск. Особую благодарность выражаю рецензентам и редакционной коллегии за их профессиональную работу.

Уверен, что представленные материалы будут способствовать не только развитию науки, но и практическому сохранению уникального языкового и культурного наследия народов. Приглашаем исследователей к дальнейшему сотрудничеству!

*С уважением, А.Н. Николаев,
ректор СВФУ, главный редактор журнала «Арктика XXI век»*

УДК 811; 392

DOI 10.25587/2310-5453-2025-2-6-31

Оригинальная научная статья

Культурологические и социокультурные аспекты гастродипломатии в Якутии и Африке

А. Н. Ангуа¹, И. З. Борисова²✉,

¹Университет Дуалы, Дуала, Камерун

²Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
Якутск, Российская Федерация

✉ isborissova@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются культурологические и социокультурные аспекты гастродипломатии, а также ее истоки и современное состояние. Анализируются исторические корни гастродипломатии, уделяется особое внимание ключевым событиям и фигурам, способствовавшим популяризации гастрономии на мировой арене. Приводятся различные формы гастрономической дипломатии рассматриваемых территорий. Цель исследования заключается в изучении актуальных социокультурных и культурологических аспектов гастродипломатии, включая ее культурное значение в контексте участия стран в международных, государственных и региональных кулинарных фестивалях. Рассматриваются и выделяются особенности национальных кухонь Якутии и Африки, приводятся примеры успешных гастродипломатических кампаний, а также анализируются вызовы, с которыми сталкиваются государства в условиях глобализации и конкуренции со стороны других стран. Результаты исследования включают анализ продвижения алиментарного наследия различных стран, выделение общих и локальных культурологических и социокультурных особенностей гастродипломатии, которая выступает важным инструментом внешней политики и культурной дипломатии. Практическая значимость работы заключается в выявлении гастрономической дипломатии как средства укрепления культурных связей, содействия экономическому развитию и формирования положительного имиджа стран на международной арене. Перспективы исследования связаны с дальнейшим изучением различных аспектов алиментарной культуры, включая лингвокультурные особенности национальных кухонь рассматриваемых

© Ангуа А. Н., Борисова И. З., 2025

мых стран, что обусловлено их важной ролью не только в развитии дипломатической деятельности, но и в усилении взаимопонимания и межкультурной связи на глобальном уровне. В заключении представлены рекомендации по дальнейшему развитию гастро-дипломатических стратегий с акцентом на необходимость интеграции традиций и инноваций в кулинарной сфере.

Ключевые слова: гастро-дипломатия, социокультурные особенности, культурологический аспект, истоки, Арктика, Африка, дипломатия, культура, национальность, философия, искусство, инновация, Якутия, Камерун, глобализация, экономика, политика, алиментарная культура

Благодарности. Автор выражает благодарность коллегам из Международной научно-образовательной лаборатории исследования современных идентификационных процессов, трансформации культуры и развития культурно-креативных индустрий СВФУ им. М.К. Аммосова, Университета Дуалы и Арктического государственного института культуры и искусств за помощь и поддержку

Для цитирования: Ангуа А.Н., Борисова И.З. Культурологические и социокультурные аспекты гастро-дипломатии. *Арктика XXI век.* 2025, № 2. С. 6-31. DOI 10.25587/2310-5453-2025-2-6-31

Original article

Cultural and sociocultural aspects of gastrodiplomacy in Yakutia and Africa

Annette N. E. Angoua¹, Izabella Z. Borisova²✉

¹University of Douala, Douala, Cameroon

² Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russian Federation

✉ isborissova@mail.ru

Abstract

This article explores the cultural and sociocultural aspects of gastrodiplomacy, as well as its origins and current state. It analyzes the historical roots of gastrodiplomacy, with particular attention to key events and figures that contributed to the global popularization of gastronomy. Various forms of gastronomic diplomacy of the regions under consideration are presented. The aim of the study is to examine contemporary sociocultural and cultural studies perspectives on gastrodiplomacy, including its cultural significance in the context of countries' participation in international, national, and regional culinary festivals. The article highlights the distinctive features of the national cuisines of Yakutia and Africa, provides examples of successful gastrodiplomatic campaigns, and analyzes the challenges faced by states amid globalization and international competition. The findings include an

analysis of how culinary heritage is promoted across different nations, identifying both common and local cultural and sociocultural characteristics of gastrodiplomacy, which serves as an important tool for foreign policy and cultural diplomacy. The practical significance of this research lies in recognizing gastrodiplomacy as a means to strengthen cultural ties, promote economic development, and shape a positive international image for countries. The prospects for research are related to further exploration of various aspects of alimentary culture, including the linguocultural features of the national cuisines of the countries under consideration. This is due to their important role not only in the development of diplomatic activities but also in strengthening mutual understanding and intercultural communication on a global level. In conclusion, recommendations are offered for further development of gastrodiplomatic strategies, emphasizing the importance of integrating traditions with innovations in the culinary sphere.

Keywords: gastrodiplomacy, socio-cultural features, cultural aspect, origins, Arctic, Africa, diplomacy, culture, nationality, philosophy, art, innovation, Yakutia, Cameroon, globalization, economics, politics, alimentary culture

Acknowledgments. The author expresses gratitude to colleagues from the International Scientific and Educational Laboratory for the Study of Modern Identification Processes, Transformation of Culture and Development of Cultural and Creative Industries at Ammosov North-Eastern Federal University, the University of Douala, and the Arctic State Institute of Culture and Arts for their assistance and support

For citation: Angoua A.N., Borisova I.Z. Cultural and sociocultural aspects of gastrodiplomacy in Yakutia and Africa. *Arctic XXI Century*. 2025, No 2. P. 6-31 (in Russian). DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-6-31

Введение

Общей темой исследования является гастродипломатия – инструмент публичной дипломатии и элемент «мягкой силы» государства, предполагающий усилия страны на международной арене, направленные на продвижение национального имиджа и формирование бренда через наименования кухни, кулинарные традиции и продукты питания.

В широком смысле гастрономическая дипломатия ориентирована на создание благоприятного имиджа страны и способствует укреплению контактов между народами. В узком смысле – это инструмент сопровождения протокольных мероприятий, способствующий успешному сближению позиций сторон. Гастрономические «инструменты» издавна используются в переговорах: еще древние римляне заключали мир со своими противниками за хорошей едой.

Гастрономическая дипломатия используется в информационно-пропагандистских целях как инструмент продвижения национальной культуры, идей, самобытности и ценностей. В качестве примера можно

привести международный проект «Good France», в котором на протяжении нескольких лет участвовали некоторые рестораны города Якутска. По аналогии с этим фестивалем учрежден и активно популяризируется якутский гастрофестиваль «Вкус Якутии». При поддержке Президентского фонда культурных инициатив в нашей стране успешно развивается проект «Гастрономическая карта России», в котором принимают участие шеф-повара Якутии.

Благодаря тому, что в России проживают более 190 этнических групп, формируется уникальная мультикультурная гастрономическая среда, которая является конкурентным преимуществом страны на поле гастрономической дипломатии. Традиционные обычаи гостеприимства, связанные с едой, способствуют улучшению и дополнению любых переговоров и важных встреч; в каждой стране и регионе они имеют свою специфику, обеспечивая узнаваемый имидж и образ. Однако, говоря о гастрономической дипломатии, следует учитывать наличие определенных универсальных закономерностей.

Геополитические изменения во всем мире не могут вычеркнуть историческое прошлое и объективное видение истории дипломатических отношений и факты дипломатического этикета. Испокон веков Франция служила законодательницей дипломатического этикета и понятий гастрономической дипломатии, которая занимает важное место в дипломатии. У всех народов мира принято решать сложные вопросы за столом, вкушая местные гастрономические изыски и блюда традиционной кухни. Гастродипломатия сближает людей и позволяет добиться значительных успехов в любых сложных переговорах. «Радость от приема хорошей традиционной еды является коллективным переживанием и объясняется философским принципом совместного переживания удовольствия, описанным И. Кантом» [1, с. 80-87].

Гастродипломатия – это концепция, которая использует кулинарию как инструмент для укрепления международных отношений и продвижения культурных ценностей страны. Ее исторические корни можно проследить до эпохи Просвещения, когда французская кухня начала занимать центральное место в европейской гастрономической культуре и стала важным элементом национального имиджа Франции. В XVIII веке во Франции произошло значительное развитие кулинарного искусства. Появление кулинарных книг и трактатов, таких как «La Physiologie du Goût» (1825) Жана Антельма Бриаж-Саварена, способствовало формированию теоретической базы гастрономии, а также подняло статус повара до уровня творца. Это создало предпосылки для признания французской кухни как высшего искусства. В период Просвещения кулинарные

салоны стали популярными местами для обсуждения идей и философии. Знатные личности собирались вместе, чтобы обмениваться мыслями за изысканными блюдами, что способствовало распространению французской кулинарной традиции. После Французской революции (1789) кухня стала символом национальной идентичности. Кулинарные традиции начали ассоциироваться с патриотизмом и культурным наследием, что способствовало их популяризации за пределами страны. В XIX веке, с расширением французской империи, французская кухня начала распространяться по всему миру. Французские рестораны и кафе открывались в колониях и других странах, что способствовало формированию имиджа Франции как культурного и гастрономического центра. С конца XIX века участие Франции в международных выставках, таких как Всемирная выставка 1900 года в Париже, помогло продвигать французскую кухню на международной арене. Конкурсы и гастрономические фестивали также способствовали обмену кулинарными традициями.

В научной литературе африканских исследователей за последние годы появилось множество публикаций на тему алиментарной культуры, выполненных на французском и английском языках. Не вдаваясь в подробности истории исследований, проведенных в Африке по вопросам культуры питания [2], можно отметить, что в течение XX века тема 'питания' стала широко признанной [3; 4].

После многочисленных колониальных, независимых и постколониальных исследований, в которых представители социальных наук – французы, сенегальцы и британцы [5; 6] опубликовали рассуждения по поводу борьбы с голодом [7] и осуждали колониальное господство в области питания [8], а также полный отказ от чужих влияний [9] и др., с конца 80-х годов опыт ежедневных практик питания стал рассматриваться как самостоятельный научный объект [10; 11].

Однако из-за гегемонистских теоретических парадигм того времени, включая структурализм, по мнению британского антрополога Джека Гуди [12], в основном учитывались символические и ритуальные функции пищи, зачастую игнорировались исторические и контекстуальные измерения: цепочка производства, распределения, приготовления и потребления. Гуди больше интересовался тем, как проявляются дифференцированные кулинарные культуры в Гане в условиях разнообразия социально-экономических структур, чем анализом индивидуального опыта потребителей. Вслед за Сидни Минцем Джек Гуди связывает индустрию питания в Гане (и в Западной Африке в целом) с экономическим господством Севера [8], как с точки зрения эксплуатации природных ресурсов, так и рынка продажи промышленных продуктов. Эта работа появилась

задолго до широко разрекламированной работы Анны Цинг [13]. Исследователи отмечают насколько стимулирующими и предсказательными были размышления Джека Гуди относительно текущей экологической ситуации в контексте культуры питания в целом. Однако продовольственная проблема не анализируется с точки зрения отдельного человека. Много лет спустя исследования, часто все еще оформленные в рамках марксистской парадигмы, сместились с темы продовольственной безопасности в африканских мегаполисах [14] на тему избавления от вредных последствий «западной» диеты, способствующей росту хронических заболеваний. Некоторые связывают появление диабета и гипертонии с изменениями образа жизни и рациона питания [15; 16]. Однако мало известно о том, как эти изменения происходят ежедневно: они оказывают прямое воздействие на организм и воображение. Шарль Эдуард де Сюрмен [17] подтверждает эти наблюдения.

В последние годы африканская алиментарная культура становится объектом пристального научного внимания, хотя проблема междисциплинарного подхода в ее изучении остается актуальной. Следует отметить значительный прогресс в этой области за последнее десятилетие, ознаменованный рядом важных публикаций. Среди наиболее значимых исследований следует выделить работы следующих авторов: Nukunya, 2003 [18]; De Suremain и Razy, 2008 [19]; Ndao, 2009 [20]; Tuomainen, 2009 [21] и др.; Delavigne, 2011 [22]; Gobatto и Tijou-Traoré, 2011 [23]; Louveau, 2011 [24]; Crenn и Hassoun, 2014 [25]; Manoli и Ancey, 2013 [26]; Ka, 2016 [27]; Lepout, 2017 [28]; Bricas, 2016 [29] и др.; Lepout и Tibère, 2018 [30]; Bonnecase, 2016 [31]; Soula, 2020 и др., [32]; Fall, 2021 и др. [33]. Эти работы демонстрируют разнообразие гастрономических ситуаций и практик внутри традиционных культурных рамок и современных трансформаций. Исследования показывают не только богатство объектов изучения, но также освобождение исследователей от узких теоретических парадигм. В центре внимания оказываются потребители, пациенты и субъекты.

Как отмечает Жан-Пьер Хассун в предисловии к книге «Питаться в городе/Manger en ville» (2020) [34], современные исследователи «озабочены описанием истории блюда или изучением эволюции городского общественного питания в африканских столичных городах». Само понятие еды как социального явления подчеркивает Селин Лесурд (2019) [35]: она стала объектом наблюдения за «социальной жизнью», связанной с *ката* – амфетаминоподобными растениями из Африки.

Понимание изменений окружающей среды населением Африки и ее диаспор освещается публикациями Пьера Жанена (2010) [36], Греты

Гаард с Лори Грюн (2003) [37]. Работы по африканской алиментарной культуре показывают изменения рациона, являющиеся частью более широких социальных трансформаций. Авторы поднимают темы здорового питания с использованием местных органических продуктов: мяса дичи; растительных продуктов; а также вопросы производства на основе эндогенных знаний; потребления традиционных продуктов; сопротивления глобализации в сфере питания. Однако существует очень мало публикаций, освещающих лингвокультурные, социокультурные и культурологические аспекты. Публикации на русском языке отсутствуют, а в имеющихся исследованиях недостаточно раскрыта тема места африканской кухни в мире и ее роли в дипломатии.

Гастрономическая дипломатия, уходящая корнями в культурные традиции этнических сообществ и вобравшая принципы европейской дипломатии, играет важную роль в международных отношениях и культурном обмене – от Арктики до Африки. Однако, несмотря на ее значимость, гастродипломатия народов Якутии и Африки до сих пор не становилась предметом отдельного научного анализа. Цель данного исследования – изучить современные практики гастрономической дипломатии, включая участие стран в международных, государственных и региональных кулинарных фестивалях. В работе рассматриваются культурологические и социокультурные аспекты африканских пищевых традиций, их роль в мировом контексте, а также применение в сфере гостеприимства и дипломатии. Теоретическая значимость исследования заключается в систематизации и анализе существующих теоретических подходов к гастродипломатии, а практическая ценность – в предоставлении актуальных данных, которые могут быть использованы в культурной политике, международных отношениях и индустрии гостеприимства.

Алиментарная культура народов Якутии, обладающая уникальными традициями, получила известность преимущественно в пределах России. Однако ее международное признание ограничено ввиду недостаточного количества публикаций на иностранных языках. Для решения этой проблемы Международная научно-образовательная лаборатория (совместный проект СВФУ, Университета Дуалы и АГИКИ) проводит систематические исследования современных идентификационных процессов, трансформации культуры и развития культурно-креативных индустрий. Ключевыми направлениями деятельности лаборатории являются освещение результатов научных исследований в международных изданиях и организация совместных мероприятий, направленных на интеграцию якутской гастрономической традиции в мировое культурное пространство.

Материалы и методы

Статья опирается на результаты исследований, проведенных в рамках двух значимых научных проектов. Во-первых, использованы данные работы международной научно-образовательной лаборатории по изучению современных идентификационных процессов, трансформации культуры и развития культурно-креативных индустрий (СВФУ, Университет Дуалы, АГИКИ). Во-вторых, привлечены материалы научного проекта «Проблема валоризации и популяризации культуры питания народов Севера в современных условиях (на примере Якутии)», поддержанного Российским фондом фундаментальных исследований (проект № 17-21-08001) и Фондом гуманитарных исследований «Дом Наук о Человеке»/ Maison des Sciences de l'Homme (Франция) в 2017-2019 гг. под руководством И.З. Борисовой по теме «Динамика региональной идентичности в условиях поликультурного государства: на примере якутов (Россия) и бретонцев (Франция)» [38].

Результаты и обсуждение

Современные гастрономические мероприятия, проводимые или инициируемые в разных странах мира от Арктики до Африки, можно разделить по тем целям, ради которых они проводятся. Выделяются две смежные группы, цели которых иногда сливаются. Первая ставит экономические цели: увеличить поток туристов в страны за счет популяризации местной традиционной кухни, увеличить инвестиционный поток и предпринимательский интерес со стороны зарубежных стран и соседних регионов. Вторая группа ставит просветительские цели, чтобы обеспечить основу для осуществления экономических целей: укрепление национального имиджа страны на мировом уровне, распространение преимуществ и притягательности национальной кухни для увеличения интереса частных потребителей, которые будут не только посещать кулинарные курсы местной кухни, но и покупать требуемые для этого продукты.

Опыт Якутии в этой области является продвинутым, достаточно изученным и популяризированным. Национальная кухня народов Якутии – якутов, юкагиров, эвенков, эвенов, чукчей представляет собой уникальный образец кулинарной традиции народов Севера, которые испокон веков полноценно и рационально использовали ресурсы местной природы. «Якутский народ, один из древнейших тюркских народов, пронес сквозь века уникальную культуру питания. Жизнь в суровых северных условиях, резко континентальный климат диктовали особенность питания Саха. Тюркские блюда кочевого народа в северных условиях были адаптированы под влиянием богатого опыта местных северных

народностей. Использование в питании северных рыб и ягод обогатило пищевой рацион, который в основном состоял из жеребятины и молочных продуктов. Как и многие тюрко-монгольские народы, Саха разделяют пищу на *уруҥ ас* (букв. белую (молочную) еду) и *хара* (букв. черную (мясную)). В традиционной якутской культуре питания *хара* начинали есть только в зимнее время после *идэһэ*, т.е. зимнего забоя скота. В летнее время после всенародного праздника *Ыһыах*, и в период сенокосных работ, довольствовались *уруҥ ас* и рыбой. Овощи и мука появились позже, с приходом первых русских» [1, с. 13].

Кухня северных народов, в особенности якутов, стала предметом научного изучения ещё в трудах первых исследователей Якутского края. Особого внимания заслуживают работы А.А. Саввина – первого якутского учёного, осуществившего системное исследование традиционного питания. Значительный вклад в изучение пищевых традиций якутов и других северных народов внесли также выдающиеся этнографы: Р.К. Маак, В.Л. Серошевский и И.А. Худяков, которые в своих фундаментальных трудах по этнографии и культуре региона подробно осветили вопросы традиционного питания. Важнейшие сведения о традиционной кухне якутов содержатся в трудах исследователей XIX века. Р.К. Маак, изучавший быт якутов Вилюйского округа, подчеркивал исключительное значение местной пищи для здоровья: «Не подлежит сомнению, что пища, нравы и образ жизни народа обуславливают состояние здоровья и болезненности в гораздо большей степени, чем физические свойства страны. Из указанных факторов пища имеет наиболее решающее значение» [39, с. 61]. Ученый особо отмечал центральную роль кислого молока (*таp*) в рационе местного населения. Академик А.Ф. Миддендорф, характеризуя якутскую кухню, с восхищением писал: «Апогеем всех наслаждений языка и утробы является божественная пища саламат» [40, с. 109]. В своих работах он подробно описал технологии приготовления традиционных блюд, включая изготовление *үөрэ* из сосновой заболони. Наиболее полное описание якутской кулинарной традиции представлено в классическом труде В.Л. Серошевского «Якуты. Опыт этнографического исследования» (1993) [45], где автор отмечал: «Из масла и муки готовят “божественный саламат”, свадебное угощение, пищу мощных духов, богатых людей, больных и рожениц» [41, с. 315]. Дореволюционные исследователи оставили подробные описания многочисленных способов приготовления традиционных блюд. Особое внимание уделялось молочной кухне – так, И.А. Худяков детально описал технологию приготовления 33 различных молочных блюд и напитков [42, с. 78].

Многие исследователи пишут о взаимовлиянии и взаимопроникновении кулинарной практики народов Якутии. В частности, М.А. Тырылгин указывал: «До якутов в этом обширном регионе планеты, населенном около 30 народами Севера, в рационе жителей не было молока, сливок, сметаны, масла, творога, кисломолочных продуктов, кумыса, тара, говядины, жеребятины и заболоневой муки. Усовершенствовав орудия улова, якуты значительно расширили ассортимент своего рыбного питания» [41, с. 171]. Исследователь С.И. Николаев (Сомоготто) отметил многослойный характер северной кухни, поскольку она объединяет пласты кулинарного опыта различных народов Якутии [41]. «Действительно, с приходом русских на якутскую землю рацион местного населения заметно изменился и расширился: жители стали выращивать пшеницу и картофель; к тому же оладьи из пшеничной муки прочно вошли в традиционную пищу якутов. Сегодня редко употребляют сосновую заболонь и сыму» [41, с. 171].

Кухня народов Севера обладает рядом характерных особенностей, среди которых прежде всего следует отметить активное использование местных продуктов – молочных изделий, оленины, жеребятины, говядины, северной рыбы (включая эндемичную породу *чир*), дичи, местных ягод и дикоросов, применение которых варьируется в зависимости от сезонной доступности. Важной отличительной чертой является приверженность натуральному природному вкусу без использования специй – насыщенный вкус местных продуктов позволяет ограничиваться минимальным количеством приправ, таких как *ходуһа лууга* (луговой лук). Существенное значение имеет экологичность северной кухни: местные продукты отличаются природной чистотой, полезны для здоровья и идеально адаптированы к климатическим условиям региона, что составляет одну из ключевых привлекательных особенностей якутской гастрономии. Не менее важной характеристикой является высокая калорийность традиционных блюд, исторически обусловленная суровыми арктическими условиями, хотя в современных условиях многие рестораторы, следуя тенденциям здорового питания, стремятся к ее уменьшению.

Традиционная еда якутов – жеребятина, конские ребндора, брюшной жир – *хаса*; внутренности – *харта*; печень; молочная и сливочная пенка; взбитые сливки; *кумыс*; *быырпах*; соленая рыба; строганина – сегодня узнаваемы и считаются деликатесами.

С 20-х годов и почти до 70-х годов XX века культура питания северных народов долгое время считалась недостаточно изученной и не получала должного научного освещения. Именно в эти годы происходит значительная трансформация культуры питания. В 60-х годах в системе

общественного питания начинают появляться отдельные практики подачи традиционных блюд в столовых Сунтарского и Намского районов. В этот период начинается постепенная реабилитация традиционного питания. «В целом исследования в области питания можно разделить на следующие направления: 1. Историко-этнографический и социальный аспекты питания народов Якутии; 2. Рецептурно-содержательное описание кухни народов Якутии; 3. Проблемы традиционного питания как аспекта здорового образа жизни; 4. Образ питания в языковой картине мира» [1, с. 14].

Среди работ, посвященных рецептам и описаниям кулинарных практик, значительное место занимают труды В.Л. Алексеева «Забытые рецепты», О.В. Ионова «Растительная пища якутов», С.И. Николаева «Национальная кухня народов Якутии» и др. Важное значение имеют публикации по традиционному питанию известных поваров-мастеров, таких как И.И. Тарбахов и М.Н. Габышева, например, коллективная монография «Культура питания якутов» (2012 г.).

С 1957 года начинается подлинный ренессанс якутских блюд в системе общественного питания. Инициатива сотрудников сунтарских общепитовцев ввести *саламаат*, *күөрчэх* (взбитые сливки), *суорат* (кислое молоко), *кумыс*, *хаан* (кровяная колбаса), *ойоѳос* (блюда из ребер жеребенка), суп по-якутски и другие блюда в рацион столовых получила поддержку от поваров из Нюрбы и Ытык-Кюеля [43]. В 1975 году вышла брошюра «Якутские национальные блюда», подготовленная якутским республиканским потребительским союзом «Холбос» и Министерством торговли Якутской АССР (Коровина, Подрясова, 1975) [41].

Деятельность заслуженного работника народного хозяйства Якутской АССР, заслуженного работника торговли Российской Федерации И.И. Тарбахова, автора книги «Эн остуолуң сахалыы астара» (1993) [44], имеет большое значение для профессионального описания и систематизации забытых якутских рецептов.

В постсоветский период, в конце 1980-х – начале 1990-х годов, работа по возрождению, развитию и пропаганде традиционной культуры выходит на новый уровень. Популяризация культурного наследия приобретает новые масштабы, а к претворению в жизнь лучших традиций народа активно привлекаются высококвалифицированные молодые специалисты. В этот период начинается научное осмысление питания как части культурного наследия народа Саха. В 1989 году состоялся научно-практический семинар «Проблемы сохранения, развития и популяризации фольклора народов Якутии» (Потапов, Зверева, 2000). В работе семинара приняли участие такие видные деятели культуры и науки, как

К.Д. Уткин, Е.Н. Бокова, Б.Ф. Неустроев, В.Д. Пинигина, М.Н. Габышева и И.И. Тарбахов. С 1992 года по якутскому телевидению началась серия передач «Тарбахов талба астарын таабырыннара» («Секреты волшебной кухни Тарбахова», редактор А.Н. Зверева) [1, с. 16]. В 2005 году организована научно-практическая конференция «Общественное питание в Республике Саха (Якутия): состояние, направление развития, проблемы», посвященная 10-летию ресторана «Тыгын Дархан», открытой по инициативе первого президента РС(Я) М.Е. Николаева.

Теория изучения главного праздника *ысыаха*, в которых рассматривается также традиционное питание, представлена в трудах А.А. Саввина, А.И. Гоголева, К.Д. Уткина, М.С. Иванова, В.В. Илларионова, В.Ф. Афанасьева, Н.А. Алексеева, Е.Н. Романовой, др. Значительный пласт научных исследований в области медицинских проблем культуры питания сделан У.М. Лебедевой, М.Н. Петровой, С.И. Прокопьевой, Н.Б. Борисовой, А.М. Дохунаевой, А.М. Лебедевой, Н.Н. Грязнухиной, Н.А. Слепцовой, Л.С. Захаровой, Я.Н. Ивановой, Н.А. Слепцовой, С.А. Кириллиной и др. Образ пищи рассматривается в рамках общих исследований языковой картины мира и фольклора. Наиболее изученными являются паремии, изложенные в трудах А.Е. Кулаковского, Н.В. Емельянова, Г.У. Эргиса, Л.Л. Габышевой, И.З. Борисовой и других. В работах Г.У. Эргиса, выполненных в 1930-х годах XX века, также рассмотрены ранее не изученные случаи табуированных названий еды по преданиям народа саха и результаты опросов старожилков.

В 2020 году международным коллективом исследователей (Борисова И.З., Борисова А.А., Винокурова А.А., Дохунаева А.М., Лебедева У.М., Петрова М.Н., Бианки И., Пестейль Ф., Беанасси Д.) по итогам проекта «Проблема валоризации и популяризации культуры питания народов Севера в современных условиях (на примере Якутии)» была выпущена монография [38], которая представляет значительный вклад в научное изучение современной культуры питания народов Якутии, заключающейся в комплексной валоризации гастрономической культуры народов Севера и разработке стратегий популяризации бренда северного питания на основе междисциплинарного исследования. В работе представлен всесторонний анализ традиций питания коренных народов Якутии, включая исследование пищевых практик эвенов, эвенков и якутов (саха) в семи улусах региона (Оймяконском, Томпонском, Сунтарском, Намском, Нюрбинском, Вилуйском, Мирнинском и Усть-Алданском) в историко-этнографическом контексте. Особое внимание уделено изучению трансформации культуры питания в условиях межкультурного взаимодействия, анализу «кухни выживания» военного периода и

лингвокультурологическим аспектам пищевых традиций через пословицы и табуированные названия. Важное место занимает исследование медицинских аспектов традиционного питания и статистический анализ данных анкетирования. Завершающим компонентом работы стали практические рекомендации по развитию гастрономического туризма и созданию узнаваемого бренда северной кухни [38, с. 16].

Якутия успешно популяризирует свою кухню на различных выставках, конкурсах, протокольных мероприятиях, приемах и переговорах. Самым известным гастрофестивалем региона является «Вкус Якутии», учрежденный в 2013 году в рамках праздника «Зима начинается в Якутии». Кроме того, Якутия регулярно участвует в российских гастрономических фестивалях, что способствует повышению узнаваемости якутских продуктов. В 2016 году Якутия впервые приняла участие в международном фестивале «Goût de France/Good France/Вкус Франции». На фестивале регион представили Николай Габышев, шеф-повар ресторана «Муус Хайа», и Егор Макаров, директор и владелец ресторана, известный предприниматель, путешественник и фотограф. Участие Якутии в этом молодом международном фестивале стало одним из первых проектов по популяризации деятельности якутских специалистов питания. Методическое и научное координирование осуществили участники проекта «Культура питания и этничность» и научного проекта «Проблема валоризации и популяризации культуры питания народов Севера в современных условиях (на примере Якутии)».

Независимо от географического положения страны, особенностей традиционной кухни и целей, которых достигают народы при угощении гостей, эти действия остаются универсальными. Эти универсальные принципы гостеприимства – угощение как акт доверия, проявление уважения и способ установления взаимопонимания – в полной мере характерны и для африканского континента. Африка, представляющая собой уникальное культурное пространство 54 стран с богатейшей историей и разнообразными кулинарными традициями, демонстрирует особую гастрономическую самобытность. Богатейшее кулинарное наследие континента, его вклад в мировую гастрономическую культуру (включая такие всемирно любимые продукты, как кешью и какао) часто остаются в тени этих проблем».

Африканская кухня характеризуется несколькими ключевыми особенностями. Во-первых, это активное использование местных сезонных продуктов – фруктов, овощей, зерновых, мяса и рыбы. Во-вторых, узнаваемый острый вкус, достигаемый благодаря обильному применению специй. В-третьих, невероятное разнообразие блюд –

от простых жареных мясных и рыбных блюд до сложных рагу и овощных супов.

Исторически африканская кулинария формировалась под влиянием межконтинентальных связей. Многие сегодняшние базовые продукты были завезены из Азии и Америки – часть из них попала на континент еще в доколониальную эпоху. Особенно значительным стало влияние португальцев с XV века, привезших из Нового Света такие важные ингредиенты, как бразильский арахис (ныне неотъемлемая часть западноафриканской кухни) и кукурузу. Отдельного упоминания заслуживает рис, который, несмотря на азиатское происхождение, занял центральное место в пищевой культуре многих африканских народов.

Особое место в африканской гастрономической традиции занимает кофе – континент является родиной сортов арабика (Эфиопия) и робуста (Уганда), а такие страны как Кения, Танзания, Эфиопия и Уганда занимают ведущие позиции в его производстве. Значимость африканских продуктов на мировом рынке подчеркивается и масштабами их импорта в Россию, где они занимают третье место по объему поставок с общим оборотом свыше 140 миллионов долларов.

На сегодняшний день использование кускуса набирает популярность. Благодаря высокому содержанию клетчатки включение этого зерна в рацион помогает контролировать аппетит и поддерживать чувство сытости. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) объявила 2023 год Международным годом проса, учитывая его питательные свойства и способность адаптироваться к изменяющемуся климату.

Во всем мире начинают открываться рестораны африканской кухни. Например, владельцы ресторана «Maquis Yasolo» – Соланж Пати и Алэн Тано – в районе Сен-Анри в Монреале чествуют кулинарное наследие и многообразие идентичности чернокожих. «В Западной Африке просо в основном употребляют в качестве десерта, в кускусе или каше, немного похожей на овсянку», – объясняет Соланж Пати. В рамках Месяца афроамериканской истории ресторан «Maquis Yasolo» и ферма «Jardins Lakou» проводят мастер-классы по кулинарным традициям и африканскому наследию, а также организуют гастрономические открытия.

Многие традиционные блюда и напитки из Африки стали популярными и узнаваемыми во всем мире и являются культурным наследием африканских стран:

Королевский кускус (Тунис, Северная Африка). Королевский кускус – популярное блюдо в Алжире, Ливии, Марокко и Тунисе. Это традиционное блюдо, созданное берберами (амазигами) Алжира и

Марокко. Кускус представляет собой твердую крупу из пшеницы, которая готовится на пару и подается с различными компонентами: рыбой, морепродуктами, мясом и фруктами.

Рис джоллоф (Западная Африка). Рис джоллоф – традиционное западноафриканское блюдо, имеющее разные варианты приготовления в зависимости от страны: Гана, Нигерия и Сенегал. Обычно рис запекается в виде запеканки с пикантным вкусом благодаря томатам, перцам и специям. Его подают с мясом, рыбой или фруктами, в основном с бананами. Рис может подаваться как самостоятельное блюдо.

Аллоко/Аллоко (Берег Слоновой Кости, Западная Африка). Отличительная особенность *alloko* – его сочетание с различными компонентами основного блюда. Обычно оно дополняет более крупные блюда, такие как сваренные вкрутую яйца, жареная курица или разнообразная жареная и копченая рыба. Это блюдо из обжаренного в пальмовом масле спелого плантана с острым соусом из чили и лука. Аллоко также может подаваться как отдельное блюдо.

Мшикаки/Муикаки (Танзания, Восточная Африка). *Mshikaki* – популярное блюдо Восточной Африки, насчитывающее тысячи лет истории и обычно готовящееся в Танзании. Это кубики мяса из курицы, говядины или козлятины, маринованные в соке зеленой папайи или киви с ароматными специями и нанизанные на шампуры. Обычно их жарят на углях и подают с традиционным хлебом и овощами.

Doro Wat/Доро Ват (Эфиопия, Восточная Африка). *Doro Wat* – эфиопское куриное рагу, вдохновленное смесью арабских и африканских традиций. Это блюдо широко распространено по всей стране и обладает особым вкусом благодаря бербере – популярной североафриканской смеси специй.

Piri-Piri Chicken/Пирри-пирри Чикен (Мозамбик, Южная Африка). Название на суахили означает «жгучий перец из Африки». Это блюдо из курицы в остром соусе пирри-пирри из чили, лимона, чеснока, оливкового масла и местных специй. Считается, что оно родом из Португалии: Мозамбик был португальской колонией до 1975 года. Несмотря на влияние арабской, азиатской и португальской культур на кулинарное наследие Мозамбика, это блюдо считается традиционно африканским.

Potjiekos/Потижекос (Южная Африка). *Potjiekos* – традиционное африканское рагу, которое имеет особое культурное значение для южноафриканских народов. Готовится оно в чугунном горшке потджи на трех ножках на медленном огне с овощами.

Seswaa/Сесва (Ботсвана, Южная Африка). Популярное блюдо из бескостной говядины с водой и солью. Мясо обычно подают с кашей

и шпинатом. Его готовят преимущественно мужчины. Это блюдо часто подается по особым случаям – свадьбам или Дню независимости Ботсваны.

Сape Robotie/Kane Боботу (Южная Африка). Название этого блюда вдохновлено традиционной яванской кухней. Блюдо представляет собой запеканку из мясного фарша со специями, залитого запеченным молоком и покрытого яичной заливкой.

Ndolé/Ндоле (Камерун, Литтораль). *Ндоле* – блюдо из горьких листьев вероники или ндолеха с тушеным арахисом и креветками. В 2024 году оно было сертифицировано WIPO за свою культурную ценность.

Eru/Эру (Камерун, Юго-Запад). *Эру* – соус или овощной суп из листьев эру или оок, типичный для англоязычных регионов Камеруна. Листья тушат с копченой рыбой, пальмовым маслом, говяжьей кожей и шпинатом. Обычно его подают с шариками ферментированного фуфу – теста из бананов плантанов, батата, маниоки или пшеницы.

Kwet/Квем (Камерун). Название зависит от региона – в Северо-Западном регионе это листья *Ачу* (Achu), приготовленные из толченого таро с соусом из пальмового масла; в Центральном регионе – толченые листья маниоки с соком пальмовых орехов.

Влияние африканской кухни на мировую гастрономию признается во многих странах. Несмотря на существующие факты и стереотипы о том, что в Африке в основном люди недоедают, африканское кулинарное наследие является уникальным и богатым. Африканская кухня оказывает значительное влияние на мировую кухню благодаря своим уникальным ингредиентам, специям и способам приготовления. Некоторые из основных специй, такие как карри, кунжутное масло, горчица и гвоздика, впервые использовались в африканской кухне, а затем распространились по всему миру.

Гастрономическая дипломатия, или «гастродипломатия», становится все более распространенной практикой в Африке. Она предполагает использование кухни и гастрономии в качестве дипломатических инструментов для укрепления связей с другими странами и содействия экономическому и социальному развитию. Гастрономическая дипломатия в Африке может принимать различные формы:

– *Продвижение африканской кухни*. Африканские страны могут организовывать кулинарные мероприятия, фестивали еды и программы обмена, чтобы продемонстрировать свою традиционную кухню и местные продукты.

– *Налаживание партнерских отношений с зарубежными странами*. Африканскую кухню можно включать в меню ресторанов и отелей

за рубежом, а африканских шеф-поваров – приглашать для сотрудничества с иностранными коллегами с целью создания инновационных блюд.

– *Использование гастрономии как инструмента мягкой силы.*

Гастрономическую дипломатию можно применять для укрепления дипломатических отношений, улучшения имиджа Африки и продвижения туризма.

– *Развитие сельского хозяйства и агропродовольственной промышленности.* Поощряя производство качественных местных продуктов, гастрономическая дипломатия способствует экономическому развитию и борьбе с бедностью.

Правительство Камеруна организует дипломатические ужины для продвижения своей кухни среди послов, как, например, ужин в Яунде (2023), на котором были представлены переосмысленные блюда (*суп Пене, турбийон де филе де нуассон*) и местные напитки (*арабика из Джума, медзим ме зон из Сангмелимы*). Фестиваль вкусов Камеруна и мира, способствуя диалогу с зарубежными кухнями, привел к концепции гастродипломатии, сочетающей продвижение Камеруна как направления, международное влияние и сохранение местных кулинарных ноу-хау.

Гастрономические фестивали играют важную роль в африканской культурной дипломатии, ежегодно демонстрируя миру кулинарное богатство континента. Эти мероприятия, посвященные традиционным блюдам, местным ингредиентам и талантам африканских поваров, не только подчеркивают гастрономическое разнообразие 54 стран региона, но и способствуют развитию туризма и поддержке локальных производителей.

Заключение

Следуя поставленной главной идее и цели исследования, можно констатировать, что гастрономическая дипломатия является мощным инструментом содействия экономическому, социальному и культурному развитию во всем мире – от Арктики до Африки. Ее можно использовать для укрепления связей с другими странами, привлечения туристов и демонстрации богатства и разнообразия традиционной кухни.

Преимущества гастрономической дипломатии:

– Продвижение традиционной культуры этнических сообществ от Арктики до Африки. Традиционная гастрономия различных народов богата и разнообразна. Она может служить средством укрепления культурной идентичности регионов, стран и континентов.

– Экономическое развитие. Гастрономическая дипломатия способствует созданию рабочих мест и открытию новых возможностей для местных фермеров, поваров и предпринимателей.

– Улучшение имиджа регионов, стран и континентов. Демонстрируя свою гастрономию, каждый регион, каждая страна – от Арктики до Африки – может привлечь туристов и укрепить свой международный имидж.

– Укрепление международных отношений. Гастрономия выступает как инструмент мягкой силы для развития дипломатических связей и содействия межкультурному диалогу.

В заключении можно отметить, что гастродипломатия представляет собой уникальное сочетание культурных, экономических и политических аспектов. Ее истоки уходят в историю, когда кухня того или другого народа или региона начинала завоевывать популярность за пределами страны, становясь символом национальной идентичности и культуры. Каждая кухня способствует не только развитию дипломатической деятельности, но и обогащает взаимопонимание и межкультурную коммуникацию во всем мире. Сегодня гастродипломатия продолжает развиваться, адаптируясь к современным вызовам и требованиям глобализованного мира.

Сокращения

СВФУ – Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

РС(Я) – Республика Саха (Якутия)

АГИКИ – Арктический государственный институт культуры и искусств
букв. – буквально

см. – смотри

др. – другие

Литература

1. Борисова И.З., Борисова А.А., Бианки И., Винокурова А.А. и др. *Проблема валоризации и популяризации культуры питания народов Севера в современных условиях (на примере Якутии)*. Ростов на Дону: Приоритет. 2020.

2. Richards A.I. *Land, labour and diet in northern Rhodesia. An economic study of the Bemba tribe*. London: Oxford University Press. 1939 (на англ.).

3. Pales L., Tassin de Saint Peureuse M. *L'alimentation en AOF. Milieux – Enquêtes – Techniques – Rations*. Dakar: ORANA. 1955 (на франц.).

4. Moore H., Vaughan M. *Cutting Down Trees: Gender, Nutrition, and Agricultural Change in the Northern Province of Zambia, 1890-1990*. Portsmouth: Heinemann. 1994 (на англ.).

5. Shipton P. African famines and food security: anthropological perspectives». *Annual Review of Anthropology*. 1990;19:353-94. DOI:10.1146/annurev.an.19.100190.002033 (на англ.).
6. Gladwin Ch. *Structural Adjustment and African Women Farmers*. Gainesville: Univ. Fla. Press. 1991 (на франц.).
7. Froment A., de Garine I., Binam Bikoï C., Loung J.-F. *Bien Manger et Bien Vivre, Anthropologie Alimentaire et Développement en Afrique Intertropicale: du Biologique au Social*. Paris: L'Harmattan Orstom. 1996 (на англ.).
8. Toure A. *La civilisation quotidienne en Côte d'Ivoire: procès d'Occidentalisation*. Paris: Karthala. 1982 (на франц.).
9. Bessis S. *L'arme alimentaire*. Paris: François Maspéro. 1979 (на франц.).
10. Anigbo O.A.C. *Commensality and human relationship among the Igbo: An ethnographic study of Ibagwa Aka, Igboeze L.G.A. Anambra State, Nigeria*. Nsukka: University of Nigeria Press. 1987 (на англ.).
11. De Waal A. *Famine that Kills: Darfur, Sudan, 1984–1985*. Oxford: Clarendon. 1989 (на англ.).
12. Goody J. *Cooking, Cuisine and Class: A Study in Comparative Sociology*. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 1982 (на англ.).
13. Tsing A. *Le champignon de la fin du monde; Sur les possibilités de vivre dans les ruines, du capitalisme*. Paris: La Découverte. 2017 (на франц.).
14. Guyer J. *Feeding African Cities: Studies in Regional Social History*. Bloomington: Ind. Univ. Press. 1987. DOI :10.4324/9780429444838 (на англ.).
15. Zimmet P. Globalisation, coca-colonization and the chronic diseases epidemic: Can the Doomsday scenario be averted? *Journal of Internal medicine*. 2000:301-310 (на англ.).
16. Maire F., Delpeuch F. Les effets de la mondialisation du mode d'alimentation occidental. *Cosmopolitiques*. 2006:137-152 (на франц.).
17. De Suremain C.-E. Anthropologie de l'alimentation et de la nutrition » in Anthropologie du développement et de l'aide humanitaire. Des pratiques aux savoirs, des savoirs aux pratiques, in L. Atlani-Duault, L. Vidal (dir.). *Anthropologie de l'aide humanitaire et du développement: des pratiques aux savoirs, des savoirs aux pratiques*. Paris: Armand Colin. 2009:175-202 (на франц.).
18. Nukunya G.K. *Traditions and Change in Ghana: an introduction to sociology*. Oxford: Ghana Universities Press, African Books collective. 2003 (на англ.).
19. De Suremain C.-E., Razy E. «Qui ne dîne pas ne dort pas!. De l'insécurité à l'incertitude alimentaire à Bamako (Mali)». *La lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali. Dispositifs, discours, représentations et mises en scène: Rapport de fin d'Action Concertée Incitative collective*. 2008:153-168 (на франц.).
20. Ndao M. *Le ravitaillement de Dakar de 1914 à 1945*. Paris: L'Harmattan. 2009 (на франц.).

21. Tuomainen H.M. Ethnic identity, (post)colonialism and foodways: Ghanaians in London. *Food, Culture and Society: An International Journal of Multidisciplinary Research*. 2009:525-554. DOI:10.2752/175174409X456773 (на англ.).

22. Delavigne A.-E. La 'bonne' viande aujourd'hui à Bamako: le marché de la viande entre deux conceptions de la qualité. *Journal des africanistes*. 2011:97-117. DOI :10.4000/africanistes.3726 (на франц.).

23. Gobatto I., Tijou-Traore A. D'un savoir à l'autre, la lutte contre le diabète au Mali. *Le Mook Autrement, série «Questions sociétales», Apprendre et transmettre*. 2011:77-85 (на франц.).

24. Louveau F. L'écologisme d'un mouvement religieux japonais au Sénégal. De la guérison à la gestion de l'environnement par Sukyo Mahikari. *Cahiers d'études africaines*. 2011; 204(4):739-768 (на франц.).

25. Crenn C., Hassoun J.-P. Extraversion et/ou «localisation» du paysage alimentaire dakarois. Une analyse anthropologique par les marges. *Santé et Société en Afrique de l'Ouest*. Paris: CNRS Éditions. 2015:103-137 (на франц.).

26. Manoli C., Ancey V. Effets ambigus de la mobilité des jeunes pasteurs : entre la sécurisation des conditions de vie pastorales et l'émancipation individuelle au Ferlo, Sénégal. *Mobilités et migrations: Figures et enjeux contemporains. Pluralité des regards et des disciplines*. Paris: L'Harmattan, Presses universitaires de Sceaux. 2013:185-201 (на франц.).

27. Ка А. *Manger à Widou Thiengoly (Nord-Sénégal): De l'abondance remémorée à la dépendance au marché. Thèse de Sociologie*. Université Cheikh Anta Diop. 2016 (на франц.).

28. Leport J. *Dynamiques de changement des modèles alimentaires: Le cas du poisson à Dakar*. Thèse de sociologie. Sous la direction de Poulain J.-P. et Bricas N. Université Toulouse le Mirail. Toulouse II. 2017. NNT: 2017TOU20017 (на франц.).

29. Bricas N., Tchamda C., Mouton F. *L'Afrique à la conquête de son marché alimentaire intérieur: Enseignements de dix ans d'enquêtes auprès des ménages d'Afrique de l'Ouest, du Cameroun et du Tchad*. Paris: AFD, collection «Études de l'AFD». 2016 (на франц.).

30. Tibere L., Leport J. Ceebujën. *Dictionnaire des cultures alimentaires*. Paris: Puf. 2018:278-282 (на франц.).

31. Bonnecase V. Le goût du riz. Une valeur sensorielle et politique au Burkina Faso. *Genèses*. 2016;104:7-29 (на франц.).

32. Soula A., Yount-Andre C., Lepiller O., Bricas N. *Manger en ville. Regards socio-anthropologiques d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie*. Versailles: Editions Quae. 2020 (на франц.).

33. Fall A.S., Cisse R., Moussa S., Timera M. Situation de l'alimentation et prospectives 2035 au Sénégal. *Forum sur les prospectives alimentaires à l'horizon 2035*. 2021 (на франц.).

34. Hassoun J.P. Préface. *Manger en ville. Regards socio-anthropologiques d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie*. Versailles: Editions Quae. 2020 (на франц.).
35. Lesourd C. *Puissance khat. Vie politique d'une plante stimulante*. Paris: Presses Universitaires de France. 2019. DOI:10.3917/puf.lesou.2019.01 (на франц.).
36. Janin P. Surveiller et nourrir. La politique de la faim. *Politique Africaine*. Paris: Karthala. 2010;119:5-22 (на франц.).
37. Gaard G., Gruen L. Ecofeminism: toward global justice and planetary health. *Environmental Ethics. An Anthology*. Oxford: Blackwell. 1996:281-284 (на франц.).
38. Борисова И.З. Истоки и развитие якутской национальной кухни, культурного наследия народа саха. *Материалы II Международного симпозиума. История еды и традиции питания народов мира*. М.: МГУ, Центр по изучению взаимодействия культур. 2016:256-270.
39. Маак Р.К. *Вилюйский округ Якутской области*. СПб: Типография и хромолитография А. Траншеля. 1887.
40. Миддендорф А.Ф. *Энциклопедия Якутии – энциклопедический справочник о Якутии*. Т. 1. М. [б.и.]. 2000:109-1027.
41. Николаев С.И. *Молочная пища якутов и других тюркских народов*. Режим доступа: <https://www.calameo.com/read/0022640379180e18f7845> (дата обращения 09.05.2025).
42. Худяков И.А. *Краткое описание Верхоянского округа*. Ленинград: Наука. 1969.
43. Лебедева У.М., Степанов К.М., Лебедева А.М., Платонова Р.И. и др. *Актуальные вопросы культуры питания населения Якутии: современное состояние, проблемы и перспективы развития*. Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия «Медицинские науки». 2017;4:55-58.
44. Тарбахов И.И. *Эн остуолуң сахалыы астара*. Якутск: Бичик. 1993.
45. Серошевский В.Л. *Якуты: опыт этнографического исследования*. СПб. 1993.

References

1. Borisova IZ, Borisova AA, Bianki I, Vinokurova AA, et al. *The problem of valorization and popularization of the food culture of the peoples of the North in modern conditions (using the example of Yakutia)*. Rostov on Don: Nauka. 2020 (in Russian).
2. Richards AI. *Land, labour and diet in northern Rhodesia. An economic study of the Bemba tribe*. London: Oxford University Press. 1939.

3. Pales L, Tassin de Saint Peureuse M. *L'alimentation en AOF. Milieux – Enquêtes – Techniques – Rations*. Dakar: ORANA. 1955 (in French).

4. Moore H, Vaughan M. *Cutting Down Trees: Gender, Nutrition, and Agricultural Change in the Northern Province of Zambia, 1890-1990*. Portsmouth: Heinemann. 1994.

5. Shipton P. African famines and food security: anthropological perspectives». *Annual Review of Anthropology*. 1990;19:353-94. DOI:10.1146/annurev.an.19.100190.002033.

6. Gladwin Ch. *Structural Adjustment and African Women Farmers*. Gainesville: Univ. Fla. Press. 1991.

7. Froment A, de Garine I, Binam Bikoi C, Loung J-F. *Bien Manger et Bien Vivre, Anthropologie Alimentaire et Développement en Afrique Intertropicale: du Biologique au Social*. Paris: L'Harmattan Orstom. 1996 (in French).

8. Toure A. *La civilisation quotidienne en Côte d'Ivoire : procès d'Occidentalisation*. Paris: Karthala. 1982 (in French).

9. Bessis S. *L'arme alimentaire*. Paris: François Maspéro. 1979 (in French).

10. Anigbo OAC. *Commensality and human relationship among the Igbo: An ethnographic study of Ibagwa Aka, Igboeze L.G.A. Anambra State, Nigeria*. Nsukka: University of Nigeria Press. 1987.

11. De Waal A. *Famine that Kills: Darfur, Sudan, 1984–1985*. Oxford: Clarendon. 1989.

12. Goody J. *Cooking, Cuisine and Class: A Study in Comparative Sociology*. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 1982.

13. Tsing A. *Le champignon de la fin du monde; Sur les possibilités de vivre dans les ruines, du capitalisme*. Paris: La Découverte. 2017 (in French).

14. Guyer J. *Feeding African Cities: Studies in Regional Social History*. Bloomington: Ind. Univ. Press. 1987. DOI:10.4324/9780429444838

15. Zimmet P. Globalisation, coca-colonization and the chronic diseases epidemic: Can the Domsday scenario be averted? *Journal of Internal medicine*. 2000:301-310.

16. Maire F, Delpeuch F. Les effets de la mondialisation du mode d'alimentation occidental. *Cosmopolitiques*. 2006:137-152 (in French).

17. De Suremain C-E. Anthropologie de l'alimentation et de la nutrition » in Anthropologie du développement et de l'aide humanitaire. Des pratiques aux savoirs, des savoirs aux pratiques, in L. Atlani-Duault, L. Vidal (dir.). *Anthropologie de l'aide humanitaire et du développement: des pratiques aux savoirs, des savoirs aux pratiques*. Paris: Armand Colin. 2009:175-202 (in French).

18. Nukunya GK. *Traditions and Change in Ghana: an introduction to sociology*. Oxford: Ghana Universities Press, African Books collective. 2003.

19. De Suremain C-E, Razy E. «Qui ne dîne pas ne dort pas!». De l'insécurité à l'incertitude alimentaire à Bamako (Mali)». *La lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali. Dispositifs, discours, représentations et mises en scène: Rapport de fin d'Action Concertée Incitative collective*. 2008:153-168 (in French).

20. Ndao M. *Le ravitaillement de Dakar de 1914 à 1945*. Paris: L'Harmattan. 2009 (in French).

21. Tuomainen HM. Ethnic identity, (post)colonialism and foodways: Ghanaians in London. *Food, Culture and Society: An International Journal of Multidisciplinary Research*. 2009:525-554. DOI:10.2752/175174409X456773

22. Delavigne A-E. La 'bonne' viande aujourd'hui à Bamako: le marché de la viande entre deux conceptions de la qualité. *Journal des africanistes*. 2011:97-117. DOI:10.4000/africanistes.3726 (in French).

23. Gobatto I, Tijou-Traore A. D'un savoir à l'autre, la lutte contre le diabète au Mali. *Le Mook Autrement, série «Questions sociétales», Apprendre et transmettre*. 2011:77-85 (in French).

24. Louveau F. L'écologisme d'un mouvement religieux japonais au Sénégal. De la guérison à la gestion de l'environnement par Sukyo Mahikari. *Cahiers d'études africaines*. 2011;204(4):739-768 (in French).

25. Crenn C, Hassoun J-P. Extraversion et/ou «localisation» du paysage alimentaire dakarois. Une analyse anthropologique par les marges. *Santé et Société en Afrique de l'Ouest*. Paris: CNRS Éditions. 2015:103-137 (in French).

26. Manoli C, Ancy V. Effets ambigus de la mobilité des jeunes pasteurs : entre la sécurisation des conditions de vie pastorales et l'émancipation individuelle au Ferlo, Sénégal. *Mobilités et migrations: Figures et enjeux contemporains. Pluralité des regards et des disciplines*. Paris: L'Harmattan, Presses universitaires de Sceaux. 2013:185-201 (in French).

27. Ka A. *Manger à Widou Thiengoly (Nord-Sénégal): De l'abondance remémorée à la dépendance au marché. Thèse de Sociologie*. Université Cheikh Anta Diop. 2016 (in French).

28. Leport J. *Dynamiques de changement des modèles alimentaires: Le cas du poisson à Dakar*. Thèse de sociologie. Sous la direction de Poulain J-P. et Bricas N. Université Toulouse le Mirail. Toulouse II. 2017 (in French).

29. Bricas N, Tchamda C, Mouton F. *L'Afrique à la conquête de son marché alimentaire intérieur: Enseignements de dix ans d'enquêtes auprès des ménages d'Afrique de l'Ouest, du Cameroun et du Tchad*. Paris: AFD, collection «Études de l'AFD». 2016 (in French).

30. Tibere L, Leport J. Ceebujën. *Dictionnaire des cultures alimentaires*. Paris: Puf. 2018:278-282 (in French).

31. Bonnecase V. Le goût du riz. Une valeur sensorielle et politique au Burkina Faso. *Genèses*. 2016;104:7-29 (in French).

32. Soula A, Yount-Andre C, Lepiller O, Bricas N. *Manger en ville. Regards socio-anthropologiques d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie*. Versailles: Editions Quae. 2020 (in French).

33. Fall AS, Cisse R, Moussa S, Timera M. Situation de l'alimentation et prospectives 2035 au Sénégal. *Forum sur les prospectives alimentaires à l'horizon 2035*. 2021 (in French).

34. Hassoun JP. Préface. *Manger en ville. Regards socio-anthropologiques d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie*. Versailles: Editions Quae. 2020 (in French).

35. Lesourd C. *Puissance khat. Vie politique d'une plante stimulante*. Paris: Presses Universitaires de France. 2019. DOI:10.3917/puf.lesou.2019.01 (in French).

36. Janin P. Surveiller et nourrir. La politique de la faim. *Politique Africaine*. Paris: Karthala. 2010;119:5-22 (in French).

37. Gaard G, Gruen L. Ecofeminism: toward global justice and planetary health. *Environmental Ethics. An Anthology*. Oxford: Blackwell. 1996:281-284.

38. Borisova IZ. Origins and development of Yakut national cuisine, cultural heritage of the Sakha people. *Proceedings of the II International Symposium. History of food and nutritional traditions of the peoples of the world*. Moscow: Moscow State University, Center for the Study of Interaction of Cultures. 2016:256-270 (in Russian).

39. Maak RK. *Vilyuisky district of the Yakut region*. St. Petersburg: Typography and chromolithography by A. Transchel. 1887 (in Russian).

40. Middendorf AF. *Encyclopedia of Yakutia – encyclopedic reference book about Yakutia*. V. 1. M. 2000:109-1027 (in Russian).

41. Nikolaev SI. *Dairy food of the Yakuts and other Turkic peoples*. Available at: <https://www.calameo.com/read/0022640379180e18f7845> (accessed: 09.05.2025) (in Russian).

42. Khudyakov I. *Brief description of the Verkhoyansk district*. Leningrad: Nauka. 1969 (in Russian).

43. Lebedeva UM, Stepanov KM, Lebedeva AM, Platonova RI, et al. Current issues of nutritional culture of the population of Yakutia: current state, problems and development prospects. *Bulletin of the Ammosov North-Eastern Federal University. Series «Medical Sciences»*. 2017;4:55-58 (in Russian).

44. Tarbakhov II. *En ostuolu sakhalyy astara*. Yakutsk: Bichik. 1993 (in Sakha).

45. Seroshevsky VL. *The Yakuts: experience of ethnographic research*. St. Petersburg. 1993 (in Russian).

Об авторах

АНГУА Аннет Нгуеа Енсе – Ph.D. (история и экономика кино), руководитель аспирантуры по культурному наследию, заведующий кафедрой кино и аудиовизуального искусства, Институт культур и изящных искусств в Нконгсамба, Университет Дуалы, Дуала, Камерун; научный сотрудник, Институт кино и аудиовизуальных исследований, Университет Парижа, Париж, Франция, e-mail: anangoua@yahoo.fr

БОРИСОВА Изабелла Захаровна – доктор культурологии, кандидат педагогических наук, доцент, профессор, кафедра французской филологии, Институт зарубежной филологии и регионоведения; директор, Региональный Центр российско-африканского сотрудничества в области науки, образования и культуры, Департамент международных связей; директор, Международная научно-образовательная лаборатория исследования современных идентификационных процессов, трансформации культуры и развития культурно-креативных индустрий, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», Якутск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0003-3620-7452, Researcher ID: AAO-3844-2020, Scopus Author ID: 5720465, e-mail: isborissova@mail.ru

About the authors

Annette N.E. ANGOUA – Ph.D. (History and Economics of Cinema); Head of the Postgraduate Program in Cultural Heritage, Head of the Department of Cinema and Audiovisual Arts, Institute of Cultures and Fine Arts in Nkongsamba, University of Douala, Douala, Cameroon; Research Fellow, Institute of Cinema and Audiovisual Studies, University of Paris, Paris, France, email: anangoua@yahoo.fr

Izabella Z. BORISOVA – Dr. Sci. (Cultural Studies), Cand. Sci. (Philology), Associate Professor; Professor, Department of French Philology, Institute of Modern Languages and International Studies; Director, Regional Center for Russian-African Cooperation in Science, Education and Culture; Director, International Scientific and Educational Laboratory for the Study of Modern Identification Processes, Transformation of Culture and Development of Cultural and Creative Industries, Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-3620-7452, Researcher ID: AAO-3844-2020, Scopus Author ID: 5720465, e-mail: isborissova@mail.ru

Вклад авторов

Ангуа А.Н. – разработка концепции, методология, программное обеспечение, верификация данных, проведение исследования, проведение статистического анализа, администрирование данных, редактирование рукописи, визуализация, руководство исследованием, администрирование проекта

Борисова И.З. – разработка концепции, методология, программное обеспечение, верификация данных, проведение исследования, администрирование данных, создание черновика рукописи, редактирование рукописи, визуализация

Authors' contribution

Angoua A.N. – conceptualization, methodology, software, validation, investigation, formal analysis, data curation, writing – review & editing, visualization, supervision, project administration

Borisova I.Z. – conceptualization, methodology, software, validation, investigation, data curation, writing – original draft, writing – review & editing, visualization

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Conflict of interests

The authors declare no conflict of interest

Поступила в редакцию / Submitted: 21.05.2025

Принята к публикации / Accepted: 04.06.2025

УДК 81'27

DOI 10.25587/2310-5453-2025-2-32-47

Оригинальная научная статья

Ресурсы этничности в городской идентичности северян

*А. Н. Биткеева^{1,2}✉, И. С. Хохолова³*¹Институт языкознания РАН²Институт мировой литературы им. А.М. Горького РАН,
Москва, Российская Федерация³Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
Якутск, Российская Федерация,

✉ an.bitkeeva@iling-ran.ru

Аннотация

Статья посвящена выявлению идентичности жителей северных городов, социальным, пространственным и лингвистическим взаимосвязям в условиях городского пространства в контексте меняющейся городской среды. В центре внимания оказывается функционирование языков в условиях стремительной урбанизации, где языки коренных народов сталкиваются с доминирующими языками коренных народов. Основными методами получения знаний об этнокультурной и языковой специфике городской идентичности являются социолингвистические анкетирования и развернутые автобиографические нарративы. В основе анализа в статье представлены материалы, полученные в ходе полевого исследования, проведенного авторами в Якутске, Мирном Республики Саха (Якутия) и г. Анадыря Чукотского автономного округа в 2023-2024 гг. Результаты исследования демонстрируют, что урбанизация, будучи мощным фактором развития, одновременно создает серьезные проблемы для коренного населения Севера. Процесс ассимиляции, сопряженный с переходом к городской культуре и распространением языка большинства, приводит к потере языкового и культурного наследия, создавая социальные риски и угрозы самобытности коренного населения. В крупных городах, таких как Якутск, языковая комфортность напрямую зависит от социально-экономических факторов. В малых городах, таких как Анадырь и Мирный, на языковую комфортность влияют географические (природно-климатические) условия, а также социальные и политические аспекты, непосредственно связанные с экономической ситуацией. Результаты показывают, что этнокультурная комфортность проявляет-

© Биткеева А. Н., Хохолова И. С., 2025

ся в запросе на этнизацию городской среды, включая использование элементов традиционной культуры в архитектуре, публичных мероприятиях и повседневных коммуникациях. В полиэтничных городах, как Мирный, ключевыми факторами этноязыковой комфортности становятся чувство уютной и компактной среды, где представители разных этнических групп могут взаимодействовать, сохраняя свою самобытность. Исследование также выявило различия в восприятии межэтнического взаимодействия: часть респондентов демонстрирует толерантность, в то время как другие испытывают дискомфорт из-за языковых барьеров и культурных различий. Полученные данные подчеркивают необходимость разработки стратегий языковой политики, направленных на поддержание баланса между интеграцией и сохранением этнокультурного многообразия в условиях урбанизации.

Ключевые слова: городская идентичность, северные арктические города, языковая комфортность, межкультурное общение, урбанизация, миграционные процессы, социально-экономические факторы, природно-климатические факторы, политические факторы, коренные народы Севера

Финансирование. Работа выполнена в рамках научного проекта РНФ «Языки и культуры народов Севера и Арктики РФ: комплексные социогуманитарные исследования (на основе анализа больших данных)» по соглашению № 25-78-30006 от 22.05.2025 г.

Для цитирования: Биткеева А.Н., Хохолова И.С. Ресурсы этничности в городской идентичности северян. *Арктика XXI век.* 2025, № 2. С. 32-47. DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-32-47

Original article

The resources of ethnicity in the urban identity of Northerners

Aysa N. Bitkeeva^{1,2}✉, *Irena S. Khokholova*³

¹Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences

²A.M. Gorky Institute of World Literature of the Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russian Federation

³Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russian Federation

✉ aisa_bitkeeva@yahoo.com

Abstract

This article examines the formation of urban identity among residents of northern cities, analyzing the complex interplay of social, spatial, and linguistic factors in rapidly changing urban environments. Focusing on language dynamics under conditions of accelerated urbanization, the study explores how indigenous

languages interact with dominant linguistic systems in Arctic urban centers. The research employs sociolinguistic surveys and in-depth autobiographical narratives to analyze original fieldwork data collected in 2023-2024 in Yakutsk and Mirny (Republic of Sakha (Yakutia)) and Anadyr (Chukotka Autonomous Okrug). Findings reveal urbanization's dual nature as both a development catalyst and a challenge for northern indigenous communities, with assimilation processes threatening linguistic and cultural heritage while creating risks to ethnic identity preservation. The study demonstrates that linguistic comfort in major cities like Yakutsk correlates with socioeconomic factors, while in smaller centers like Anadyr and Mirny it is shaped by geographic conditions, social dynamics, and political-economic configurations. Notably, ethnocultural comfort manifests through demands for ethnicization of urban spaces, including integration of traditional elements in architecture and public events. In polyethnic cities like Mirny, key factors for ethno-linguistic comfort include compact urban morphology and opportunities for intercultural exchange. The research documents divergent attitudes toward interethnic interaction, underscoring the need for language policies that balance integration with preservation of ethnocultural diversity in transforming northern urban environments.

Keywords: urban identity, northern Arctic cities, linguistic comfort, intercultural communication, urbanization, migration processes, socio-economic factors, natural and climatic factors, political factors, indigenous peoples of the North

Funding. The research was funded by the grant of the Russian Science Foundation "Languages and Cultures of the Peoples of the North and Arctic of the Russian Federation: Comprehensive Socio-Humanitarian Research (based on Big Data Analysis)", № 25-78-30006 (22.05.2025)

For citation: Bitkeeva A.N., Khokholova I.S. The resources of ethnicity in the urban identity of Northerners. *Arctic XXI Century*. 2025, No 2. P. 32-47 (in Russian). DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-32-47

Введение

Тема лингвоэкологии Севера особенно популярна в последние годы, исследование языкового многообразия в городском пространстве традиционно, тем не менее исследование языкового пространства северного арктического города имеет свою новизну, актуальность и определенный научный интерес.

В статье речь пойдет о некоторых результатах полевого исследования, проведенного авторами в г. Якутск, Мирный Республики Саха (Якутия) и г. Анадырь Чукотского автономного округа в 2023-2024 гг. В исследовании были задействованы разные социальные группы: 1) представители разных этнических групп, 2) эксперты.

Понятие идентичности введено в междисциплинарное поле исследования Э. Эриксоном. Тема довольно разработанная, отражена в работах Ч. Кули, Дж. Мид, Э. Геллнер, Т. Шибутани, И. Гофман, П. Бергер, Т. Лукман и др. С примордиалистских позиций этническую идентичность рассматривали П. Вандеберг, К. Гирц, Э. Смит, Э. Стюарт, С.М. Широкогоров, Ю.В. Бромлей, Л.Н. Гумилев, В.И. Козлов, С.А. Арутюнова и др. Конструктивистский подход представлен исследованиями Э. Хобсбаума, Б. Андерсена, Дж. Комарофф, А. Коэна, В.А. Тишкова, А.В. Головнева и др.

Самоидентификация личностная, социальная или мета уровень образуют идентичность. «Проблематика идентичности, отличительности, аутентичности оказалась стержнем в городском развитии и теоретическом осмыслении города» [1, с. 174]. Городская идентичность является частью социальной личности, где самоидентификация формируется на основе представлений социума, в котором индивид включен и с которым взаимодействует и которого способен изменять [1, с. 175].

Определение городской идентичности не является незыблемым. Существуют разные подходы, которые рассматривают городскую идентичность как географическое, экономическое, политическое, социально-демографическое, культурное, философско-антропологическое, психологическое явление. Городская идентичность, прежде всего понимается исследователями как географическое явление, связанное с территорией проживания. О.А. Богатова отмечает, что «городская идентичность рассматривается в отечественных исследованиях в качестве разновидности территориальной идентичности, включающей такие компоненты, как идентификация с «пространством принадлежности», связанная непосредственно с принадлежностью к группе, обладающей «общими социокультурными чертами», и идентификация с «территориальным пространством», которое представляет собой самоотождествление с особой географической областью и проживание на ней» [2, с. 362].

Особое направление исследований представляет городская идентичность, что особенно актуально в последние десятилетия в связи с активной урбанизацией и индустриализацией. В определении городской идентичности существуют разные подходы, которые рассматривают городскую идентичность как географическое, экономическое, политическое, социально-демографическое, культурное, философско-антропологическое, психологическое явление. Город, по мнению А. Лефевра, представляет собой социокультурное пространство с символическим и функциональным значениями [3, с. 169], что подтверждается теорией Й. Терборна о сегрегации социальной активности в зависимости от

доходов и занятости [4]. Городская идентичность, прежде всего понимается исследователями как географическое явление, связанное с территорией проживания. Городская идентичность рассматривается в отечественных исследованиях в качестве разновидности территориальной идентичности, включающей такие компоненты, как идентификация с «пространством принадлежности», связанная непосредственно с принадлежностью к группе, обладающей «общими социокультурными чертами», и идентификация с «территориальным пространством», которое представляет собой самоотождествление с особой географической областью и проживание на ней [2, с. 362].

Символическое пространство города изучается через элементы структуры идентичности, включающие когнитивный, аффективный (эмоциональный), ценностно-смысловой (ценностно-нормативный) и практический (поведенческий, деятельностный, инструментальный) компоненты [5, с. 14].

В городе одновременно сосуществует и взаимодействует множество сетей социальных связей, которые носят территориальную привязанность [6, с. 113]. Локальная и /региональная идентичность связана с территориальным поведением. Взгляд на город, согласно Т.В. Ивановой, формируется как сочетание городской психологии, не только включающей пространственные ориентиры, но и временные аспекты: «городские ориентиры («символы города», достопримечательности, психологически значимые для большинства жителей городские объекты, создающие основной каркас ментального образа города), городские территории («психологические районы», предпочитаемые и не предпочитаемые жителями по разным критериям), городские маршруты («пути» – наиболее удобные с точки зрения большинства жителей направления перемещений до значимых городских объектов), высотность («этажность» – умозрительно и субъективно ощущаемое значение средней высоты зданий города) и динамичность («темпоритм» – скорость жизни в городе, проявляющаяся в первую очередь в средней скорости пешеходов)» [7].

Город исследователями рассматривается «как важнейший объект психологических исследований, прежде всего, как фактор личностного развития и психологического благополучия конкретного человека» [8, с. 15]. Н.С. Дягилева и Л.А. Журавлева предложили новую систему классификации факторов, влияющих на формирование городской идентичности. Они выделили следующие категории: стабильные факторы (местоположение, климат, история), изменчивые факторы (размер и население города, внешний облик, благосостояние, культурные традиции) и символические факторы (городская символика, политический климат,

культурные коды, знаковые). Внутри сообщества происходят обмены, влияющие на характер коммуникаций, а также на моду отдельных товаров и услуг, знаковые личности и события [9, с. 58]. В условиях глобализации наблюдается интенсификация миграционных процессов и переход на доминирующие языки и культуру. Малые языки неизбежно подвергаются трансформациям, при этом доминирующее положение занимают языки, включенные в социально-коммуникативную систему конкретного государственного или территориального образования. В связи с этим возникает необходимость изучения взаимосвязи языка(ов) и городских сообществ, появляются ряд проблем, связанных с языковыми идеологиями, формируемых не только под влиянием официальной языковой политики, но и низовой.

Язык не является облигаторным этнообразующим признаком, поскольку определяющим при самоидентификации оказывается этничность. «... Этнос, меняя язык, может сохранить свою идентичность, если остается неизменной основа культуры, представление единства с предками, говорившими на ином языке» [10]. Следовательно, язык выполняет не коммуникативную функцию, а символическую, соотношенную с социокультурным пространством, в котором человек себя осмысляет. Символьные функции языка представляют место жизни человека сквозь призму его мировоззрения, духовного опыта, ценностных ориентиров; транслируют особенности социального, политического, экономического, культурного контекста.

Язык, который человек использует, отражает его этническую принадлежность и активность в общении. Важным аспектом этнической самоидентификации, согласно Б.Н. Бокаеву, является родной язык, независимо от уровня владения им. Чем реже люди обладают родным языком, тем более они склонны придавать себе этот характерный признак своего этнического происхождения [10].

Результаты социально-психологического опроса по городской идентичности и языкам

Исследователи А.В. Микляева и П.В. Румянцева впервые провели исследование городской идентичности как социально-психологического явления в отечественной психологии. Городская идентичность, согласно исследованиям, формируется через групповую идентификацию с жителями определенного города, в отличие от жителей других мест [11; 12]. Городская идентичность прямо и косвенно определяет имидж и бренд города, представление человека о своем психологическом благополучии и качестве жизни, уровень конфликтов на социальной почве, миграционные процессы.

Исследование, направленное на анализ уровня комфорта в языковой среде, показало, что горожане Якутска оценивают комфортность языковой среды города, в первую очередь, исходя из уровня социально-экономического развития городских районов, где расположены культурные, образовательные и деловые центры, а не только от языкового и культурного контекста.

Согласно, данным опроса, категориями комфортности в г. Якутске у испытуемых являются:

1. «Безопасность» (4,56 %) является одной из основных категорий комфортности/некомфортности в городской среде. Испытуемым комфортно в городе – там, где я живу (1,14 %), некомфортно, где слишком отдаленные районы (мигранты, незнакомые места, криминальная опасность; много таджиков, мужчин и в целом курят и пьют) – 1,14 %, нет друзей, много тревоги (1,14 %), собаки и прочее (1,14 %).

2. «Близкое окружение» (3,42 %). Испытуемым комфортно, когда есть знакомые и родственники (1,14 %), много друзей и меньше суеты (1,14 %), и некомфортно, когда нет друзей, много тревоги 1,14 %.

3. «Плотность населения» (3,42 %). В местах, где плотность населения невелика, испытуемые чувствуют себя комфортно.

4. «Инфраструктура» (2,28 %). Испытуемым комфортно, где работает транспортная служба (1,14 %), и некомфортно, когда дорога плохая (1,14 %).

5. «Языки» (1,14 %) является категорией комфортности для билингвального населения столицы. Испытуемым комфортно, где есть владение двумя языками (якутским и русским) – 1,14 %.

Категории языковой комфортности малых городов сравнительно внешне отличаются от больших городов своими качественными и количественными компонентами. Если в крупных городах языковая комфортность напрямую обусловлена социально-экономическими факторами, то в малых населенных пунктах проявляются свои особенности, зависящие прежде всего от географических (природно-климатических) условий, социальных аспектов, а также косвенно связанных с экономическими и политическими обстоятельствами.

К категориям языковой комфортности и некомфортности у испытуемых в г. Анадыре относятся:

1. Адаптация (2,65 %). Проведенное исследование выявило, что для жителей Анадыря адаптация является значимым компонентом языковой комфортности. Полученные данные демонстрируют следующие показатели: 0,53 % респондентов отметили универсальную адаптацию («адаптируюсь ко всему»), тогда как такое же количество (по 0,53 %)

испытывает дискомфорт в различных ситуациях – при нахождении среди незнакомых людей, вне дома, в гостях, а также из-за холодного климата. Представленные результаты, на наш взгляд, обусловлены прежде всего возрастными особенностями опрошенных: молодые люди в возрасте 18-30 лет проявляют повышенную чувствительность к непривычной обстановке. В рамках данного исследования адаптация рассматривается как процесс приспособления к внешним условиям. Особую значимость в региональном контексте приобретает адаптация к специфическим условиям Арктики, включая экстремальные климатические особенности и специфику жизнедеятельности в высоких широтах.

2. Пространство (1,59 %). Результаты исследования показывают, что пространственная организация среды является значимой категорией для жителей Анадыря (1,59 %). В частности, 0,53 % респондентов отмечают комфорт в больших помещениях, тогда как такое же количество (по 0,53 %) испытывают дискомфорт вне дома и в гостях. Эти данные отражают характерную для северян-анадырцев особенность восприятия пространства: для них важны как широта окружающего пространства, так и наличие личного, «своего» пространства

Согласно опросу в Анадыре, зоной языковой комфортности является центр города. Русский язык является полифункциональным языком в Анадыре. Миноритарные языки функционируют в доме культуры, образовательных учреждениях (колледж) и в с. Тавайваам¹, который отмечен респондентами как неблагополучный район, район социальной напряженности, а также как некомфортная зона общения. Языками общения в Тавайвааме являются миноритарные языки – чукотский, эскимосский. Такие неблагоприятные результаты в Тавайвааме связаны со спадом в экономике – утраты традиционного оленеводческого хозяйства в 90-х гг., и с его последствиями – 20 % безработных.

В полиэтничном промышленном городе Мирном, характеризующемся процессами внутренней колонизации и трудовой миграции, ключевыми факторами языковой комфортности/некомфортности выступают:

1. Уют и компактность (4,24 %). Это проявляется в предпочтении малых городских пространств: 1,06 % респондентов отмечают комфорт в условиях маленького уютного города с шаговой доступностью, столько же ценят отсутствие суеты (1,06 %). При этом 1,06 % опрошенных чувствуют себя комфортно только в центральных районах, а аналогичный

¹ Тавайваам является национальным чукотским поселком внутри города Анадыря, где проживает согласно данным 2009 г., 420 человек, из которых 380 – коренные малочисленные народы Севера.

процент (1,06 %) выделяет домашнюю среду как наиболее комфортное пространство.

2. Общительность – избегание людей (2,12 %). Социально-коммуникативные предпочтения испытуемых демонстрируют амбивалентность: 1,06 % респондентов положительно оценивают доброжелательность и общительность местных жителей, тогда как 1,06 % испытывают этнически обусловленный дискомфорт, выражающийся в неприятии отдельных этнических групп (кавказцев, представителей Средней Азии и якутов).

Результаты исследования выявили следующую тенденцию: большинство респондентов охотнее завершали фразу «Мне комфортно в городе, где...», тогда как вариант «Мне некомфортно в городе, где...» вызвал меньшую готовность к ответу. При этом процент отказов от ответа составил 12,5 % для вопросов о комфортности и 17,5 % – о некомфортности.

В результате исследования, проведенного с применением методики незавершенных предложений, было установлено, что около половины участников опроса (53,75 %) утверждают, что присутствие представителей других этносов не оказывает влияния на их комфортность или некомфортность. Другие 22,5 % участников отметили, что чувство дискомфорта может быть вызвано недопониманием других этносов из-за незнания языка, культуры и различий в менталитете. 12,5 % участников ощущают комфорт при межэтническом общении между русскими и коренными народами Севера внутри региона.

Отказ от участия в опросе о комфорте общения с представителями других этносов был зафиксирован у 41,25 % испытуемых. При этом 37,5 % участников не захотели отвечать на вопрос о дискомфорте в аналогичных ситуациях.

Рассмотрим структурированные и полученные на основе результатов исследования факторы, которые влияют на комфортность и некомфортность в отношениях с другими этносами:

1) Более половины опрошенных (53,75 %) отрицают влияние этнической принадлежности на уровень комфортности/некомфортности в коммуникации: а) Испытуемым комфортно «Со всеми» (40 %) («все» (2,5 %), «все, на развитие», «всех», «со всеми, все прекрасные», «с любыми, личное отношение», «любые этносы, движение к людям малых этносов», «любых», «любые», «любые вообще», «все мы люди», «мне комфортно со всеми разными этносами», «все этносы», почти все», «во всех этносах есть хорошие и плохие люди», «все, кроме цыган и арабов. Все народы хорошие», «русские, узбеки, таджики и т.д.», «азиаты», «орки»), и согласно ответам, на второе предложение «Мне не некомфор-

тно с представителями других этносов, как ...» («Я считаю, что важно уметь находить общий язык с людьми разных культур». «На мой взгляд, важнее всего характер и качества личности, а не национальность». «Я убежден, что уровень комфорта не зависит от этнической принадлежности» и др.) и б) согласно двум предложениям, получены ответы «Без разницы» (13,75 %) («без разницы» (5 %), «без разницы, главное, какой человек», «нет разницы» (2,5 %), «да без разницы», «мне это безразлично», «я безразличен к другим этносам», «никак»).

Согласно таким факторам, мы видим, что сегодняшняя молодежь (чуть больше половины испытуемых) относится более толерантно к другим культурам, что комфортность или некомфортность в коммуникации не определяется конкретными этносами, а зависит от самого человека, его ценностей и поведения.

2) Несмотря на преобладающую толерантность к другим этносам среди молодежи, выделяется фактор «Понимания и непонимания в межкультурной коммуникации», имеющий причинно-следственный характер. Согласно ответам испытуемых, нами выявлены оппозиция «Этносы, с которыми имеется опыт коммуникации/ знакомы»/«Другие этносы, незнание языка, культуры, различие в менталитетах», где первая часть дается на положительное, вторая часть на отрицательные предложения. Испытуемым комфортно с «этносами, с которыми имеется опыт коммуникации/ знакомы» (12,5 %) («обмен опытом, коммуникация», «саха, русскими, китайцами, корейцами и т.д., т.к. я с ними ознакомлена», «китайцы, корейцы, африканцы, знакомство», «негры, они крутые», «нет разницы, хорошее отношение с двух сторон», «как научный сотрудник, увеличение получаемого объема информации», «друг», «знание менталитета, языка», «да», «нет»). В основном ответы с опытом коммуникации с другими этносами дали испытуемые – студенты из Института зарубежной филологии и регионоведения (СВФУ), которые более или менее имеют контакт и опыт коммуникации с иностранными студентами и преподавателями, поскольку в стенах университета обучаются и работают иностранные граждане из Китая, Кореи, стран Африки. Испытуемым некомфортно с «другими этносами ввиду незнания языка, культуры, различия в менталитетах» (22,5 %) («с которыми я еще не знакома», «украинцы, казаки и т.д., незнание языка, культуры», «этносов, чьи языки я не понимаю», «языковой барьер, не привык говорить с другими этносами», «все другие этносы, т.к. не уверен в том, что знаю/ понимаю их культуру, менталитет», «носителей иностранных языков, язык», «культура, речь», «русские», «коммуникабельность», «китайцы, тюркские, арабские, кавказские народы, из-за распространенного дискри-

минирующего поведения», «русские, американцы, британцы и т.д., их менталитет, недоверие, традиции, история», «жители со Средней Азии, незнание нашего менталитета», «афганцы, таджики, египтяне, тюркские отличаемся мышлением и образом жизни», «иранцы, афганцы, и люди со Средней Азии, есть некое непонимание», «киргизы, китайцы некомфортно, потому что не понимаю», «среднеазиаты, т.к. не было знакомых среднеазиатов, побаиваюсь, что у них совсем другой менталитет и мы не понимаем друг друга», «цыгане, арабы (личные предрассудки)». Как мы видим, существующие или потенциальные зоны конфликтов, в основном, связаны с мигрантами из Средней Азии (такими как таджики, киргизы, узбеки) и кавказцами. Основные причины – незнание языка, культуры и менталитета, что порождает непонимание, недоверие и страх. Далее, различия в менталитетах, образе жизни и истории приводят к напряженным отношениям с другими народами (славянами, китайцами, арабами, британцами, американцами, афганцами, иранцами, египтянами, цыганами). Отсутствие знания иностранного языка и непонимание речи также являются факторами, вызванными ограниченным опытом общения. Эти разногласия в языке, культуре и религии также обусловлены географическими, религиозными и политическими факторами. Тут важно отметить, что 62,5 % участников опроса составили студенты из сельских районов, что также может влиять на восприятие и взаимодействие между различными этническими группами.

Большинство приезжих в Якутию – это трудовые мигранты, приехавшие в поисках работы и заработка, привлеченные экономическими возможностями республики. Это создает барьер для интеграции в местное общество. Взаимодействие с местным населением ограничено, за исключением тех, кто переехал с семьями. Дети таких семей, как правило, посещают местные школы и университеты, что способствует большей степени интеграции по сравнению с теми, кто приехал один на заработки. В целом, преобладает модель временного пребывания, ориентированная на экономическую выгоду, а не на долгосрочное проживание и активное участие в жизни региона.

В исследовании Д.М. Винокуровой и А.Г. Томаска Якутск характеризуется как регион с интенсивным миграционным притоком. Согласно данным МВД России за 2019 год, среди мигрантов из стран ближнего зарубежья, прибывших в Якутск, преобладают граждане Кыргызстана (7190 человек, или 19,2 % от общего числа), и Таджикистана (5992 человека, также 19,2 %). За ними следуют Узбекистан (3939 человек, 12,6 %), Армения (2201 человек, 7 %) и Казахстан (1860 человек, 5,9 %). Таким образом, почти 40 % всех мигрантов составляют прибывшие из ближ-

него зарубежья (Кыргызстан и Таджикистан) в Якутск. Кроме этого, отмечается большое количество мигрантов из Украины – 2489 чел. (7,9 %). Наибольшая доля в числе прибывших иностранных граждан с визовым режимом принадлежит гражданам Китая – 3134 чел. (42,3 %), Кореи – 443 (5,9 %), Германии – 332 (4,5 %), Японии – 279 (3,8 %), США – 211 (2,8 %), Франции – 177 (2,4 %) и Индии – 143 (1,9 %)» [13, с. 180].

3) Этническое восприятие демонстрирует разделение на «Своих»/«Чужих (приезжие)», где первые описываются в положительных контекстах, а вторые – в отрицательных. Испытуемым (16,25 %) комфортно со «Своими»: («саха», «якуты, язык», «эвены, юкагиры, русские, мы схожи», «якуты, русские, студенты по обмену из других стран, малочисленные народы Якутии», «русские, якуты, ничто», «любые народы Севера. Привычные, знакомые по внешности, характеру», «русские, эвенки и т.д.», «Якутия», «русские», «русские, я выросла в их среде», «русские, я вижу их часто и живу бок о бок с ними», «русские, знание русского языка», «славяне, родство»). Отдельно стоит отметить успешный опыт межкультурного общения народов России: добрососедство, взаимное уважение к языку и традициям, кровное родство, а также совместное обучение. Около 10 % опрошенных испытывают дискомфорт в присутствии людей, которых считают «чужими» – в их ответах фигурируют упоминания «мигрантов из стран СНГ», «жителей Средней Азии», «таджиков», «узбеков», «таджиков, претендующих на многое», «эмигрантов из других государств с иным мировоззрением», «приезжих с тревожащими религиозными убеждениями и отношением к женщинам», а также метафорические обозначения типа «орки и эльфы». Такое восприятие обусловлено религиозными различиями, экономическими факторами и вопросами безопасности, особенно в сфере отношения мужчин-мигрантов к местным женщинам.

На основе полученных результатов выделены зоны языковой комфортности/некомфортности г. Якутска.

Анализ полученных реакций выявил, что 5 % из них имеют конфликтно-генный характер. Данный фактор может быть связан с особенностями выборки: 62,5 % респондентов составляют студенты сельского происхождения, причем 35 % из них проживают в Якутске не более 5 лет. Эта группа демонстрирует выраженную ориентацию на меньшую плотность населения и наличие барьеров в межкультурной коммуникации.

Заключение

Таким образом, языковая комфортность в городской среде проявляется по-разному в зависимости от типа поселения. В крупных городах она напрямую связана с социально-экономическими факторами, тогда

как в малых городах наблюдаются свои особенности, обусловленные прежде всего географическими (природно-климатическими) условиями, а также социальными факторами, которые, в свою очередь, косвенно зависят от экономических и политических аспектов. Процессы индустриализации и урбанизации часто приводят к языковой монополии, что может создавать социальную напряженность. Минимизировать эти негативные эффекты возможно через развитие полилингвальной социально-коммуникативной системы в полиэтничном городском пространстве. Этнокультурная и языковая комфортность проявляется в запросе на этнизацию городской среды, включая придание этнического колорита городскому пространству, что находит отражение в культурно-символических аспектах городской среды. Особенно велика роль этнических пространств, символических средств и социальных практик этнизации в северных городах.

Литература

1. Анисимов Н.О. Идентичность и город. *Наука. Искусство. Культура*. 2019;3(23):170-179.
2. Богатова О.В. Социальная идентичность «городов власти» в современной России: основные социологические подходы. *Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные Отношения*. 2020;4(4):361-374.
3. Лефевр А. *Производство пространства*. М. 2015.
4. Тернборн Г. Глобализация и неравенство: проблемы концептуализации и объяснения. *Социологические исследования*. 2005;4(1):31-62.
5. Горнова Г.В. Структура городской идентичности. *Гуманитарные исследования*. 2018;3(20):14-16.
6. Довбыш Е.Г. Сетевые технологии формирования городской идентичности. *Южно-российский журнал социальных наук*. 2012;4:111-118.
7. Иванова Т.В. Городская жизнь как психологический опыт: повторение экспериментов С. Милгрэма в Самаре. *Город. Культура. Образование*. Самара, ПРО. 2001:69-89.
8. Микляева А.В., Румянцева П.В. *Городская идентичность жителя современного мегаполиса. Ресурс личностного благополучия или зона повышенного риска?* М.: Речь. 2011.
9. Дягилева Н.С., Журавлева Л.А. Городская идентичность: понятие, структура, основы. *Социология города*. 2012;(1):46-61.
10. Бокаев Б.Н. Язык как фактор этнической идентичности. *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. 2011;(5):95-100.

11. Озерина А.А. Городская идентичность как социально-психологический феномен. *Вестник Волгоградского государственного университета*. Сер. 7, Филос. 2016;4(34):35-139.

12. Махакова Л.С. Гендерные особенности идентичности с городом среди молодежи. *Психолого-педагогический поиск*. 2018;3(47):162-167.

13. Винокурова Д.М., Томаска А.Г. Внутренняя и внешняя миграция в Республике Саха (Якутия): отношение студенческой молодежи. *Власть и управление на Востоке России*. 2021;1(94):177-187.

References

1. Anisimov NO. Identity and the city. *Nauka. Iskusstvo. Kul'tura*. 2019;3(23):170-179 (in Russian).

2. Bogatova OV. Social identity of “cities of power” in modern Russia: basic sociological approaches. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Sociologija. Politologija. Mezhdunarodnye Otnosheniya*. 2020;4(4):361-374 (in Russian).

3. Lefebvre A. *The production of space*. Moscow. 2015 (in Russian).

4. Turnbourn G. Globalization and inequality: problems of conceptualization and explanation. *Sociologicheskie issledovanija*. 2005;4(1):31-62 (in Russian).

5. Gornova GV. The structure of urban identity. *Gumanitarnye issledovanija*. 2018;3(20):14-16 (in Russian).

6. Dovbysh EG. Network technologies of urban identity formation. *South-Russian journal of social sciences*. 2012;4:111-118 (in Russian).

7. Ivanova TV. Urban life as psychological experience: repetition of S. Milgram’s experiments in Samara. *City. Culture. Education*. Samara, PRO. 2001:69-89 (in Russian).

8. Miklyaeva AV, Rumyantseva PV. *Urban identity of a resident of a modern megalopolis. A resource of personal well-being or a zone of increased risk?* Moscow: Rech'. 2011 (in Russian).

9. Diagileva NS, Zhuravleva LA. Urban identity: concept, structure, fundamentals. *Sociologija goroda*. 2012; (1): 46-61 (in Russian).

10. Bokaev BN. Language as a factor of ethnic identity. *Aktual'nye problemy gumanitarnyh i estestvennyh nauk*. 2011;(5):95-100 (in Russian).

11. Ozerina AA. Urban identity as a socio-psychological phenomenon. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta*. Ser. 7, Filos. 2016;4(34):135-139 (in Russian).

12. Makhakova LS. Gender-specific identity with the city among young people. *Psihologo-pedagogicheskij poisk*. 2018;3 (47):162-167 (in Russian).

13. Vinokurova DM, Tomaska AG. Internal and external migration in the Republic of Sakha (Yakutia): the attitude of the student youth. *Vlast' i upravlenie na Vostoke Rossii*. 2021;1(94):177-187 (in Russian).

Об авторах

БИТКЕЕВА А́йса Николаевна – доктор филологических наук, руководитель, Научно-исследовательский центра по национально-языковым отношениям, Институт языкознания РАН; ведущий научный сотрудник, ФГБОУН «Институт мировой литературы им. А.М. Горького РАН», Москва, Российская Федерация, ORCID: 0000-0003-3765-2144, Scopus Author ID: 57216578516, Elibrary AuthorID: 275322, SPIN: 7156-3722, e-mail: an.bitkeeva@iling-ran.ru

ХОХОЛОВА Ирена Семеновна – кандидат филологических наук, доцент, Институт зарубежной филологии и регионоведения, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», Якутск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0003-0066-7537, ResearcherID: K-3940-2017, Scopus Author ID: 57202190583, Elibrary AuthorID: 641163, SPIN: 9555-1190, e-mail: iskhokholova@mail.ru

About the authors

Aysa N. BITKEEVA – Dr. Sci. (Philology), Head, the Research Center for National and Language Relations, Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences; Leading Researcher, A.M. Gorky Institute of World Literature of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-3765-2144, Scopus Author ID: 57216578516, Elibrary AuthorID: 275322, SPIN: 7156-3722, e-mail: an.bitkeeva@iling-ran.ru

Irena S. KHOKHOLOVA – Cand. Sci. (Philology), Associate Professor, Institute of Modern Languages and International Studies, Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-0066-7537, ResearcherID: K-3940-2017, Scopus Author ID: 57202190583, Elibrary AuthorID: 641163, SPIN: 9555-1190, e-mail: iskhokholova@mail.ru

Вклад авторов

Биткеева А.Н. – разработка концепции, методология, программное обеспечение, верификация данных, проведение исследования, администрирование данных, создание черновика рукописи, редактирование рукописи, визуализация

Хохолова И.С. – разработка концепции, методология, программное обеспечение, верификация данных, проведение исследования, проведение статистического анализа, администрирование данных, редактирование рукописи, визуализация, руководство исследованием, администрирование проекта

Authors' contribution

Bitkeeva A.N. – conceptualization, methodology, software, validation, investigation, data curation, writing – original draft, writing – review & editing, visualization

Khokholova I.S. – conceptualization, methodology, software, validation, investigation, formal analysis, data curation, writing – review & editing, visualization, supervision, project administration

Конфликт интересов

Автор Биткеева А.Н. является членом редакционной коллегии журнала «Арктика XXI век» и не участвовал в редакционной рецензии этой статьи. Авторам неизвестно о каком-либо другом потенциальном конфликте интересов, связанном с этой рукописью

Conflict of interests

The author Bitkeeva A.N. is a member of the editorial board of the “Arctic XXI Century” journal and did not participate in the editorial review of this manuscript. The authors are not aware of any other potential conflict of interest related to this manuscript

Поступила в редакцию / Submitted: 24.05.2025

Принята к публикации / Accepted: 09.06.2025

УДК 391; 811.512.2

DOI 10.25587/2310-5453-2025-2-48-66

Оригинальная научная статья

**«Вещь» и «символ»: атрибутика шаманского культа эвенов
как сакральный текст культуры
(по материалам научной экспедиции)**

Г. Н. Варавина

Институт гуманитарных исследований и проблем
малочисленных народов Севера СО РАН,
Якутск, Российская Федерация
✉ varavina1982@mail.ru

Аннотация

В статье проводится семиотический анализ шаманских атрибутов и одежды эвенов, зафиксированных в ходе экспедиции 2024 года в Среднеколымском районе Республики Саха (Якутия). Основное внимание уделено детскому шаманскому комплекту (хамасак тэти кунгани) и ритуальному головному убору (хамасак авун) из коллекции Березовских эвенов. Автор исследует символический язык и знаковые функции этих предметов, демонстрируя их роль как сакральных текстов культуры. Исследование выявляет, что вещный мир шаманского культа представляет собой сложную систему знаков и символов, отражающих архаичную картину мира. Особое внимание уделяется анализу терминологии, связанной с шаманскими практиками, которая аккумулирует глубинные сакральные смыслы. Символическое значение этих терминов соотносится с ключевыми концептами: «дух», «душа», «нить», «мысль», «предок», «покровитель», «тотем», «знак», «вместилище», «идол», «изображение» и др. Важным аспектом исследования является анализ материальной культуры шаманских атрибутов. Детский шаманский комплект, включающий кафтан, головной убор, бубен и колотушку, рассматривается как точная миниатюрная копия взрослого ритуального облачения. Головной убор с изображениями гагар (өкэнэ) и антропоморфными элементами (бэйкэн) анализируется как сложный семиотический объект, воплощающий космологические представления эвенов. Особое значение в работе придается исследованию технологических особенностей изготовления шаманских атрибутов, включая

© Варавина Г. Н., 2025

использование сакральных материалов (олений волос, ровдуга) и особых техник орнаментации. Автор подчеркивает, что эти предметы выполняли различные функции: служили инструментами коммуникации с духами, воплощали модель Вселенной, выступали в качестве защитных оберегов и носителей традиционных знаний. Проведенный анализ вносит значительный вклад в изучение традиционной культуры эвенов, раскрывая глубинные пласты их мировоззрения и демонстрируя сложную систему символических кодов, заложенных в шаманских атрибутах.

Ключевые слова: коренные малочисленные народы Севера, эвены, традиционная культура, мировоззрение, ментальная картина мира, шаманский костюм и атрибутика, ритуал, символ, сакральный язык, знаковые функции

Для цитирования: Варавина Г.Н. «Вещь» и «символ»: атрибутика шаманского культа эвенов как сакральный текст культуры (по материалам научной экспедиции). *Арктика XXI век.* 2025, № 2. С. 48-66. DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-48-66

Original article

**“Thing” and “symbol”: attributes of the shamanic cult
of Evens as a sacred text of culture
(based on materials from a scientific expedition)**

Galina N. Varavina

Institute for Humanities Research and Indigenous Studies of the North,
Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences,
Yakutsk, Russian Federation
✉ varavina1982@mail.ru

Abstract

The article presents a semiotic analysis of shamanic attributes and clothing of the Evens, documented during a 2024 expedition to the Srednekolymsky District of the Republic of Sakha (Yakutia). The study focuses on a children’s shamanic set (khamasak teti kungangi) and a ritual headdress (khamasak avun) from the collection of the Berezovsky Evens. The author examines the symbolic language and sign functions of these objects, demonstrating their role as sacred cultural texts. The research reveals that the material world of shamanic cults constitutes a complex system of signs and symbols reflecting an archaic worldview. Particular attention is paid to the analysis of terminology associated with shamanic practices, which accumulates profound sacred meanings. The symbolic significance of these terms correlates with key concepts: “spirit”, “soul”, “thread”, “thought”, “ancestor”, “patron”, “totem”, “sign”, “receptacle”, “idol”, “image”, and others. An important

aspect of the study is the analysis of the material culture of shamanic attributes. The children's shamanic set, comprising a caftan, headdress, drum, and beater, is examined as an exact miniature replica of adult ritual attire. The headdress adorned with loon (ökänge) images and anthropomorphic elements (beyken) is analyzed as a complex semiotic object embodying the cosmological views of the Evens. Special emphasis is placed on investigating the technological features of shamanic attribute production, including the use of sacred materials (reindeer hair, rovduga) and specialized ornamentation techniques. The author highlights that these objects served multiple functions: as tools for communication with spirits, models of the universe, protective amulets, and vessels of traditional knowledge. The conducted analysis makes a significant contribution to the study of Even traditional culture, uncovering deep layers of their worldview and demonstrating the intricate system of symbolic codes embedded in shamanic attributes.

Keywords: Indigenous small peoples of the North, Evens, traditional culture, worldview, mental picture of the world, shaman costume and paraphernalia, ritual, symbol, sacred language, iconic functions

For citation: Varavina G.N. "Thing" and "symbol": attributes of the shamanic cult of Evens as a sacred text of culture (based on materials from a scientific expedition). *Arctic XXI Century*. 2025, No 2. P. 48-66 (in Russian). DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-48-66

Введение

Сегодня Арктическая зона Якутии становится ключевым пространством для креативного развития России, что подтверждает необходимость ее всестороннего исследования. Судьба родных языков и традиционных культур в современном мире уникальна – сегодня они вызывают куда больший интерес, чем десятилетия назад. В 2024 году в рамках международного проекта «Цифровизация языкового и культурного наследия коренных народов Арктики», реализуемого Северо-Восточным федеральным университетом им. М.К. Аммосова, была проведена комплексная лингвистическая и этнографическая экспедиция в Среднеколымский улус Республики Саха (Якутия) под руководством д.филол.н. Н.В. Малышевой. Основной целью проекта является сохранение языкового разнообразия, традиционной культуры и образа жизни коренных народов Арктики, что имеет ключевое значение для устойчивого развития региона. В ходе экспедиции осуществлен сбор уникального полевого материала, включающего социолингвистические опросы, интервью с носителями эвенского языка и традиционной культуры, документацию музейных коллекций Среднеколымского краеведческого музея, а также

анализ местных социально-экономических практик. Полученные данные позволяют не только зафиксировать современное состояние культурного наследия, но и разработать эффективные стратегии его сохранения в условиях глобализационных процессов.

Большую научную ценность представляет музейная коллекция по березовским эвенам. Важно отметить, что уникальные музейные предметы из этой коллекции недостаточно изучены и не освещены в широкой научной литературе. В связи с этим в данной работе фокус семиотического исследования направлен на изучение двух музейных предметов как сакрального текста культуры. В исследовательской работе мы рассматриваем два уникальных музейных предмета: первый – это шаманский детский комплект (*хамасак тэти кунани* – на эвенском), состоящий из 4-х ритуальных предметов (головной убор, кафтан, бубен и колотушка). Второй – шаманский головной убор (*хамасак авун* – на эвенском) с птицами и бахромами в виде человеческих фигур (*бэйкэн* – на эвенском). Эти традиционные культовые предметы принадлежали березовским эвенам. Эвены Березовского национального (кочевого) наслега Среднеколымского района, прежде всего, интересны как носители тунгусской локальной оленеводческой культуры, имеющей яркие и живые традиции. Березовские эвены с собственным диалектом родного языка и особенностями традиционной культуры являются отдельной субэтнической группой тунгусского народа. Основная цель исследования состоит в том, чтобы ввести в научный оборот собранные экспедиционные полевые материалы. Материалы исследования могут быть использованы в дальнейших исследованиях в области традиционной культуры коренных малочисленных народов Севера, при подготовке лекционных курсов и учебно-методических пособий по этнографии, этнологии, антропологии и лингвокультурологии. Исследование вносит существенный вклад в изучение этнокультурного наследия и традиционной картины мира коренных народов Севера.

Материалы и методы

Настоящее исследование базируется на оригинальных полевых материалах, собранных в ходе комплексной лингвистической и этнографической экспедиции в Среднеколымском районе Республики Саха (Якутия) в 2024 году. Основу работы составили уникальные данные, впервые вводимые в научный оборот: аудио- и видеозаписи интервью с носителями эвенского языка, фольклорные тексты, документация современных языковых практик и этнокультурных процессов. Особую ценность представляют материалы, полученные в ходе работы с клю-

чевыми информантами – хранителями традиционных знаний, а также в процессе изучения коллекций Среднеколымского краеведческого музея, включающих этнографические артефакты конца XIX – начала XX века (предметы быта, одежду, ритуальные атрибуты) и уникальные фотоматериалы по культуре березовских эвенов, чукчей, северных якутов и русских старожилов.

Методологическая основа исследования сочетает теоретические и эмпирические подходы. К первым относятся: системный анализ, позволяющий рассматривать языковые и культурные явления в их взаимосвязи; сравнительно-исторический метод, обеспечивающий реконструкцию этнокультурных процессов; когнитивный и семиотический анализ, направленный на выявление смысловых структур традиционной культуры. Эмпирическая часть состоит из интервью, включенного наблюдения и анкетирования местных жителей, что позволило получить репрезентативные данные о современном состоянии языковой и культурной традиции.

Перспективы исследования связаны с продолжением систематического сбора и анализа языковых и этнографических материалов в арктическом регионе, что особенно актуально в условиях происходящих социокультурных трансформаций. Полученные результаты будут использованы в серии научных публикаций, посвященных проблемам сохранения культурного наследия коренных народов Севера.

Результаты и обсуждение

Как было выше указано, в данной работе фокус семиотического исследования направлен на изучение двух музейных предметов как сакрального текста культуры. Текст в различных его проявлениях является основой гуманитарных наук – лингвистики, филологической герменевтики, лингвокультурологии, этнологии, искусствоведения и др. Понятие текст изначально сформировалось в научном поле лингвистики, со временем получило общеметодологическое и междисциплинарное значение и стало, по утверждению ученых, исходной точкой всякой гуманитарной дисциплины.

Анализируемые артефакты представляют особую ценность: это детский шаманский набор *хамасак тэти кунгани*, состоящий из четырех ритуальных элементов (головной убор, кафтан, бубен и колотушка), и головной убор *хамасак авун*, отражающие традиционные верования эвенов. *Хамасак авун* богато украшен образами птиц и бахромами в виде человеческих фигур. Эти уникальные предметы как сакральный текст культуры представляют собой целостную систему кодов, наделенные собой знаковой информацией и различными символическими функциями.

Знаковая информация или диахронная знаковая информация – это передаваемые из поколения в поколение знания, заложенные посредством орнамента, стежков, декоративных украшений и т.д. в атрибутику культа, в предметы искусства, хозяйства, быта и др. Диахронная знаковая информация – своего рода «письмо» потомкам; выполнялась при помощи элементов орнамента и украшений, отсюда ее название – *докувун*, *докуун*, *докун* («письмо», «писать») [1, с. 4].

Знаковая информация позволяет глубже раскрыть феномен шаманства, представив шамана как значимую личность, а также предлагает нетрадиционный взгляд на предметы искусства, быта и хозяйственной утвари. При их создании в элементы оформления – орнаменты, жгуты, кисти, бахрому и ленты – закладывался сакральный смысл, призванный обеспечивать удачу в промыслах, здоровье и благополучие всего рода. Это выражалось в закреплении традиционного хозяйственного года с его циклами и периодами; сезонных указаниях по освоению и использованию родовых территорий для охоты и оленеводства; а также в отслеживании циклов беременности женщин и жизненно важных для человека животных. Встраивая солнечно-лунные календарные системы с сидерическими и синодическими периодами планет, сопутствующих Земле, северные народы, с одной стороны, упорядочивали и фиксировали периоды хозяйственного года, а с другой – связывали их с «космическим щитом», защищавшим их общину. Передававшаяся из поколения в поколение на протяжении веков, эта система сохранилась до наших дней под названиями *докувун*, *докуун*, *докун*, однако, из-за наложенного на нее табу она долгое время оставалась вне поля зрения исследователей [1].

Осмысление северного шаманизма в рамках опыта адаптации населения к экстремально низким температурам и природным условиям в зимний период позволяет раскрыть психоментальную структуру деятельности шамана. Онтология воображения *холода* в шаманских системах народов Севера репрезентируется через разные тексты культуры. Когнитивный анализ шаманских текстов у северных народов обнаружил единую модель знаково-символической коммуникации шамана с холодным ландшафтом. Культурные архетипы древнего населения Севера и Арктики проецируются в символических образах шаманского костюма как «нового» тела шамана, возрожденного после обряда посвящения, где телесность репрезентируется телом, душой (мать-зверем) и духом-предком шамана [2, с. 259].

Ритуальные подвески на шаманском костюме северных шаманов (якуты, эвены, эвенки, долганы) моделировали холодный мир, таким образом соединяя «телесность и пространственность» в фигуре шамана. Главные природные символы на шаманском костюме пришивались сзади, на спине, что обозначало подземный мир, мир умерших. Образы щербатой Луны и продырявленного Солнца, как знаки Ночи и неполного Света, репрезентировали Тьму как одну из особенностей холодного мира. Символично, что шаманские атрибуты северных народов часто украшали изображения звезд, ночного неба и оленей. Моделирование зимнего ночного пространства на костюме шамана воплощалось через образы птиц и животных северного ландшафта – гагары, медведя, волка, собаки и других. При этом на передней части костюма традиционно размещали полные изображения Солнца и Луны, что символизировало победу Света над Тьмой и отражало цикличность календарного года – переход от холода к теплу. Особого внимания заслуживает покрой костюма, воспроизводящий образ орла – птицы, близкой к Солнцу и Небу. У якутов прилет орла ассоциировался с Верхним миром, теплом и приходом весны, знаменуя отступление «быка зимы» [2, с. 259-260].

Путешествие по мирам шамана в «новом» теле формирует трансцендентальную модель диалога Макро- и Микрокосма. Символический анализ космических и зооморфных объектов на шаманском костюме дает возможность предположить, что шаманский костюм у народов Севера – как воображаемая пространственная телесность – манифестирует неразрывную целостность Восприятия Космоса-Природы и Человека. Освоив многовековой духовный опыт адаптации к низким температурам, шаманы в своей ритуальной практике совершали символические действия по «укрощению» холода, где концепты холод/тепло обыгрывались в едином пространстве культуры. Креативный потенциал шамана формировал адаптивную стратегию и стрессоустойчивость в суровых условиях вечной мерзлоты [2, с. 260].

Шаманский костюм и атрибутика обладают сложной символикой, отражающей несколько ключевых аспектов. Во-первых, они воплощают космологические представления о структуре Вселенной, включая основные планеты, деление на Верхний и Нижний миры, а также образы духов-помощников и духа-покровителя. Во-вторых, в них закодированы защитные символы, предохраняющие от враждебных духов, и изображения ритуального «оружия» для борьбы с ними. В-третьих, костюм содержит специальные знаки, предназначенные для призыва

шаманских духов. Наконец, он выполняет функцию телесного и духовного «вместилища» как самого шамана, так и опекаемого им коллектива [1, с. 89].

Особого внимания заслуживает звуковой язык шаманского костюма. В его композиции и железных подвесках, изображающих духов-помощников, находит отражение традиционная ментальная картина мира. Все элементы сакрального пространства тунгусских шаманов – ритуальные инструменты, шаманский чум и особенно костюм – воплощали космическую модель Вселенной. По этим трем мирам шаман совершал свои магические путешествия, черпая жизненные силы как собственные, так и полученные от предков. Особую сакральную функцию выполняли звуковые элементы ритуального костюма. Согласно мифологическим представлениям северных народов, звон колокольчиков и бубенцов (и др.) воспринимался как голос шамана, выполнявший двойную функцию: с одной стороны, он устрашал врагов, с другой – привлекал духов-помощников. Таким образом, звон колокольчиков позволял шаману входить в контакт с различными духами, а в повседневной жизни выполняли охранительную функцию, отпугивая злых духов [3, с. 108].

Аналогичную защитную функцию выполняла бахрома, выступавшая в качестве оберега, способного запутывать и отводить злые силы. Все «подвижные» и «звучащие» элементы костюма (атрибуты) выполняли функцию оберега и специфические ритуально-магические функции. При движении шамана эти элементы издавали звон, создававший защитное звуковое поле, отпугивающее злых духов. Характерно, что «звучащие» и «безмолвные» украшения преимущественно располагались в нижней части костюма – на подоле кафтана и нагруднике. Это было связано с тем, что часть костюма была ближе к Нижнему подземному миру, где обитают злые духи [3, с. 107].

Рассмотрим подробно детский шаманский комплект костюма и атрибутов березовских эвенов (рис. 1).



Рис 1. Комплект детский шаманский для обряда лечения – *хамасак тэти кунгани*. 1953 г., с. Березовка Среднеколымского района.
Автор (биографические сведения): неизвестно

Fig. 1. Children's shamanic set for the healing ritual – *hamasak teti kungagi*.
1953, Berezovka village, Srednekolymsky district.
Author (biographical information): unknown

Рассматриваемый детский шаманский комплект включает четыре основных элемента: кафтан, головной убор, бубен и колотушку. Согласно имеющимся данным, изначально в состав комплекта входила также традиционная обувь (торбаса или унты), однако эти предметы не сохранились. Кроме того, для хранения комплекта предназначался специальный чехол, который также был утрачен. Комплект состоит из следующих элементов:

1. Головной убор, шапка – *хамасак авун*, из эвенского детского шаманского комплекта, 1953 г., с. Березовка Среднеколымского района. Материал: замша, ровдуга, мех оленя, волос олений подбородный, ткань, бисер, нить жильная. Техника: шитье, вышивка, продевка, тонировка. Размеры: высота 20, диаметр 20. Сохранность: потертости, потеря прочности.

2. Кафтан – *камняй*, из эвенского детского шаманского комплекта, 1953 г., с. Березовка Среднеколымского района. Материал: замша, мех,

бисер, нить жильная. Техника: шитье, вышивка, продевка, тонировка. Размеры: длина 55, ширина 36. Сохранность: потертости, потеря прочности, появление сквозных прорывов.

3. Бубен – *унтын*, из эвенского детского шаманского комплекта, 1953 г., с. Березовка Среднеколымского района. Материал: кожа, дерево, металл, клей рыбий. Техника: резьба, гнутье, склейка. Размеры: 4х19х15,5. Сохранность: потертости, появление сквозных прорывов.

4. Колотушка для бубна – *гисун*, из эвенского детского шаманского комплекта, 1953 г., с. Березовка Среднеколымского района. Материал: дерево, ткань, мех, нить жильная. Техника: резьба, шитье, мозаика. Размеры: 19,5х2,5. Сохранность: потертости, потеря эластичности кожи, повреждение меха [4].

Название этого шаманского комплекта для обряда лечения на эвенском языке – *хамасак тэти кунганги*. *Тэти*, в переводе означает «одежда, пальто» [5, с. 263]. *Кунганги*, *кунгэкэ* (от слова *кунга* – ребенок) – «одежда детская, зимняя, мехом внутрь» [5, с. 155]. Термин *хамасак* произведен от слова *хаман* – «шаман».

Хам – 1. 1) знак, метка, отметина; 2) клеймо; 2. Видный, заметный.

Хаман – шаман.

Хаман – отличие, признак, примета.

Хамас – склонный к шаманству.

Хамалчидай – шаманить, камлать.

Хамасак – шаманское одеяние.

Хамди – заметный, выдающийся [5, с. 281].

История бытования данного комплекта связана с целительной практикой. Костюм был изготовлен в 1953 году для Михаила Ивановича Балаганчика (род. 1949) в четырехлетнем возрасте с целью излечения от тяжелого заболевания. Согласно свидетельству информанта Ульяны Ивановны Хабаровской (Балаганчик) из Березовского национального (кочевого) наслега, комплект создавался для ее младшего брата, который в возрасте 3-4 лет начал страдать от сильных припадков неизвестной природы. Родственники интерпретировали состояние ребенка как проявление «шаманской болезни» (вероятно, «эттэтии»). Эта гипотеза основывалась на наличии в роду Балаганчиков лиц с особыми способностями, возможно, шаманского происхождения. Комплект был создан в качестве защитного оберега, призванного оградить ребенка от воздействия злых духов Нижнего мира [4].

Важно отметить, что комплект костюма сшит очень искусно по всем традиционным канонам. Костюм не отличается от традиционного костюма взрослого шамана эвенов (естественно только по размерам, так

как был шит малолетнему ребенку), таким образом, он полностью повторяет ритуальное облачение шамана. Костюм имеет высокий семиотический статус, так как имеет все присущие ему ритуальные атрибуты, предметы и украшения. Следует отметить, что шаманские одеяния и ритуальные атрибуты у разных родов эвенов были различными. Поэтому данный комплект костюма, безусловно, содержит яркие, локальные традиции березовских эвенов.

Основными материалами для шитья костюма послужили ровдуга, мех оленя, волос олений подбородный, нить жильная и др. Как известно, в прошлом меховую и ровдужную одежду, обувь эвены шили нитками из оленьих и лосиных сухожилий. Для этого в основном использовали спинные и ножные сухожилия. Особую значимость имеет олений волос (особенно подшейный). По традиционным представлениям эвенов олень является благородным животным (белый олень считается священным), и поэтому белый или пестрый олений волос способен отгонять от различных злых духов. В традиционных представлениях эвенов подшейный волос оленя, особенно белая шерсть священного *сэвэка*, наделялся особым сакральным статусом, считаясьместилищем души животного. Это обусловило его широкое использование в качестве обережного элемента при украшении одежды и различных ритуальных предметов. Мифоритуальная значимость оленьего волоса проявлялась в многочисленных шаманских практиках. В частности, при создании шаманских костюмов и атрибутов обязательно применялся подшейный и подбородный волос, что подчеркивало их сакральную природу и защитные функции [4].

Детский шаманский костюм обильно и богато украшен бахромой, что для шаманского одеяния являлось постоянной неперемнной частью его костюма. Следует отметить, что по представлениям эвенов бахрома (*нэбэлэн*) считается оберегом, она запутывает и отводит в сторону приходящее зло, темных духов (бахромой обшивался подол, рукава, а иногда ворот). Важнейшая символическая функция бахромы (на рукавах и полах костюма) заключалась в ее отождествлении с птичьими крыльями и перьями. В традиционных представлениях эвенов весь шаманский костюм в целом воплощал образ птицы, где бахрома, особенно расположенная на рукавах, визуальна и семантически воспроизводила оперение и крылья этой мифологической птицы.

Шаманский бубен с колотушкой обладает особой сакральной семантикой в традиционной культуре эвенов. В мифологической картине мира он осмысливается как многофункциональный объект: прежде всего, как модель Вселенной, отражающая фундаментальное тождество макро- и микрокосмоса. Одновременно бубен выполняет функцию

средства передвижения – в различных мифологических контекстах он может концептуализироваться либо как ездовой олень, переносящий шамана между мирами, либо как ритуальная лодка для путешествий по вселенским сферам. В ходе ритуального путешествия по символической «дороге-реке» шаман, согласно традиционным представлениям, осуществлял перемещение между мирами при содействии духов-помощников, при этом его бубен выполнял функцию сакрального средства передвижения, концептуально осмысляемого как мифологическая лодка. Согласно представлениям, «по воображаемой реке *эндекит* шаман совершал свои мистические путешествия: по ней поднимался на небо за душой будущего ребенка (по просьбе бездетных пар) и по ней спускался в нижний мир, чтобы вступить в общение с духами предков, а также увезти душу покойного в мир мертвых» [6, с. 58]. Таким образом, в символике шаманского бубна находят полное воплощение традиционные пространственно-временные представления эвенского этноса.

В традиционной культуре тунгусских народов бубен и кафтан шамана символизировали Вселенную. Следует отметить, что по мере накопления духовной силы шаман увеличивает число атрибутов, создает второй и третий кафтан и бубен, предназначенные для проведения камланий в различных мирах [7, с. 268].

По нашему предположению при создании детского шаманского костюма березовских эвенов был выбран специальный олень, что подчеркивало сакральный статус костюма, усиливая его тотемное значение и ритуальную значимость. Подобная практика свидетельствует о чрезвычайно высоком сакральном статусе данного культового атрибута в традиционной картине мира березовских эвенов (см. рис. 1).

ТГ слов, связанных с шаманизмом. ЛСГ названий шамана и его атрибутов:

Саман, саманил, самалды (П-Т, Н, Тнг, З, Учр, Учмк, А, Сх) – шаман.

Унгтувун, нимнанки (П-Т, Н, Е, И, С, Хнг, Учр, Урм) – бубен шамана.

Гис, гисун, дикун, ш сиву (П-Т, Н, З, Алд, Учр, Урм) – колотушка для шаманского бубна; *иктэвун* (Ие). *Гим, гис, гихивун, гисивун* – буквально «говорение», «слово» или *дявалан* – «ручка».

Самасик (П-Т, Н); *сэвэсик* (И, С); *ломболом; кумэ, оргой* – шаманский плащ или кафтан; *кунгу* (Ие).

Авун – шаманская шапка.

Ороптун – намакушник.

Иэлли (П-Т, Н, Е) – нагрудник; *мевантун* (Ие) [8, с. 192].

Далее рассмотрим следующий уникальный предмет шаманского культа березовских эвенов – шаманский головной убор (рис. 2).



Рис. 2. Головной убор, шапка эвенского шамана – *хамасак авун* (*авун* – шапка). Автор (биографические сведения) – неизвестный мастер. Датировка: конец XIX – начало XX вв.

Fig. 2. Headdress, hat of the Even shaman – *hamasak avun* (*avun* – hat). Author (biographical information) – unknown master. Dating: late 19th – early 20th centuries

Этот ритуальный головной убор изготовлен из традиционных материалов – замши, ровдуги, подбородного оленьего волоса, тканой основы, бисера, жильной нити и металлических элементов. При его создании были использованы различные техники обработки: шитье и вышивка для текстильных компонентов, продевка бисера, тонирование поверхностей, а также металлообработка (литье, ковка и гравировка) для изготовления декоративных элементов. Размеры убора составляют 32 см в высоту с кистями, 25 см в диаметре, при этом высота собственно чепчика достигает 17,5 см. В настоящий момент на макушке сохранились 11 металлических фигурок гагар из первоначальных 13 – две утрачены, однако остались поддерживавшие их нитяные крепления. Общее состояние предмета характеризуется наличием заметных потертостей, что свидетельствует об его активном использовании в ритуальной практике.

История (легенда) бытования предмета: шаманская шапка украшена важными ритуальными элементами – одиннадцатью изображениями гагар – *окэнэ*, которые служили духами-помощниками шамана (хотя изначально их должно было быть тринадцать), и бахромой особого вида (*бэйкэн*) в форме человеческих фигур. Эти антропоморфные элементы имели особое значение в целительной практике – после завершения лечебного обряда одна из фигурок передавалась пациенту в качестве сакрального оберега [4].

Культовый предмет включает медные фигуры гагар, украшенные разноцветными бусинами (синими, цвета морской волны, белыми и черными), а также антропоморфные фигурки, изготовленные из различных тканей – ситца с красным цветочным узором и тонкой вишневой фланели, причем все фигуры различаются по размеру. Человечки декорированы нитями из оленьих жил и усов белого и серого цветов, где усы окрашены в белый, коричневый, красный и розовый тона с обязательным чередованием белого цвета. Композиционно первый ряд расположен между чепчиком и орнаментом (*кыбытыы, тигии*), четвертый ряд выполнен из коричневой и белой кожи, тогда как два дополнительных ряда содержат вставки разных цветов: первый – белые, розовые и коричневые, второй сочетает белый, красный и розовый с коричневыми вставками. Аналогичные цветовые полосы расположены крестообразно на чепчике шапки. В височной части между 4-сантиметровыми орнаментальными полосами размещена бисерная фигура из двух полос цвета морской волны с прозрачным бисером по внутреннему контуру. На затылочной части расположены 21 фигурка человечков (10 слева и 11 справа), преимущественно изготовленные из красного ситца, обернутого кусочками ровдуги. Антропоморфные фигурки имеют следующие характерные особенности: лица выделены светлыми кусочками ровдуги, тела сшиты из красного ситца, ноги обозначены белыми и синими бусинами (у некоторых по две бусины на ноге, у других – по одной). Отдельные фигурки снабжены черными манжетками из красного ситца, причем у трех экземпляров аналогичные манжетки присутствуют и на ногах, свободно провисая на разной длине. Человечки левой группы (10 экземпляров) демонстрируют гендерную дифференциацию: одна женская фигурка (идентифицируемая по черно-белому бисеру, обозначающему лицо и ноги – по 4 бусины на каждой) и шесть мужских, дополненные тремя миниатюрными фигурами. Все антропоморфные изображения обоих пучков (21 экземпляр) ориентированы лицами внутрь. Нижняя часть фигур украшена трехрядным бисерным орнаментом (темно-синий, цвет морской волны, белый), что, вероятно, изображает

мужскую одежду «сутуруо». Одна из фигур имеет дополнительное украшение из оленьего камуса на подоле. Гагары (11 экземпляров) распределены следующим образом: 4 передние ориентированы к лицу шамана, 6 средних – одинакового размера, 5 задних – уменьшенных пропорций. Длина шеи центральной гагары составляет 3 см, остальных – 2 см. Все фигуры имеют выпуклую форму с полосками, имитирующими перья крыльев. Бахрома из темно-синей ровдуги начинается от затылочной части (общая длина 44 см, включая 18-сантиметровый свободный участок). Основная часть бахромы (66 кисточек длиной 17 см) пришита к черной ровдужной полосе, причем некоторые кисточки объединены в группы по 3-4 на одной основе [4].

Особо высокий семиотический статус имеют птицы гагары на головном уборе шамана березовских эвенов. По представлениям эвенов, птица гагара являлась духом-помощником и духом-покровителем шамана. Важно отметить, что в целом шаманский костюм символизировал птицу: одевание шамана давало ему возможность летать и тем самым выполнять возложенные на него обязанности посредника между человеческим миром и миром духов. Шаманский костюм выполнял важную символическую функцию, визуализируя образ Вселенной и одновременно воплощая образ птицы – ключевого символа шаманских путешествий по мирам духов и божеств. Примечательно, что в символике костюма образ птицы часто синтезировался с чертами зверя-тотема, позволяя шаману в ритуальной практике перевоплощаться в мифологическое существо – птицу-зверя, что давало доступ к сакральным мирам. Следует отметить, что каждый шаман имел своих духов-помощников и духов-покровителей, среди которых особое место занимала гагара как сакральная птица.

Шаманский костюм в своей полной комплектации (с бахромой, аппликациями и металлическими подвесками) символизировал образ птицы (у илимпийских тунгусов – птицу *кинит*, названную в честь древнего рода), тогда как изображенный на нем скелет олицетворял дух самого шамана. Интересно отметить, что забайкальские шаманы часто использовали два типа костюмов: первый, лишенный металлических элементов и украшенный шапкой без рогов, представлял птицу; второй, с металлическими дополнениями, венцом и рогами, изображал оленя. Первый вариант применялся при камланиях для охотников с обращением к духу-хозяину Верхнего мира, второй – во время поисков души пациента. У некоторых забайкальских шаманов костюм птицы со временем и накоплением опыта трансформировался в костюм оленя [7, с. 268].

В традиционном мировоззрении народов Севера и Сибири, в частности эвенов, птицы занимали особое сакральное положение. Зооморфные и орнитоморфные изображения преимущественно встречаются на ритуальных предметах шаманского культа и тотемной скульптуре. Эти изображения обладают глубоким символическим значением, представляя не просто декоративные элементы, а визуальные воплощения духов-покровителей. Орнаменты с птичьими и звериными мотивами выполняют важные защитные и магические функции, что объясняет их широкое распространение на предметах повседневного обихода – одежде и детских люльках, где они выступают в качестве мощных оберегов.

Среди эвенов особой популярностью пользовался орнамент в виде стилизованной лапки гагары, выполнявший важную защитную функцию и ставший основным мотивом украшения традиционной одежды. Образ гагары занимал центральное место в космогонических мифах северных народов. Согласно мифам первотворения северных тунгусов, именно гагара, по просьбе верховного божества *Хэвэки*, доставила со дна моря кусочек земли, участвуя таким образом в создании суши. Эта птица воспринималась как посредник между Верхним и Нижним мирами, что обусловило ее особое положение в шаманской мифологии. У эвенов гагара считалась носителем души шамана, что отразилось в многочисленных ее изображениях на ритуальных атрибутах: костюмах, головных уборах и других шаманских предметах. Шаманские столбы, увенчанные изображениями птиц и расположенные в виде летящего косяка, всегда возглавлялись фигурой гагары. Как один из главных духов-помощников, гагара обладала способностью отгонять злых духов. Культовый статус птицы проявлялся в строгих запретах на ее убийство и употребление в пищу. Защитный орнамент в виде лапки гагары традиционно наносился на грудную часть одежды и головные уборы, наделяя их особой сакральной силой. Фольклорные материалы эвенов сохранили многочисленные свидетельства тотемистических представлений, где в образах зверей или птиц нередко выступают родители эпических героев. Особенно распространен мотив превращения человека в птицу, наиболее ярко представленный в шаманских *нимканах*, описывающих посмертное перевоплощение шамана в птицу и его возвращение в мир людей в новом облике.

Таким образом, ритуальные атрибуты шаманского облачения эвенов указывали на орнитоморфные (зооморфные) символы – птицу, с которой ассоциировалась душа шамана. А также в шаманской космологии птицы (в основном гагара) являются духами-помощниками и духами-покровителями, что ярко представлены на головном уборе шамана березовских эвенов (см. рис 2).

Заключение

Институт шаманства играл фундаментальную роль в традиционной культуре северных народов, являясь одним из обязательных факторов гармоничного взаимодействия Природы и Человека. Шаман, будучи хранителем рода, концентрировал в себе сакральные родовые функции.

В одеянии шамана отражаются его представления об окружающем мире. В восприятии соплеменников весь шаманский костюм олицетворял собой Кингита («гремящего») – живого железного летающего сверхчеловека. Нашивные элементы, помимо антропоморфных изображений скелета, репрезентировали ближайших постоянных духов-помощников, исполняющих волю шамана. Облачение наделяло носителя силой уже сверхчеловека – этого железного летающего человека, который «шумит от полета», не знает преград и смотрит на все живое в природе как на средство для известных целей [8, с. 181].

Рассмотренные уникальные предметы шаманского культа эвенов как сакральный текст культуры, представляют собой целостную систему знаковых кодов, посредством которых осуществляется накопление и передача культурного опыта, а также традиционных знаний и ценностей. Анализ шаманских традиций показывает универсальность, многофункциональность и высокий семиотический статус вещного мира шаманского культа, а также изначальную нерасчлененность сакральной и профанной сферы бытия.

Дополнительные источники и сокращения

ПМА – полевые материалы автора

Список информантов

Шадрина Анна Васильевна, 1931 г.р., место рождения г. Среднеколымск, 93 л., саха, ветеран тыла, краевед

Хабаровская (Балаганчик) Ульяна Ивановна, 1954 г.р., место рождения Березовский национальный (кочевой) наслег, 70 л., эвенка, ветеран труда

Винокурова Ольга Алексеевна, 1951 г.р., место рождения с. Алеко-Кюель, 73 л., саха, краевед

Новосельцева Октябрина Руслановна, 1975 г.р., место рождения Березовский национальный (кочевой) наслег, 49 л., эвенка, директор МКУК «Среднеколымский краеведческий музей им. Н.С. Бандерова», краевед

Гуляева Екатерина Алексеевна, 1965 г.р., место рождения с. Алеко-Кюель, 59 л., саха, специалист МКУК «Среднеколымский краеведческий музей им. Н.С. Бандерова»

Винокурова Любовь Егоровна, 1989 г.р., место рождения с. Сылгы-Ытар, 35 л., саха, специалист МКУК «Среднеколымский краеведческий музей им. Н.С. Бандерова», краевед

Литература

1. Мазин А.И., Мазин И.А. *Диахронная знаковая информация эвенков Приамурья и Юго-Восточной Якутии*. Якутск: ИГиИПМНС СО РАН. 2013.

2. Романова Е.Н., Добжанская О.Э. Антропология Холода: методология, концепты, образы (на примере культурных традиций коренных народов Севера и Арктики). *Вестник Томского государственного университета*. Серия: Культурология и искусствоведение. 2019;35:255-263. DOI: 10.17223/22220836/35/23

3. Алексеева Е.К. Традиционный костюм эвенов как сакральный текст культуры. *Манускрипт. Серия: Этнография, этнология и антропология*. 2021;14(1):105-110. DOI: <https://doi.org/10.30853/mns2300592>

4. ПМА – полевые материалы автора: г. Среднеколымск Среднеколымского района (улус), Республика Саха (Якутия). 2024.

5. Роббек В.А., Роббек М.Е. *Эвенско-русский словарь = Эвэды-нючиды төрэрүк*. Новосибирск: Наука. 2004 (Памятники этнической культуры коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока; Т. 6).

6. Анисимов А.Ф. *Религия эвенков в историко-генетическом изучении и проблемы происхождения первобытных верований*. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958.

7. Василевич Г.М. *Эвенки: историко-этнографические очерки (XVIII – начало XX в.)*. Л.: Наука. 1969.

8. Алексеев А.А. *Тунгусский шаманизм: опыт этнографического исследования*. Якутск: Айар. 2024.

References

1. Mazin AI, Mazin IA. *Diachronic sign information of Evenk of the Amur Region and Southeast Yakutia*. Yakutsk: IGIIPMNS SB RAS. 2013 (in Russian).

2. Romanova EN, Dobzhanskaya OE. Anthropology Cold: methodology, concepts, images (on the example of cultural traditions of the indigenous peoples of the North and the Arctic). *Bulletin of Tomsk State University. Series: Cultural Studies and Art History*. 2019;35:255-263. DOI: 10.17223/22220836/35/23 (in Russian).

3. Alekseeva EK. The traditional costume of Evens as a sacred text of culture. *Manuscript. Series: Ethnography, Ethnology and Anthropology*. 2021;14(1):105-110. DOI: 10.30853/mns2300592 (in Russian).

4. FMA – field materials of the author: Srednekolymsk, Srednekolymsky District (ulus), Republic of Sakha (Yakutia). 2024 (in Russian).

5. Robbek VA, Robbek ME. Evensko-Russian dictionary = Eveda-nyuchida tureruk. Novosibirsk: Science, 2004 (Monuments of ethnic culture of indigenous peoples of the North, Siberia and the Far East; T. 6) (in Russian).

6. Anisimov AF. *Religion of Evenk in historical and genetic study and problems of the origin of primitive beliefs*. M.; L.: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 1958 (in Russian).

7. Vasilevich GM. *Evenki: historical and ethnographic essays (XVIII – early XX century)*. L.: Science. 1969 (in Russian).

8. Alekseev AA. *Tunguska shamanism: experience in ethnographic research*. Yakutsk: Ayar. 2024 (in Russian).

Об авторе

ВАРАВИНА Галина Николаевна – кандидат исторических наук, научный сотрудник, Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», Якутск, Российская Федерация, ORCID ID: 0000-0001-5906-3979, Scopus Author ID: 57204812010, Elibrary Author ID: 611413, SPIN: 1766-9500, e-mail: varavina1982@mail.ru

About the author

Galina N. VARAVINA – Cand. Sci. (History), Research Associate, Institute for Humanities Research and Indigenous Studies of the North of Siberian branch of the Russian Academy of Sciences, Yakutsk, Russian Federation, ORCID ID: 0000-0001-5906-3979, Scopus Author ID: 57204812010, Elibrary Author ID: 611413, SPIN: 1766-9500, e-mail: varavina1982@mail.ru

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

Conflict of interests

The author declares no conflict of interest

Поступила в редакцию / Submitted: 06.05.2025

Принята к публикации / Accepted: 20.05.2025

УДК 81'32

DOI 10.25587/2310-5453-2025-2-67-74

Original article

A diffusion-based model of language learning and interlingual distance

*Aleksandr V. Grigorev*¹✉, *Zhenwei Guo*²

¹North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russian Federation

²Liaocheng University, Liaocheng, P.R. China

✉ re5itsme@gmail.com

Abstract

Understanding the process of language learning and quantifying interlingual relationships are central challenges in linguistics, cognitive science, and language education. In this paper, we propose a novel framework that models second language acquisition as a diffusion process within a structured, multidimensional space of languages. We introduce a formal measure of interlingual distance, grounded in linguistic features, to quantify structural and functional differences between languages. Building on Barenblatt-type nonlinear diffusion models, we represent language learning as a multicontinua diffusion process, where distinct components of language – such as phonetics, grammar, vocabulary, and pragmatics – are treated as separate, interacting continua. Each continuum evolves independently according to its own diffusion dynamics, capturing the heterogeneous difficulty and pace of learning across linguistic subsystems. The interaction between these continua reflects the coupling between linguistic competencies in real-world acquisition. We can validate this model with empirical data on second language learning rates across various language pairs, demonstrating that diffusion distances in each continuum correlate with observed learning difficulties in the corresponding language domain. This approach not only offers a new theoretical lens on language learning but also provides a predictive framework for curriculum design, learner modeling, and applications in multilingual NLP and AI systems.

Keywords: second language acquisition, language distance, multicontinua diffusion, neural language embeddings, anisotropic diffusion modeling, finite element method.

For citation: Grigorev A.V., Guo Zh. A Diffusion-Based Model of Language Learning and Interlingual Distance. *Arctic XXI Century*. 2025, No 2. P. 67-74. DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-67-74

© Grigorev A. V., Guo Zh., 2025

Оригинальная статья

Модель изучения языка, основанная на диффузии, и межъязыковая дистанция

А. В. Григорьев¹✉, Ч. Го²

¹Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
Якутск, Российская Федерация

²Университет Ляочэн, Ляочэн, КНР
✉ re5itsme@gmail.com

Аннотация

Понимание процесса изучения языка и количественная оценка межъязыковых взаимосвязей представляют собой ключевые задачи лингвистики, когнитивной науки и языковой педагогики. В данной работе предлагается новая концептуальная модель, описывающая освоение второго языка как процесс диффузии в структурированном многомерном языковом пространстве. Мы вводим формальную метрику межъязыковой дистанции, основанную на лингвистических признаках, для количественного измерения структурных и функциональных различий между языками. Опираясь на нелинейные модели диффузии Баренблатта, мы концептуализируем процесс изучения языка как многоконтинуальную диффузию, где различные языковые компоненты (фонетика, грамматика, лексика и прагматика) рассматриваются в качестве взаимодействующих, но самостоятельных континуумов. Каждый континуум эволюционирует согласно собственной динамике диффузии, что позволяет отразить вариативную сложность и скорость освоения различных языковых подсистем. Взаимодействие между континуумами моделирует взаимовлияние языковых компетенций в реальном процессе обучения. Предложенная модель верифицируется на эмпирических данных о скорости освоения второго языка для различных языковых пар. Результаты демонстрируют корреляцию между диффузионными расстояниями в каждом континууме и наблюдаемыми трудностями освоения соответствующих языковых аспектов. Данный подход не только предлагает новую теоретическую перспективу для исследования языкового обучения, но и создает прогностическую основу для разработки учебных программ, моделирования учащихся и применения в многоязычных NLP- и ИИ-системах.

Ключевые слова: освоение второго языка, языковое расстояние, мультиконтинуальная диффузия, нейронные языковые вложения, моделирование анизотропной диффузии, метод конечных элементов

Для цитирования: Григорьев А.В., Го Ч. Модель изучения языка, основанная на диффузии, и межъязыковая дистанция. *Арктика XXI век.* 2025, № 2. С. 67-74 (на англ.). DOI 10.25587/2310-5453-2025-2-67-74

Introduction

Second language acquisition (SLA) is a complex, multidimensional process influenced by structural properties of both native and target languages. Modeling this process quantitatively and systematically remains a major goal in cognitive science and language education [1; 2]. Traditional SLA models often treat language learning as a monolithic process or focus on isolated aspects. In contrast, we propose a unified mathematical model that treats SLA as a coupled diffusion process within multiple linguistic continua.

The present work draws on analogies from applied mathematics, particularly the modeling of transport phenomena in porous and biological media [3; 4]. Double-porosity models describe transport in media with distinct but interacting structures, such as fractures and pores [5]. Similarly, blood filtration in liver lobules can be modeled using a multicontinua framework, capturing both macroscopic vascular flows and microscopic capillary dynamics. These approaches inspire a novel representation of SLA dynamics as transport across multiple, interacting linguistic subsystems.

Theoretical Framework

Linguistic Continua

We represent the learner's knowledge state as a point in a high-dimensional space composed of few interacting continua (i.e. four continua):

Case 1

Oral language ($\alpha = 1$): Speaking and Listening

Symbolic language ($\alpha = 2$): Reading and Writing

Case 2

Phonetics ($\alpha = 1$): Sound systems and articulation patterns

Syntax ($\alpha = 2$): Grammatical structure

Semantics ($\alpha = 3$): Meaning representation

Pragmatics ($\alpha = 4$): Contextual and social language use

Each continuum α evolves over time according to its own diffusion equation, governed by a permeability tensor and interacts with other continua through exchange terms reflecting interdependence [3; 4].

Diffusion Model

To describe Second language acquisition process, we introduce multicontinua model such as Barenblatt et al. [5] introduced double porosity model for filtration process in ground soil based on the interrelation between the filtration flows in the fractures and those in the pore blocks. The mathematical model, called a multicontinua model, can be written in tensor form as follows:

$$w_i^\alpha = -\frac{k_{ij}^\alpha}{\mu} \nabla_j u^\alpha, \quad (1)$$

$$\frac{\partial c^\alpha \rho}{\partial t} + \nabla_j \rho w_j^\alpha = q^\alpha \quad (2)$$

$$q^\alpha = q^\alpha(p^\alpha, \rho, \mu), \rho^\alpha = \rho(p^\alpha), m^\alpha = m(p^\alpha), \quad \alpha = 1, 2 \text{ or } \alpha = 1..4$$

where:

$u^\alpha(x, t)$ is the learner's proficiency in component α ,

c^α is the capacity (difficulty weighting) for component α ,

k_{ij}^α is the anisotropic diffusion tensor (capturing language-specific difficulty),

q^α is the coupling term between continua α and other continua.

Language Distance and Domain Construction

A key step in configuring the computational domain (Fig. 1) is the definition of interlingual distances. Determining distance (or proximity) between languages can be done in different ways – depending on which aspects of the language we are considering. In turn, language distance can be directly viewed as the length of the computational domain. For simplicity, we operationalize language distance using neural network-derived embeddings. Pretrained multilingual models such as mBERT [7], LASER [8], and XLM-R [9] offer fixed-size language representations that encode structural and functional similarities. For each language, a representative corpus (e.g., Universal Dependencies, Wikipedia) is embedded and projected into a shared vector space. Cosine similarity between embeddings provides a symmetric distance matrix, which we use to configure the diffusion domain geometry.

Numerical Implementation

For versatility, we discretize the spatial domain using finite element methods (FEM), with independent triangulations for each continuum. Time evolution is handled via an explicit-implicit scheme. The coupled variational problem is solved iteratively using GMRES methods [3]. Model parameters (capacities, diffusion tensors, coupling coefficients) are estimated from corpus and linguistic data [10]. For simplicity and generality, we repeat the results described in the article [4].

Consider a simple case of a two-dimensional model of double porosity for next computational geometry (Fig. 1).

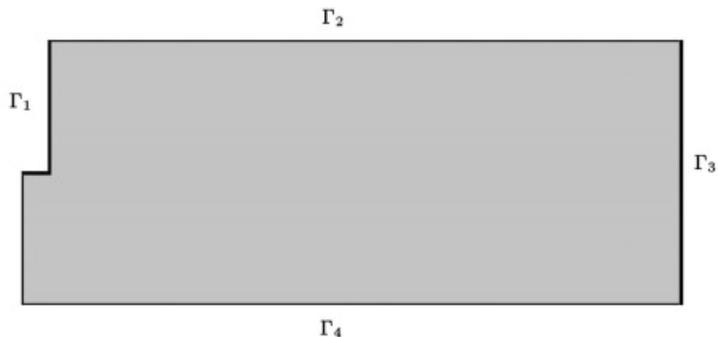


Fig. 1. Computational domain
(length of domain equal to distance between language)

Рис. 1. Вычислительная область
(длина области равна расстоянию между языками)

Results

We can directly inherit the results from the article [3], in this case we can talk about a different interpretation. As before, there is an interconnection of continua, that one aspect of language affects another aspect. The aspect that is better developed is the source for improvements in the other continuum (aspect of language).



Fig. 2. Language progress in aspect u_1 at the moment $t=1$

Рис. 2. Прогресс языка в аспекте u_1 в момент $t=1$



Fig. 3. Language progress in aspect u_2 at the moment $t=1$

Рис. 3. Прогресс языка в аспекте u_2 в момент $t=1$



Fig. 4. Language progress in aspect u_1 at the moment $t=2$

Рис. 4. Прогресс языка в аспекте u_1 в момент $t=2$

The main work has to be devoted to fine-tuning the model, and there is a significant difference in the interpretation of the results.

Discussion

This approach provides a generalizable, interpretable framework for modeling SLA. The multicontinua formalism allows explicit representation of linguistic heterogeneity, while the diffusion paradigm captures the gradual and interconnected nature of learning. The hierarchical design supports both theoretical insight and practical applications in educational technology and multilingual AI [1; 2; 10].

Language proficiency can be evaluated either at the right boundary of the computational domain – representing the final learning outcome – or as an integral value over the entire domain, capturing the cumulative level of acquisition. Additionally, specific language learning difficulties can be modeled as subregions with low permeability, effectively slowing down the diffusion process in those areas [3]. This allows us to simulate and observe the impact of obstacles in second language learning, as well as to analyze potential improvements when such barriers are removed.

Overall, the proposed framework supports the integration of hybrid intelligence technologies. It enables a synergistic combination of numerical methods for forecasting and neural networks for fine-tuning the model structure, configuring the computational domain, and optimizing key problem parameters. This fusion enhances both the predictive accuracy and adaptability of the system, making it suitable for personalized learning and intelligent language education platforms.

Conclusion

We introduced a novel diffusion-based model for second language acquisition that integrates ideas from porous media theory and neural networks applications. By treating linguistic domains as interacting continua and incorporating anisotropic diffusion and multicontinua coupling, we provide a structured and empirically grounded representation of SLA dynamics.

References / Литература

1. Dörnyei Z. *The Psychology of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press. 2009.
2. Ellis NC. Selective attention and transfer phenomena in SLA: Contingency, cue competition, salience, interference, overshadowing, blocking, and perceptual learning. *Applied Linguistics*. 2006;27(2):164-194. DOI: 10.1093/applin/aml015
3. Vabishchevich PN, Grigoriev AV. Numerical modeling of fluid flow in anisotropic fractured porous media. *Numerical Analysis and Applications*. 2016;9(1):45-56. DOI: 10.1134/S1995423916010055
4. Grigorev AV, Vabishchevich PN. Two-level approach for numerical modeling of blood flow in the liver lobule. *Journal of Numerical Analysis, Industrial and Applied Mathematics*. 2022;16(1-2):15-28.
5. Barenblatt GI, Zheltov IP, Kochina IN. Basic concepts in the theory of seepage of homogeneous liquids in fissured rocks. *Journal of Applied Mathematics and Mechanics*. 1960;24(5):1286-1303. DOI: 10.1016/0021-8928(60)90107-6
6. Rabinovich M, Ordan N, Wintner S. Found in translation: Reconstructing phylogenetic language trees from translated texts. *Transactions of the Association for Computational Linguistics*. 2017;5:169-182. DOI: 10.1162/tacl_a_00058
7. Devlin J, Chang MW, Lee K, Toutanova K. BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding. *Proceedings of NAACL-HLT*. 2019;4171-4186. DOI: 10.18653/v1/N19-1423
8. Artetxe M, Schwenk H. Massively multilingual sentence embeddings for zero-shot cross-lingual transfer and beyond. *Transactions of the Association for Computational Linguistics*. 2019;7:597-610. DOI: 10.1162/tacl_a_00288
9. Conneau A, Khandelwal K, Goyal N, et al. Unsupervised cross-lingual representation learning at scale. *Proceedings of ACL*. 2020;8440-8451. DOI: 10.18653/v1/2020.acl-main.747
10. Lake BM, Baroni M. Generalization without systematicity: On the compositional skills of sequence-to-sequence recurrent networks. *Proceedings of ICML*. 2018;80:2873-2882. Available at: <https://proceedings.mlr.press/v80/lake18a.html>

Об авторах

ГРИГОРЬЕВ Александр Виссарионович – кандидат физико-математических наук, доцент, научно-исследовательская кафедра «Вычислительные технологии», Институт математики и информатики, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», Якутск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0001-5231-8780, Researcher ID: H-7502-2016, Scopus Author ID: 57194029133, Elibrary AuthorID: 7855-8090, e-mail: re5itsme@gmail.com

Го Ч. – кандидат физико-математических наук, преподаватель, Институт математических наук, Университет Ляочэн, Ляочэн, КНР, ORCID: 0000-0002-0165-9363, Researcher ID: GQO-9442-2022, Scopus Author ID: 57215305659, e-mail: guozhenweilcu@163.com

About the authors

Aleksandr V. GRIGOREV – Cand. Sci. (Physics and Mathematics), Associate Professor, Institute of Mathematics and Information Science, Scientific Research Department “Computing Technologies”, Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russian Federation, ORCID: 0000-0001-5231-8780, Researcher ID: H-7502-2016, Scopus Author ID: 57194029133, Elibrary AuthorID: 7855-8090, e-mail: re5itsme@gmail.com

Zhenwei GUO – Cand. Sci. (Physics and Mathematics), Teacher, School of Mathematical Sciences, Liaocheng University, Liaocheng, P.R. China, ORCID: 0000-0002-0165-9363, Researcher ID: GQO-9442-2022, Scopus Author ID: 57215305659, e-mail: guozhenweilcu@163.com

Вклад авторов

Григорьев А.В. – разработка концепции, методология, программное обеспечение, верификация данных, проведение исследования, проведение статистического анализа, администрирование данных, создание черновика рукописи, редактирование рукописи, визуализация, руководство исследованием, администрирование проекта

Го Ч. – разработка концепции, методология, программное обеспечение, верификация данных, проведение исследования, администрирование данных, создание черновика рукописи, редактирование рукописи, визуализация

Authors' contribution

Grigorev A.V. – conceptualization, methodology, software, validation, investigation, formal analysis, data curation, writing - original draft, writing - review & editing, visualization, supervision, project administration

Guo Zh. – conceptualization, methodology, software, validation, investigation, data curation, writing - original draft, writing - review & editing, visualization

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Conflict of interests

The authors declare no conflict of interest

Поступила в редакцию / Submitted: 16.05.2025

Принята к публикации / Accepted: 30.05.2025

УДК 811.512.157

DOI 10.25587/2310-5453-2025-2-75-86

Оригинальная научная статья

**Фитонимическая лексика в якутском, тувинском, хакасском,
алтайском языках: мотивационный аспект**

М. А. Осорова

Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова,

Якутск, Российская Федерация

✉ me.marine@mail.ru

Аннотация

Данное исследование выполнено в рамках когнитивно-ономасиологического направления, фокусирующегося на изучении восприятия и осмысления реалий природной среды посредством анализа лексических средств, в частности названий растений. Названия растений представляют собой особый пласт лексики, являющийся весьма обширным материалом для исследования с точки зрения различных аспектов. На протяжении многих веков растения занимают важную роль в жизни человека. В прошлом они использовались в качестве компонентов пищевой культуры, средств народной медицины и элементов ритуально-обрядовых практик. В настоящее время, по мере накопления знаний о свойствах различных растений, человечество продолжает обращаться к их использованию в различных сферах жизнедеятельности. Так, анализ мотивированных номинаций растений на примере указанных языков позволяет получить новые научные результаты как фундаментального, так и прикладного характера, касающиеся лексического строя, словообразовательных систем и лингвокогнитивных категорий. Номинация представляет собой весьма сложное явление, занимающее центральное место в ономасиологии. Ономасиологический подход к изучению номинаций растений позволяет раскрыть содержательную сторону языковых единиц с точки зрения их соотносительности с внеязыковым предметным рядом. Выбор исследуемых языков обусловлен их географической близостью и сходством флоры на территориях распространения данных языков, а также историческими контактами и генетической связью между ними в рамках тюркской языковой семьи. Выявление сходств и различий в структурных особенностях каждого языка, а также определение характерных признаков и формирование общих закономерностей позволят уточнить

© Осорова М. А., 2025

степень близости якутского языка к другим тюркским языкам Южной Сибири.

Ключевые слова: этноботаника, этнолингвистика, ономаσιология, фитонимы, названия растений, номинация, мотивационный признак, якутский язык, тувинский язык, хакасский язык, алтайский язык

Финансирование. Работа выполнена в рамках научного проекта РНФ «Языки и культуры народов Севера и Арктики РФ: комплексные социогуманитарные исследования (на основе анализа больших данных)» по соглашению № 25-78-30006 от 22.05.2025 г.

Для цитирования: Осорова М.А. Фитонимическая лексика в якутском, тувинском, хакасском, алтайском языках: мотивационный аспект. *Арктика XXI век.* 2025, № 2. С. 75-86. DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-75-86

Original article

Phytonymic vocabulary in the Yakut, Tuvan, Khakas, Altai languages: motivational aspect

Marina A. Osorova

Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russian Federation

✉ me.marine@mail.ru

Abstract

The study is conducted within the framework of the cognitive onomasiological approach, which focuses on examining the perception and comprehension of the realities of the natural environment through the analysis of lexical means, particularly plant names. Plant names constitute a distinct segment of vocabulary, representing a rich material for research from various perspectives. For many centuries, plants have played a significant role in human life. Historically, they were used as components of food culture, folk medicine, and elements of ritualistic practices. Currently, as knowledge about the properties of different plants accumulates, humanity continues to utilize them across various spheres of activity. Thus, the analysis of motivated plant nominations in the context of the studied languages enables the acquisition of new scientific insights both at a fundamental and applied level, concerning lexical structure, word-formation systems and psycholinguistic categories. Naming is a complex phenomenon occupying a central position in onomasiology. An onomasiological approach to studying plant nominations allows for revealing the semantic content of linguistic units in relation to their extralinguistic referents. The selection of languages under investigation is motivated by their geographical proximity and similarity of flora within their distribution areas, as well as by historical contacts and genetic relationships within the Turkic language family.

Identifying similarities and differences in the structural features of each language, along with determining characteristic traits and establishing general patterns, will help to clarify the degree of closeness between Yakut and other Turkic languages of Southern Siberia.

Keywords: ethnobotany, ethnolinguistics, onomasiology, phytonyms, plant names, naming, motivational feature, Yakut language, Tuvan language, Khakas language, Altai language

Funding. The research was funded by the grant of the Russian Science Foundation “Languages and Cultures of the Peoples of the North and Arctic of the Russian Federation: Comprehensive Socio-Humanitarian Research (based on Big Data Analysis)” № 25-78-30006 (22.05.2025)

For citation: Osorova M.A. Phytonymic vocabulary in Yakut, Tuvan, Khakas, Altai languages: motivational aspect. *Arctic XXI Century*. 2025, No 2. P. 75-86 (in Russian). DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-75-86

Введение

Благодаря особой связи якутов с природой сформировалась уникальная лексика, отражающая особенности природного окружения Якутии, народа саха и условий их жизни. Согласно мнению многих исследователей, фитонимы представляют собой один из древнейших и наиболее разнообразных слоев лексики, активно участвующих в формировании языковых концепций различных явлений. Для фитонимической лексики якутского, тувинского, хакасского и алтайского языков характерны общетюркские названия, заимствования из монгольского и русского языков, а также слова неизвестного происхождения и народные наименования растений, образованные с помощью различных мотивационных признаков. Последние отражают духовное и материальное наследие народа, а также его языковое восприятие мира. Так, подобные названия (народные) отличаются от научных. В рамках данной работы рассматриваются исключительно народные названия растений, т.е. образованные в рамках *вторичной номинации*, под которой понимается использование имеющихся в языке номинативных средств в новой для них функции наречения [1]. Термин *номинация* в большинстве случаев употребляется для обозначения раздела языкознания, изучающего структуру актов наименования: в этом смысле номинация – то же, что ономазиология [2]. Под *мотивационным признаком* номинации понимается «некоторое свойство предмета, положенное представителями определенного социума в основу наименования» [3; 4]. В контексте ономазиологии мотивированность рассматривается как процесс формирования мотивированной формы выражения для «неязыкового содержания», то есть «от

внеязыкового содержания к выделению одного из его признаков в качестве мотивировочного и последующему включению этого признака в лексико-семантическую сферу языка, где осуществляется поиск средств его выражения. Таким образом, внутренняя форма слова отражает мотивировочный признак» [5]. Процесс создания лексических единиц в данном контексте является актом номинации.

Изучение фитонимов в отечественном языкознании имеет богатую и многогранную историю, охватывающую как народные, так и научные традиции. Ономазиология, как наука о процессах номинации, позволяет глубже понять механизмы, лежащие в основе формирования названий растений, а также их культурное и языковое значение. Начиная с 60-х гг. XX в. по настоящее время ведутся многочисленные исследования, посвященные вопросам изучения флористической лексики в отдельных тюркских языках. Однако в тюркском языкознании степень изученности фитонимической лексики достаточно неравномерна.

Исследования по теории номинации проводились такими учеными, как Г.В. Колшанский, В.В. Виноградов, А.А. Уфимцева, Б.А. Серебренников, Н.Д. Арутюнова, Э.С. Азнаурова, Е.С. Кубрякова, Н.Д. Голев, Л.С. Ковтун, В.Н. Телия, В.В. Копчева, О.И. Блинова, О.В. Смирнович, Е.Л. Березович и др. По фитонимам – В.А. Меркуловой, В.А. Ивановым, Е.И. Чинок, С.Ю. Дубровиной, Т.И. Вендиной, Л.В. Дмитриевой, А. Жаримбетовым, Р.Д. Сетаровым, М.В. Бавуу-Сюрюн, Н.Н. Широковой, З.Е. Каскараковой, Л.К. Монгуш, И.В. Бродским, В.Б. Колосовой, А.М. Летовой, О.Г. Рубцовой, Ю.Н. Исаевым, Е.В. Чайчиной, Р.В. Гавриловой, Л.И. Чебодаевой, Н.В. Малышевой и др.

Основополагающие и ключевые исследования в области фитонимической лексики тюркских языков способствуют прояснению вопросов, связанных с развитием языка тюркоязычных народов, вызывая интерес как в лингвистике, так и в других областях, как этнография, этнология, история, география, биология, социология, культурология и антропология. Эти работы систематизируют и обобщают значительный лексический материал, подтверждающий важную роль растений в хозяйственной деятельности народов.

Материалы и методы

Материалом работы послужили названия растений, собранные методом сплошной выборки из различных лингвистических, этимологических словарей, атласов, электронных пособий, справочников в единую картотеку, представляющую собой уникальный лексический материал по четырем тюркским языкам. Материал извлечен методом сплошной выборки из следующих источников: Ойротско-русский словарь [6], Сло-

варь якутского языка Э.К. Пекарского в 3-х томах [7], Русско-алтайский словарь [8], Тувинско-русский словарь [9], Диалектологический словарь якутского языка [10], Русско-тувинский словарь [11], Диалектологический словарь языка саха: (дополнительный том) [12], Хакасско-русско-историко-этнографический словарь В.Я. Бутанаева [13], Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. Лексика [14], Словарь русско-латинско-якутских названий растений Якутии А.М. Петрова [15], Словарь алтайского и аладагского наречий тюркского языка Вербицкого В.И. [16], Хакасско-русский словарь [17], Алтайско-русский словарь животного и растительного мира Горного Алтая А.А. Ачимовой [18], Большой толковый словарь якутского языка в 15 томах [19] и др. Основными методами, применяемыми в работе, являются структурный, когнитивно-ономасиологический и сравнительный анализ с элементами описательного метода.

Результаты и обсуждение

В основе народной номинации растений лежит стремление выделить присущие лишь данному виду растения существенные свойства и признаки [20] для их узнаваемости. Поэтому основным способом номинации растений в различных языках является номинация по какому-либо определенному признаку.

Для обозначения многолетнего травянистого растения *хвоцца* используются фитонимы як. *сыһыы боруута* букв. ‘поляна + хвощ’, хак. *көл оды* букв. ‘озеро + трава’. Мотивационным признаком для двухкомпонентных номинаций растений стало место, где наиболее часто встречается растение – открытая лесная местность (поле, поляна) и места с высокой влажностью (вдоль рек, озер) [21, с. 466]. Цветок эдельвейса, являющийся негласным символом гор и ледников, представлен номинацией тув. *меңги чечээ* «эдельвейс» (букв. ледник + цветок). Растение встречается на скалах, горах и известковых альпах, на которых образуется ледник – природный лед, что отражено в его номинации цветка.

В якутском, хакасском и алтайском языках выявлены номинации растений, которые растут на другом растении или около, ср.: алт. *агаиш чилек* «малина обыкновенная» (букв. дерево + ягода), то есть мотивацией стал тот факт, что в дикой природе малина растет в лесах рядом с деревьями; хак. *торбас чистегі* «клюква» (букв. мох + ягода), где МП номинации послужило то, что растение предпочитает расти на торфяных болотах, в частности, на подушках из торфяного мха [22].

В составе фитонимов якутского, тувинского, хакасского и алтайского языков выявлен цветовой пласт лексики, имеющей исконно тюркское происхождение: **ürünj* ‘белый’, **a:q* ‘белый’, **qara* ‘черный’, **saryu*

‘желтый’, **guzyl* ‘красный, золотой’, **kök* ‘зеленый, синий, голубой’, **bo:z* ‘серый, бурый’, **ala* ‘пестрый, пятнистый’ и др.

В основном белый цвет в составе фитонимов характеризует окрас цветков растений или шляпки гриба и т.д., ср.: як. *үрүҥ талах* «вид ивы» (букв. белый + тальник), тув. *ак мөөгү* «шампиньон обыкновенный» (букв. белый + гриб), хак. *ах кирен* «лебедя» (букв. белый + лебеда), алт. *ак жаагайа* «чал., кум. ветреница лесная» (букв. белый + ветреница) и др.

Зачастую в названиях растений черный цвет описывает цвет какой-либо части растения или степень спелости плода, например, якутский фитоним *хара отон* «шикша», буквально переводимый как ‘черный + ягода’, название которого мотивировано черным цветом спелых ягод растения. Также черный цвет спелых плодов ягодных растений лежит в основе следующих названий растений: як. *ханнараас* «арктоус красноплодный» (букв. *хан-хара* ‘черный-пречерный’ + *ас* ‘пища, еда, плод’), тув. *кара кат* «черника» (букв. черный + ягода), хак. *хара тоо* (букв. черный + боярышник), алт. *кара агаиш јишлек* «а.-к. ежевика сизая» (букв. черный + дерево + ягода).

Красный цвет также выявляет окраску плодов растений, ср.: як. *кыһыл ас* «красная смородина» (букв. красный + пища), хак. *хызыл көбигей* «бот. брусника» (букв. красный + ягода), тув. *кызыл кат* «смородина красная, кислица» (букв. красный + ягода), алт. *јишлек кызак* «а.-к., туб. земляника» (букв. ягода + красный); цвет ветки/ствола: як. *кыһыл талах* «свидина белая» (красный + тальник), тув. *чаңгыс чечектиг кызылган* «кизильник одноцветковый» (букв. один + цветок + красный + ягода), алт. *кызыл тал* «верба» (букв. красный + тальник); окрас листьев или цветков: як. *үрүҥ кыһыл талах* «свидина белая» (букв. белый + красный + тальник), тув. *улаан-кара* «фиалка» (букв. красный + черный), хак. *хызыл кирен* «разновидность лебеды» (букв. красный + лебеда), алт. *кызыл быдыруш* «кровохлебка» (букв. красный + кровохлебка).

Наиболее продуктивными номинациями в анализируемых языках, связанными со цветом, являются названия, основанные на цвете плодов растений (як. *кыһыл астаах тураах отоно*, тув. *көк кат*, хак. *хара чистек*, алт. *јишлек кызак* и др.), а также окраске цветков растений (як. *араҕас тамылҕан*, тув. *улаан-кара*, хак. *ах чахайах*, алт. *күрен кат* и др.). К малопродуктивным можно отнести номинации, основанные на окрасе таких частей растений, как стебель, лист, кора, ветка (як. *кыһыл кычык*, тув. *көк сиден*, хак. *пора тал*, алт. *күрен* и др.).

Для того, чтобы различать определенные виды растений среди тысяч других схожих, люди отражали в названиях растений их особенности и наиболее заметные черты, которые могли заключаться во вкусе или за-

пахе [23]. Растения, обладающие неприятным привкусом, наделяли соответствующими компонентами, ср.: як. *дыргыл* «душица обыкновенная» (букв. пряный), тув. *ажыг-сарыг* «лютик» (букв. горький + желтый), хак. *хуйаң от* «щавель» (букв. кислый + трава), алт. *ачу чалкан* «редька» (букв. горький + крапива), а тем, у которых наоборот приятный вкус присваивали иные, ср.: як. *минньигэс сиик тэллэйэ* «сыроежка цельная» (букв. вкусный + влага + гриб), хак. *тадылыг от* «солодка» (букв. сладкий + трава), алт. *јиулинет* «тел. земляника лесная» (букв. съедобный).

Среди тюркских народов издревле была развита народная медицина, когда определенная категория лиц, к числу которых относились знахари, лекари, травники и др. использовали растения в качестве лекарственных средств [24]. Флора на территории Якутии, Алтая, Тывы и Хакасии необычайно разнообразная, на этих территориях произрастают многочисленные растения богатые минералами и витаминами. Однако помимо лекарственных и съедобных растений существуют ядовитые, представляющие реальную угрозу для здоровья человека или животного. Даже целебное растение при неправильной заготовке и дозировке может стать причиной отравления или летального исхода, поэтому растения в качестве лекарств использовались только опытными травниками.

Ядовитость растений или его части находит отражение в фитонимах с лексемой ‘яд’ – як. *дьааттаах тэллэй* «мухомор» (букв. яд + гриб), тув. *хоранныг мөөгү* «мухомор» (букв. яд + гриб), хак. *оолыг от* «белена» (букв. яд + трава), алт. *корон өлөн* «бот. вех, беладонна» (букв. яд + трава). Все части указанных растений являются ядовитыми и опасными.

Названия растений анализируемых языков, в составе которых выявлены названия мифологических существ, связанных с потусторонним миром, смертью и мистикой, зачастую даются несъедобным и ядовитым растениям, а также растениям, к которым следует относиться с осторожностью [25, с. 98]. В зависимости от вида того или иного растения, плоды и семена которого как зрелые, так и незрелые могут содержать токсичные вещества и способны вызвать сильное отравление, зафиксированы фитонимах, ср.: як. *абааһы отоно* «арктоус альпийский» (букв. злой дух + ягода), тув. *аза-бөргү* «звездчатка многоцветковая» (букв. злой дух + головной убор), хак. *үзүт нымырты* «крушина» (букв. дух умершего человека + черемуха), алт. *үзүт агаи* «а-к., тел. бузина» (букв. дух умершего человека + дерево) и др.

В фитонимической лексике якутского, тувинского, хакасского, алтайского языков за исключением тувинского прослеживаются древние религии – шаманизм и тенгрианство, отраженные посредством таких лексем, как ‘бог/божество’, ‘всевышний’, ‘шаман’, через названия рас-

тений, ср.: як. *тангара кийшитэ, тангара сааба, тангара тыгыраба*, хак. *худай порчозы, ёёрки*, алт. *кам тьт, кудай тайагы, кудай чечек* и др. Отсутствие подобного рода лексем в тувинском языке, вероятно, можно объяснить тем, что одной из преобладающих форм конфессий у тувинцев является буддизм, институционализированный еще в период Цинской династии (1757-1911 гг.). Как известно, в буддизме нет бога, а есть творец – Дхарма.

Зачастую фитонимы с названиями диких животных могут характеризовать дикорастущие растения, названия домашних животных напротив говорят о питательности и кормовой ценности растения, ср.: як. *киис аһа* «водяника черная» (букв. соболев + пища), тув. *бөрү оьду* «горечавка крупнолистная» (букв. волк + трава), хак. *кёёк парчо* «башмачок настоящий» (букв. кукушка + цветок), алт. *бака чечек* «а.-к., тел. калужница болотная» (букв. лягушка + цветок) и др.

Растения, в названиях которых зафиксированы слова ‘женщина’, ‘мать’ и ‘невестка’ применялись в народной медицине от различных женских заболеваний. Отвар трав из листьев живокости, малины, кандыка, тысячелистника часто использовался при лечении болезней, связанных с женским здоровьем. Например, в хакасской народной медицине от молочницы, называемой хакасами *позыни* – т.е. своей болезнью, использовали отвар из листьев определенного вида кандыка, что, вероятно, и послужило основой для номинации фитонима хак. *хандых инези* «вид кандыка» (букв. кандык + мать). Настой травянистого растения тысячелистника применяют при лечении и профилактике болезней, связанных с женской репродуктивной системой, ср.: хак. *ипчи оды* «тысячелистник» (букв. женщина + трава).

Анализ фитонимов позволил выявить, что основным способом номинации растений в якутском, тувинском, хакасском, алтайском языках является номинация по определенному признаку. В народной фитонимии отражаются не только объективные признаки растений, но и приписываемые человеком (субъективные) – практическое и культурное (включая мифопоэтическое) освоение растительного мира носителем языка. В подавляющем большинстве случаев народные названия объектов растительного мира содержат наиболее значимые для их узнавания признаки, т.е. выделяющиеся признаки растений для распознавания и практического использования их в качестве элементов традиционной медицины, пищевой культуры, обрядово-ритуальных действий и др. Выявленные признаки, легшие в основу номинации растений отражают и объективно реальные свойства и приписываемые человеком свойства. Это свидетельствует о том, что при именовании объектов растительного

мира по каким-либо признакам, человек может отразить в фитониме некий образ растения-реалии в своем сознании.

Заключение

На основе анализа синхронно мотивированных фитонимов сделаны следующие выводы: комплексный анализ названий растений в якутском, тувинском, хакасском, алтайском языках позволил выявить, что фитонимическая лексика представляет собой организованный особым образом лексический пласт языка. Названия растений в исследуемых языках состоят из разнообразного набора лексем, представленных в рамках различных лексико-семантических групп слов, сохранивших свою внутреннюю форму в процессе развития языка. Данные компоненты позволяют определить мотивационные признаки номинации растений и семантическое содержание названия растения в каждом языке. В процессе номинации объекта действительности обнаруживаются ономаσιологические универсалии, состоящие из: выделения объекта именованного среди других растений; определения специфических характеристик растения; выбора средств именованного, отвечающих сущности именуемого растения; процесса закрепления новой лексической единицы в языке. Вторичная номинация отражает ономаσιологию исходной (производной) лексемы, лексикализацию, метафорический перенос и словосложение.

В составе простых и сложных фитонимов обнаруживается значительное число слов из иных лексико-семантических групп, отражающих реалии окружающего мира носителями якутского, тувинского, хакасского и алтайского. Слова из подобных групп и ассоциации, связанные с ними, в составе фитонимов являются носителями тех или иных признаков, легших в основу номинации на основе метафоризации или метонимии.

Литература

1. *Языковая номинация. Общие вопросы*. М.: Наука. 1977.
2. Телия В.Н. *Номинация. Языкознание. Большой энциклопедический словарь*. М.: Большая российская энциклопедия. 1998.
3. Голев Н.Д. *Динамический аспект лексической мотивации*. Томск: Издательство Томского университета. 1989.
4. Березович Е.Л. Семантические микросистемы топонимов как факт номинации. *Номинация в ономастике*. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та. 1991:75-89.
5. Голев Н.Д. Ономаσιология как наука о номинации. *Русское слово в языке и речи*. Кемерово. 1977:13-23.

6. *Ойротско-русский словарь*. М.: ОГИЗ. 1947.
7. Пекарский Э.К. *Словарь якутского языка*: в 3 т. Л.: Изд-во АН СССР. 1959.
8. Баскаков Н.А. *Русско-алтайский словарь*. М.: Советская энциклопедия. 1964.
9. Тенишев Э.Р. *Тувинско-русский словарь*. М.: Советская энциклопедия. 1968.
10. *Диалектологический словарь якутского языка*. М.: Наука. 1976.
11. *Русско-тувинский словарь*. М.: Русский язык. 1980.
12. *Диалектологический словарь языка саха*. Новосибирск: Наука. 1995.
13. Бутанаев В.Я. *Хакасско-русский историко-этнографический словарь*. Абакан: Хакасия. 1999.
14. *Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. Лексика*. 2-е изд., доп. М.: Наука. 2001.
15. Петров А.М. *Словарь русско-латинско-якутских названий растений Якутии = Саха сирин үүнээйлэрин нууччалыы-латынныны-сахалыы ааттарын тылдьыта*. Якутск: СО РАН. 2002.
16. Вербицкий В.И. *Словарь алтайского и аладагского наречий тюркского языка*. Горно-Алтайск: Ак-Чечек. 2005.
17. *Хакасско-русский словарь: 22000 слов*. Новосибирск: Наука. 2006.
18. Ачимова А.А. *Алтайско-русский словарь животного и растительного мира Горного Алтая. Растения*. Ч 1. Новосибирск: Любава. 2007.
19. *Большой толковый словарь якутского языка*: в 15 т. Новосибирск: Наука. 2004-2018.
20. Бродский И.В. *Названия растений в финно-угорских языках*. СПб: Наука, Ин-т лингв. исслед. 2007.
21. Malysheva N., Grenoble L.A., Danilov I., Osorova M., Rakhleeva A. Plants in the Sakha Culture: Names, Knowledge, and Habitat. *Journal of Ethnobiology*. 2022;42(4):461-476. DOI: 10.2993/0278-0771-42.4.461 (на англ.).
22. Вильком М. *Ботанический атлас*. СПб: Ф.А. Битепаж. 1898.
23. Дыбо А.В., Малышева Н.В., Тимофеева А.В., Осорова М.А. Диалектные наименования деревьев и кустарников в якутском языке: этимологические материалы. *Урало-алтайские исследования*. 2025;1(56):21-59. DOI: 10.37892/2500-2902-2025-56-1-21-59.
24. Малышева Н.В. Якутская лексика лекарственных растений с компонентом “от”: структурно-семантическая особенность. *Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова*. 2019;6(74):123-135. DOI: 10.25587/SVFU.2019.74.44576.
25. Малышева Н.В. Народные названия животных и растений в якутском языке, образованные по признаку «связь с мифологическими образами, поверьями и тотемизмом». *Эпосоведение*. 2024;1(33):93-102. DOI: 10.25587/2782-4861-2024-1-93-102.

References

1. *Language Nomination. General Questions*. Moscow: Nauka. 1977 (in Russian).
2. Teliya VN. *Nomination. Linguistics. The Big Encyclopedic Dictionary*. Moscow: Bolshaya Rossiyskaya Encyclopedia. 1998 (in Russian).
3. Golev ND. *The Dynamic Aspect of Lexical Motivation*. Tomsk: Tomsk University Publishing House. 1989 (in Russian).
4. Berezovich EL. *Semantic Micro-systems of Toponyms as a Fact of Nomination. Nomination in Onomastics*. Sverdlovsk: Ural University Publishing House. 1991 (in Russian).
5. Golev ND. *Onomasiology as the Science of Nomination. Russian Word in Language and Speech*. Kemerovo. 1977 (in Russian).
6. *Oirot-Russian Dictionary*. Moscow: OGIZ. 1947 (in Russian).
7. Pekarsky EK. *Dictionary of the Yakut Language: in 3 volumes*. Leningrad: Publishing House of the USSR Academy of Sciences. 1959 (in Russian).
8. Baskakov NA. *Russian-Altai Dictionary*. Moscow: Soviet Encyclopedia. 1964 (in Russian).
9. Tenishev ER. *Tuvan-Russian Dictionary*. Moscow: Soviet Encyclopedia. 1968 (in Russian).
10. *Dialectological Dictionary of the Yakut Language*. Moscow: Nauka. 1976 (in Russian).
11. *Russian-Tuvan Dictionary*. Moscow: Russkiy Yazyk. 1980 (in Russian).
12. *Dialectological Dictionary of the Sakha Language (Yakut)*. Novosibirsk: Nauka. 1995 (in Russian).
13. Butanaev VYa. *Khakas-Russian Historical-Ethnographic Dictionary*. Abakan: Khakasia. 1999 (in Russian).
14. *Comparative-Historical Grammar of Turkic Languages: Vocabulary*. 2nd edition, revised. Moscow: Nauka. 2001 (in Russian).
15. Petrov AM. *Yakutian Plant Names in Russian-Latin-Yakut = Sakha sirin uuneeyilerin nuuchchaly-latynnyy-sakhalyy aattaryn tyld'yta*. Yakutsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. 2002 (in Russian).
16. Verbitsky VI. *Dictionary of Altaic and Adagadic Dialects of Turkic Languages*. Gorno-Altaysk: Ak-Chechek. 2005 (in Russian).
17. *Khakas-Russian Dictionary: 22,000 words*. Novosibirsk: Nauka. 2006 (in Russian).
18. Achimova AA. *Altaic-Russian Dictionary of the Fauna and Flora of Mountain Altai. Part I Plants*. Novosibirsk: Lyubava. 2007 (in Russian).
19. *Large Explanatory Dictionary of the Yakut Language: in 15 volumes*. Novosibirsk: Nauka. 2004-2018 (in Russian).
20. Brodsky IV. *Plant Names in Finno-Ugric Languages*. Saint Petersburg: Nauka, Institute of Linguistic Research. 2007 (in Russian).

21. Malysheva N, Grenoble LA, Danilov I, Osorova M, Rakhleeva A. Plants in the Sakha Culture: Names, Knowledge, and Habitat. *Journal of Ethnobiology*. 2022;42(4):461-476. DOI: 10.2993/0278-0771-42.4.461

22. Wilkom M. Botanical Atlas. Saint Petersburg: Bitepazh FA. 1898 (in Russian).

23. Dybo AV, Malysheva NV, Timofeeva AV, Osorova MA. Dialectal names of trees and shrubs in the Yakut language: etymological materials. *Ural-Altai studies*. 2025;1(56):21-59. DOI: 10.37892/2500-2902-2025-56-1-21-59 (in Russian).

24. Malysheva NV. Yakut vocabulary of medicinal plants with the component “from”: structural and semantic feature. *Vestnik of North-Eastern Federal University*. 2019;6(74):123-135. DOI: 10.25587/SVFU.2019.74.44576 (in Russian).

25. Malysheva NV. Folk names of animals and plants in the Yakut language, created through “the connection with mythological images, beliefs and totemism”. *Epic studies*. 2024;1(33):93-102. DOI: 10.25587/2782-4861-2024-1-93-102 (in Russian).

Об авторе

ОСОРОВА Марина Анатольевна – кандидат филологических наук, научный сотрудник, международная научно-исследовательская лаборатория «Лингвистическая экология Арктики», ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», Якутск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-0106-4984, Scopus Author ID: 57694715400, SPIN: 7164-6734, e-mail: me.marine@mail.ru

About the author

Marina A. OSOROVA – Cand. Sci. (Philology), Research Associate, International Research Laboratory “Linguistic Ecology of the Arctic”, Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russian Federation, ORCID: 0000-0002-0106-4984, Scopus Author ID: 57694715400, SPIN: 7164-6734, e-mail: me.marine@mail.ru

Конфликт интересов

Автор Осорова М.А. является ответственным секретарем редакционной коллегии журнала «Арктика XXI век». Автору неизвестно о каком-либо другом потенциальном конфликте интересов, связанном с этой рукописью

Conflict of interests

The author Osorova M.A. is an executive editor of the “Arctic XXI Century” journal. The author is not aware of any potential conflict of interest relating to this article

Поступила в редакцию / Submitted: 23.05.2025

Принята к публикации / Accepted: 06.06.2025

УДК 811.512.122

DOI 10.25587/2310-5453-2025-2-87-109

Original article

The Kazakh language across borders: phonetic features in the speech of repatriates from China

Saule Zh. Tazhibayeva¹, Aliya K. Mutali¹✉, Aigul Kadyskyzy¹

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University,

Astana, Republic of Kazakhstan

✉ mutali_tur62@mail.ru

Abstract

The article examines the phonetic characteristics of the language spoken by ethnic Kazakhs in China, focusing on vowel and consonant combinations, phonetic shifts, and distinctive speech features. The phonetic differences between the language of ethnic Kazakhs (repatriates) from China and the standard literary Kazakh language are analyzed, and the detailed linguistic assessment is provided. As part of the empirical research, surveys and interviews were conducted with repatriates from China. The recorded audio and video materials were transcribed and analyzed to identify phonetic features. This analysis confirmed various phonetic phenomena in the Kazakh language, including sound reduction, augmentation, and transportation, as evidenced by both scholarly research and the conducted interviews. Researchers studying the language of ethnic Kazakhs in China have noted differences in the sound system, particularly in the pronunciation of vowels and consonants. However, there is a lack of comparative studies that examine the linguistic features of Kazakh spoken by ethnic Kazakhs in China in relation to the standard literary Kazakh used in Kazakhstan. The phonetic traits preserved in the speech of older ethnic Kazakhs from China are linked to their use of Akhmet Baitursynov's *töte žazuw* alphabet system. Their language has undergone little change since migrating to Kazakhstan in the 1990s. In contrast, phonetic changes have been observed in the speech of the younger generation who received education in Kazakh schools and universities and now work as teachers in Kazakhstan.

Keywords: Kazakh language, phonetics, phonetic changes, vowels and consonants, sound reduction, augmentation, transportation

Funding. This study was conducted within the project with financial support of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan ‘Mechanism of integrating the ethnic Kazakhs from China and Mongolia to Kazakhstan: sociocultural and linguo-ecological monitoring’ (Grant No. AP19676809)

For citation: Tazhibayeva S.Zh, Mutali A.K., Kadyskyzy A. The Kazakh language across borders: phonetic features in the speech of repatriates from China. *Arctic XXI Century*. 2025, No 2. P. 87-109. DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-87-109

Оригинальная научная статья

Казахский язык через границы: фонетические особенности речи репатриантов из Китая

С. Ж. Тажибаяева¹, А. К. Мутали¹✉, А. Кадыскызы¹

¹Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева,
Астана, Республика Казахстан
✉ mutali_tur62@mail.ru

Аннотация

В данной статье рассматриваются фонетические характеристики языка этнических казахов Китая, в частности: сочетания гласных и согласных, фонетические изменения и отличительные особенности речи. Проводится сравнительный анализ фонетических различий между языком казахов-репатриантов из Китая и современным литературным казахским языком, а также дается детальная лингвистическая характеристика. В рамках эмпирического исследования проводились опросы и интервью с репатриантами из Китая. Записанные аудио- и видеоматериалы были расшифрованы и проанализированы для выявления фонетических особенностей. В результате были зафиксированы такие явления, как редукция, аугментация и транспозиция звуков, что подтверждается как данными научных работ, так и результатами проведенных интервью. Исследователи отмечают различия в фонетической системе языка китайских казахов, особенно в артикуляции гласных и согласных. Однако наблюдается отсутствие сравнительных исследований, которые изучают языковые особенности казахского языка, на котором говорят этнические казахи в Китае, по отношению к стандартному литературному казахскому языку, используемому в Казахстане. Фонетические черты, сохранившиеся в речи пожилых этнических казахов из Китая, связаны с использованием ими алфавитной системы Ахмета Байтурсынова «töte žazuw». Их язык мало изменился с момента переезда в Казахстан в 1990-х годах. В то же время в речи молодого поколения,

получившего образование в казахстанских школах и вузах и работающего педагогами, наблюдаются значительные фонетические изменения.

Ключевые слова: казахский язык, фонетика, фонетические изменения, гласные и согласные, редукция, аугментация, транспозиция

Финансирование. Исследование выполнено в рамках проекта при финансовой поддержке Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан «Механизм интеграции этнических казахов Китая и Монголии в Казахстан: социокультурный и лингвоэкологический мониторинг» (грант № AP19676809)

Для цитирования: Тажибаева С.Ж., Мутали А.К., Кадыскызы А. Казахский язык через границы: фонетические особенности речи репатриантов из Китая Арктика XXI век. 2025, № 2. С. 87-109 (на англ.). DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-87-109

Introduction

Language develops alongside society, as it is an integral part of it. In other words, language is a social phenomenon that evolves with the progress of society and may decline with its disintegration. As society constantly changes, so too does the language. This can be clearly observed in the context of modern bilingualism and multilingualism. Due to social progress and economic development, communication between people has expanded rapidly. In such a globalized era, the question of how to preserve the purity of the mother tongue becomes increasingly vital.

After Kazakhstan gained independence, many ethnic Kazakhs living abroad began returning to their historical homeland. This group of repatriates was initially labeled by the Kazakhstani government as *Oralmans*, which translates from Kazakh as “returnees” or “repatriates” [1]. Later, the term *Oralman* was replaced with the term *Kandas*. This change was reflected in the Law “On the Introduction of Changes and Additions to Some Legislative Acts of the Republic of Kazakhstan on the Regulation of Migration Processes”, according to the Law of the Republic of Kazakhstan dated May 13, 2020, No. 327-VI [2]. According to the law, a *Kandas* is an ethnic Kazakh and/or a family member of Kazakh nationality who previously did not hold citizenship of the Republic of Kazakhstan, has returned to their historical homeland, and received the appropriate status in accordance with the procedure established by the Law “On Migration of the Population” [3]. Repatriates have returned from various countries, including China, Russia, Mongolia, Turkey, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Turkmenistan, and Iran. Since 1991, approximately 1,134,300 repatriates have returned to Kazakhstan [4]. Given this context, it is important to study and analyze the language situation

among repatriates and the state of the Kazakh language of their country of residence. Therefore, it is crucial to examine how Kazakh phonetics are reflected in their speech.

Kazakh educator Akhmet Baitursynov asserted that language is one of the most powerful and effective tools possessed by humankind. He emphasized that the loss of language, and with it, the inability to speak, would result in significant consequences, just as the loss of writing and the inability to record thoughts would create substantial difficulties. His insights into the importance of language remain a pertinent and widely discussed issue for many nations today. Language communication occurs in both oral and written forms. Speaking, defined as the expression of internal thoughts through sounds, is the oldest and most fundamental means of communication used by humans throughout history [5, p. 173]. While some scholars argue that writing holds greater significance than speaking, others, such as S. Myrzabekov, maintain that speaking is more essential. S. Myrzabekov explains, “Everyone first learns to speak and then tries to write. In everyday life, people speak more than they write, and they listen more than they read. Even silent thinking, reading, and writing are associated with internal pronunciation of sounds. Words, in essence, take form as sound...we speak and hear sounds, whereas we write and see letters. Thus, reading a letter of the alphabet is equivalent to articulating a sound” [6, p.17]. While nature contains a multitude of different sounds, are produced by the human speech organs (articulatory aspect), perceived by the auditory organs (acoustic aspect), are qualitatively distinct from one another, and possess social significance.

Kazakh scholar A. Zhunisbek, who extensively studied Kazakh phonetics conducted a detailed analysis of the sounds in the Kazakh language. He argued that the total number of sounds should not be constrained by the number of letters in the alphabet. According to Zhunisbek, the phonemic inventory represented by the alphabet accounts for only one subset of linguistic sounds. He noted that consonants such as /t/ and /s/ – represented in Kazakh alphabet as t^i and s^i – occur exclusively in specific lexical items such as tis . (all the sounds and examples are given by IPA transcription)¹. He observed that the pronunciations patterns of the same consonants t^i and s^i vary across different lexical environments, such as in the words tis , tus , and $tüs$. The individual phonetic forms of these sounds – t^i , t^u , $t^ü$, s^i , s^u and $s^ü$. are phonetically distinct from one another. These variations are illustrated in figure 1 [7, pp. 44-45].

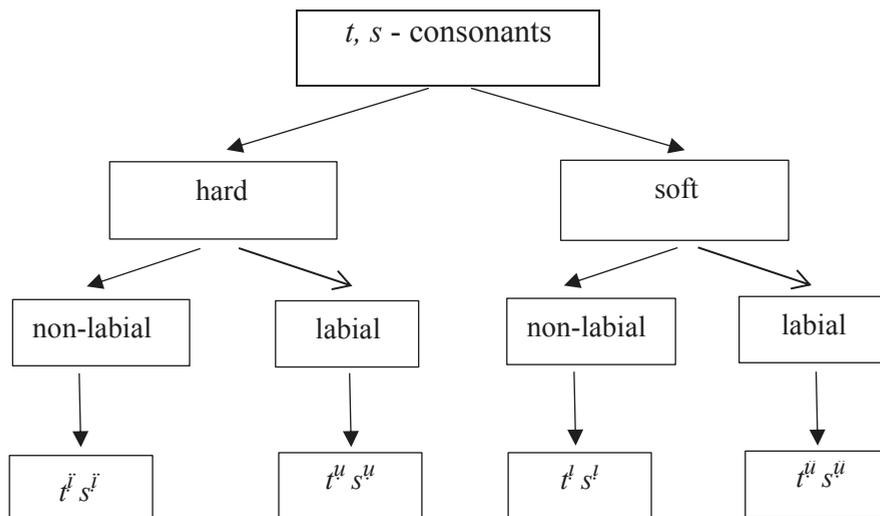


Fig. 1. Variants of the consonant sounds *t* and *s* in Kazakh

Рис. 1. Варианты согласных звуков *т* и *с* в казахском языке

The object of our research work is the phonetic features of the Kazakh language spoken in China. The research focuses on the phonetic characteristics of the Kazakh language as spoken by Kazakh communities in China. This study aims to examine the influence of contact with other languages on the Kazakh language spoken in this region and to assess the extent to which the Kazakh mother tongue has been preserved among these communities.

Materials and Methods

This study employed comparative, descriptive, and analytical methods. Audio and video materials obtained through interviews were transcribed into written form, and the phonetic features were analyzed using the International Phonetic Alphabet (IPA) system.

Literature Review

The state of research on the phonetic features of the Kazakh language in China

Scholars investigating the phonetic characteristics of the Kazakh language in China have primarily focused on the alphabet system derived from A. Baitursynov's script, known as *töte žazuw*. This script, based on the Arabic alphabet, is utilized by ethnic Kazakhs in China, whereas ethnic Kazakhs in Mongolia predominantly use the Cyrillic alphabet. According to the *töte žazuw* – based alphabet system used in China, the Kazakh language comprises

a total of 33 phonemes: 9 vowels and 24 consonants. This classification is presented in Table 1 [8].

Table 1

**Phoneme inventory and phonetic pronunciation in the Töte žazuw
Alphabet System used by Kazakhs in China**

Таблица 1

**Фонемный состав и произношение в системе Töte žazuw
(казахский алфавит в Китае)**

	Kazakh	IPA		Kazakh	IPA
Front vowels	ە	e	Voiceless consonants	ب	b
	ا	æ		د	d
	ۇ	ø		گ	g
	ۇ	y		ق	q
	ى	i		چ	ç
Back vowels	ا	a		ۆ	v
	و	o		ز	z
	ۇ	u		ع	ʋ
	ى	ə		م	m
Voiceless consonant	پ	p		ن	n
	ت	t	ل	l	
	ك	k	ڭ	ŋ	
	چ	tʃ	ر	r	
	ف	f	ي	j	
	س	s	ۆ	w	
	ش	ʃ			
	ح	x			
ھ	h				
			Approximant		

Geng Shimin (耿世民) is recognized as the first Chinese scholar to conduct extensive research on Turkic languages in China. His seminal work, *Modern Kazakh Grammar* [9], represents one of the most comprehensive and advanced studies of the Kazakh language in China at the time. Geng Shimin provides an overview of the history of the Kazakh language and literature, and offers a detailed analysis of Kazakh dialects. This book is structured into six chapters: phonetics, writing, lexicology, dialectology, morphology, and syntax. Notably, in the chapter on phonetics, Geng Shimin was the first to classify the Kazakh language in China based on distinct phonetic positions.

In addition to Geng Shimin’s contributions, Chinese scholars Zhang Dingjing (张定京) and Li Zengxiang (李增祥) have also made significant advancements in the study of Kazakh grammar, phonetics, and historical development. Their research examined sound assimilation processes as well as phonological phenomena such as sound reduction, augmentation, and transposition [10; 11].

Table 2

The nine vowel sounds of the Kazakh language in China

Таблица 2

Система девяти гласных фонем казахского языка в Китае

lip-rounding	Unrounded		Round	
	Wide vowels	Narrow vowels	Wide vowels	Narrow vowels
mouth opening				
tongue region				
Back vowels	a	ə	o	u
Front vowels	æ, e	i	ø	y

According to Chinese scholars Geng Shimin (耿世民) and Li Zengxiang (李增祥), the Kazakh vowel system in China comprises nine vowels: five front vowels and four back vowels. These are presented in Table 2 [10; 11].

Table 3

Patterns of vowel combination in the Kazakh language according to the study of the Chinese scholar Geng Shimin (耿世民)

Таблица 3

Закономерности сочетаний гласных в казахском языке по исследованиям китайского ученого Гэн Шиминя (耿世民)

The First Vowel	Possible Following Vowels
[a]	[a] or [ə]
[ə]	[a] or [ə]
[e]	[e] or [i]
[i]	[e] or [i]

[æ]	[e] or [i]
[o]	[a] or [ə]
[ø]	[i] or [ə]
[u]	[a] or [ə]
[y]	[e] or [i]

Chinese scholar Li Zengxiang (李增祥) later expanded upon Geng Shimin's (耿世民) proposed vowel combination patterns by conducting experimental research. While Geng Shimin suggested that each vowel could be followed by only two specific vowels, Li Zengxiang's findings revealed that a broader range of vowel combinations is possible – typically four or five subsequent vowels rather than two. For instance, according to Li Zengxiang, the vowels [a] and [ə] can be followed not only by [a] and [ə], as proposed by Geng Shimin, but also by [u] and [o]. Similarly, [ə] can be followed by [a], [ə] and [o], thus demonstrating more flexible vowel harmony in practice. Examples of these combinations include *абұйыр* ريويا [abuyir] and *атоЙ* اوتاي [atoy], where additional vowel sequences occur beyond the original patterns. These extended vowel harmony patterns are presented in Table 4 [8].

Table 4

**Vowel combination patterns based on the experimental findings
of the Chinese Scholar Li Zengxiang (李增祥)**

Таблица 4

**Закономерности сочетаний гласных на основе экспериментальных
данных китайского исследователя Ли Цзэнсяна (李增祥)**

The First Vowel	Possible Following Vowels
[a]	[a] [ə] [u] [o]
[ə]	[a] [ə] [u] [o]
[e]	[æ] [e] [i] [ø] [y]
[i]	[æ] [e] [i] [ø] [y]
[æ]	[æ] [e] [i] [ø] [y]
[o]	[a] [ə] [u] [o]
[ø]	[æ] [e] [i] [ø] [y]
[u]	[a] [ə] [u] [o]
[y]	[æ] [e] [i] [ø] [y]

Chinese scholar Zhang Dingjing (张定京), in his article “*Problems of Researching the Phonetics of the Modern Kazakh Language*” published

in the journal *China Ile University* [11], conducted an in-depth analysis of Kazakh phonemes and their various pronunciation variants. In his study, Zhang Dingjing identified the phenomenon of sound augmentation at the beginning of words, providing several examples that frequently appear in spoken rather written forms of the language. The findings presented by Zhang Dingjing are further supported by interview data collected from repatriates (*kandases*) – ethnic Kazakhs who have returned from China and now reside in Kazakhstan. These individuals’ speech patterns corroborate Zhang’s observations regarding spoken phonetic variations.

No	Kazakh as spoken in China	Kazakh as spoken in Kazakhstan	Standard Kazakh	Transcription
1	ілері [iːlegi]	лері [legi]	лері	legi
2	ілезде [iːlezde]	лезде [lezde]	лезде	lezde
3	ірет [iːret]	рет [ret]	рет	ret
4	ылақ [iːlaq]	лақ [laq]	лақ	laq
5	ыиық [iːiik]	иық [iik]	иық	iik
6	ыриза [iːriza]	риза [riza]	риза	riza
7	бір ууыс [bir wwis]	бір уыс [bir wis]	бір уыс	bir wis
8	ууақыт [wwaqit]	уақыт [waqit]	уақыт	waqit
9	ііе [iie]	іе [ie]	іе	iie
10	ұру [urw]	ру [rw]	ру	rw

According to Zhang Dingjing (张定京), in colloquial Kazakh spoken in China, when words begin with the consonants /l/, /r/, /w/ or /i/, they are often preceded by prosthetic vowels or semivowels such as [i], [iː], [w] or [u] [11]. This phonological feature, known as prosthesis, is especially noticeable in spoken forms of the language. Linguist B. Bazylkhan further explored this phenomenon and noted that implosion often precedes the /l/ sound. In cases where borrowed words begin with /l/, additional sounds such as [i], [w] or [u] are added as a prosthetic feature. He provides examples including:

layik-ılayik,
laž-ılaž,
laŋ-ılaŋ [12, p. 33].

These phonetic adaptations are largely due to the influence of contact with speakers of other languages, which has introduced borrowed sounds into Kazakh that do not exist in the traditional phonemic inventory. Zhang Dingjing identified several sounds – namely [f], [v], and [h] – which are typically replaced in actual Kazakh speech due to their unfamiliarity. His findings show that:

- *f/p* – *fakt-pakıt, ferma-perma, fakwltet-pakwltet, fason-pason*;
- *v/w* – *vagon-wagon, voleybol-woleybol*;
- *h/k* – *habar-kabar, hañık-kalıık* [11].

Linguist Bekkozha Zhylybekuly, a repatriate scholar from China now residing in Kazakhstan, supports Zhang Dingjing's position. He categorizes the sounds of the Kazakh language into three groups: native sounds, applied sounds and borrowed sounds. According to Zhylybekuly, the borrowed phonemes [f], [v], and [h] are *foreign* and *unfamiliar* to native Kazakh phonology [13], thereby reinforcing the patterns of substitution observed in spoken language.

It is important to pay particular attention to the consonant sounds *š* and *č*, as classified and analyzed by Zhang Dingjing (张定京). In his research, Zhang observed that the Kazakh language possesses specific variants of consonant phonemes, with the sound *č* frequently used in place of *š* in certain spoken contexts. For instance, *š* is replaced by *č* in the following word pairs: *šaš-čaš, šin-čin, šoyın-čoyın, köpšilik-köpčilik, žurtšilik-žurtčilik, äñši-änči*. However, in other lexical items, the sound *š* remains unchanged, such as: *küš, balaša, küyši, swša, žawša, siřiši*.

This phenomenon – where *š* is systematically replaced by *č* in certain contexts – has been particularly noted in the spoken Kazakh language of ethnic Kazakhs in China. Scholar B. Bazylkhan also identifies a similar pattern in the Kazakh dialect spoken in Bayan-Olgii, Mongolia.

According to Bazylkhan the substitution of *š* and *č* occurs in three main patterns:

1) instead of the sound *š* at the beginning of the word, the sound *č* is used in the speech, for example: *čolak, čelek, čömüš, čuñqur*, etc.

2) The sound *š* in the middle of the word is used in 3 different cases:

a) the sound *š* in the middle of two vowels does not change, for example: *kaša, keše, ošaқ, küšük*, etc.,

b) the sound *š* in the middle of a vowel and a voiceless consonant does not change, for example: *kaškün, köškün, ašpa, kiškene, küškil*, etc.,

c) after nasal consonants *m, n, ŋ, r, l, w, y* and diphthongoid sounds, the sound *š* changes into the sound *č*, for example: *emči, sonča, añči, elči, birinči, üyčük, kiči*, etc.

3) the sound *š* does not change at the end of the word [12, p. 36].

This usage of č in place of š is a characteristic of spoken Kazakh in China, Mongolia, and parts of Eastern Kazakhstan, not in Standard Kazakh language.

Zhakyp Myrzakanuly is one of the prominent scholars who have studied the Kazakh language in China. He argues that the origins of the Kazakh language can be traced back to the early periods of ancient Kazakh tribes. However, he emphasizes that the Kazakh language eventually developed into a unified national language, although dialectal features of tribal languages persist, primarily as minor phonetic and lexical variations. In his research, Myrzakanuly examines specific linguistic features of the Alban and Suan tribes residing in the Tekes, Chapal, Mongo-Kure, and Khorgas districts of the Ili region. He concludes that while these tribal dialects retain distinct characteristics, their overall impact on the standard Kazakh language remains minimal [14].

Nurgabyl Soltansharipuly, associate professor at the Xinjiang Language and Writing Committee, has also contributed to the study of the Kazakh language in China. In his article “*Some Phonetic Differences of the Kazakh Language in Xinjiang and in Kazakhstan*”, he investigates the phonetic distinctions observed in Kazakh as spoken in the two regions. For instance, he notes that several Kazakh words pronounced in China as *arī*, *ažīm*, *bombī*, *balwan*, *žarapazan* correspond to *āri*, *āžim*, *bomba*, *palwan*, and *žaramazan* in Kazakhstan [15]. He concludes that spoken Kazakh exhibits region-specific phonetic peculiarities in both China and Kazakhstan, reflecting localized developments within the broader framework of the language.

Zh.T. Mamyrkhanova has taken a comprehensive approach to the study of the Kazakh language in China by examining its general structure and the sociolinguistic context in which it is used. Adopting both comparative-historical and synchronic perspectives, she analyzes lexical characteristics and traces the historical evolution of the Kazakh-Chinese linguistic relationship. Her research identifies the cultural, historical, and ethnological factors influencing the development of Kazakh in China. Furthermore, she explores the impact of the Chinese language on Kazakh, particularly in terms of vocabulary and idiomatic expressions. Mamyrkhanova documents and analyzes a range of lexical items and set phrases related to agriculture, daily life, and traditional practices, illustrating how language reflects and preserves cultural identity [16].

S. Tazhibayeva, I.A. Nevskaya, and other researchers have examined the current state of the Kazakh language in China, identifying several distinctive linguistic features. In their work, they also outlined the various sociolinguistic and historical factors that have influenced the development and preservation of the Kazakh language among Chinese Kazakhs [17; 18].

Phonological analyses conducted by Chinese scholars have led to a generally accepted consensus that the Kazakh language in China consists of 9 vowel phonemes and 24 consonant phonemes. In contrast, scholars in Kazakhstan present a divergent view. According to their research, the number of vowel phonemes ranges from 9 to 15, depending on the classification criteria applied. This discrepancy illustrates a fundamental difference in linguistic perspectives between Chinese and Kazakhstani researchers [7, p. 54; 6, pp. 29-35].

A review of scholarly literature reveals that phonetic, grammatical, lexical, and phraseological aspects of the Kazakh language, both in Kazakhstan and in China, have been studied to varying degrees. While lexical and grammatical features are typically addressed in detail, phonetic characteristics are often treated descriptively and not as the primary object of independent inquiry. There remains a clear need for a comprehensive and systematic study of the phonetic features of the Kazakh language as spoken by repatriates (*kandasas*) from China. In particular, it is crucial to analyze the extent to which the purity of the Kazakh language has been preserved among these repatriates. This includes examining how much their speech has been influenced by the standard literary language of Kazakhstan. Many members of the older generation, who were educated in China prior to their migration to Kazakhstan, have retained the phonetic, prosodic, and articulatory features of their original dialects. Their speech often preserves rich lexical diversity, distinctive intonation patterns, and unique accentual features, thereby offering valuable data for phonetic and sociolinguistic research.

Results and Discussion

Features of the vowel use

A central concern of phonetics is the determination of the quantity and quality of sounds within a language, as well as the identification of their various articulatory and acoustic characteristics. A. Baitursynov's opinion is very reasonable, as he stated "...vowels are like the soul of the word, consonants and semi-vowels are like the body of the word. As the soul rules the body, so the vowels rule other sounds; that is, if vowels in a word are hard, consonants or semi-vowels are also pronounced hard" [5, p. 325]. This statement underscores the pivotal role that vowel harmony and vocalic quality play in determining the phonetic realization of adjacent consonants, thereby structuring the phonological system of the Kazakh language.

However, scholars explain this phenomenon as an adaptation of the pronunciation of borrowed words from Arabic-Persian languages according to the phonological rules of the Kazakh language. For example, the pairs *d̄ilda-d̄ildä*, *läzzat-läzzät*, *k̄ıtap-k̄ıtäp*, *q̄azır-k̄azır*, and *q̄adır-k̄adır* illustrate such adaptations [6, p. 41].

In China, the Kazakh language employs nine vowel phonemes represented by the following Arabic-script letters: ا – *a*, آ – *ä*, و – *o*, ؤ – *ö*, ه – *e*, ۇ – *u*, ۈ – *ü*, ى – *i*, and ي – *y*. Unlike the standardized literary Kazakh language, these vowels are often used interchangeably within words. Depending on phonotactic composition, hard vowels alternate with soft vowels and vice versa. Similarly, open vowels alternate with closed vowels, and in some cases, vowels categorized by lip position (labial and non-labial) are used interchangeably to a certain extent.

These vowel exchanges can be classified into three categories:

1. Exchange between hard and soft vowels;
2. Mutual interchange of open and closed vowels;
3. Alternation between labial and vocative vowels.

Additionally, phonetic processes such as sound reduction, augmentation, and transposition are observed.

Analysis of interviews conducted with repatriates (*kandas*) corroborates these findings. The project’s data reveal several salient phonetic features, including the widespread interchangeable use of the vowels *a* and *ä* in speech. Consequently, some words that are typically pronounced with hard vowels may appear with soft vowels in the speech of these speakers. The following table illustrates examples comparing Kazakh language variants spoken in China and Kazakhstan, alongside the literary Kazakh forms [18]:

No	Kazakh as spoken in China	Kazakh as spoken in Kazakhstan	Standard Kazakh	Transcription
1	кітәп [kītāp]	кітәп [kītāp]	кітап	kītap
2	жәңе, жәңе ғана [žāŋe; žāŋe ɣana]	жаңа, жаңа ғана [žāŋa; žāŋa ɣana]	жаңа, жаңа ғана	žāŋa; žāŋa ɣana
3	жәңегы [žāŋeɣy]	жаңағы [žāŋaɣy]	жаңағы	žāŋaɣy
4	бәяғи [bāyaɣy]	бәяғы, баяғы [bāyaɣy; bayayy]	баяғы	bayayy

(1) «Ауылдан алыс сол жылдар» осы *kitān* туралы айтайын...

“Ауылдан алыс сол жылдар” осы *kītāp* тұралай айтайын...

‘Let me tell you about this *book*, “Those years away from the village” ... [K. Y., Astana, 28112023].

(2) ...оқу бітіргеннен кейін *жәңегы*...

...оқу бітіргеннен кейін *žāŋegi* ...

... ‘after graduation’...

[Ulan, Mathematics teacher at school, Astana Koiyandy, 29102023] [18].

(3) Осы көксөздіктің тарихын *және* Тұрсынқан ағам айтты.

Oṣı köksözdiḱtiñ tariḱin žäñe Tursınқан aғam ayttı.

My brother Tursynkan has *just* told about this blue colored dictionary.

[K.Y., Astana, 28112023] [18].

(4) ... келінге келін болады екенсің *бәягі*, зыр жүгіріп...

... kelinge kelin boładı ekensin *bäyägi*, žır žügirip...

...only when you work as a servant for your daughter-in-law, you can be lovable...

[O.K., Astana, 08022024] [18].

Above examples (1-4) illustrate the exchange of sounds *a/ä* in the speech of Kazakhs in China. A similar sound phenomenon is also observed in the south of Kazakhstan.

According to the research results of Zhang Dingjing and B. Bazykhan, from interviews conducted with repatriates (*kandasas*) from China and Mongolia, in colloquial language sound augmentation is observed, such as additional sound *i, ĭ, w* or *u* used before the word., e.g:

(5) Оралманның оқушылардың алдыңғы *илегі* болдық.

Oralmanñiñ oқuşılarđiñ alđiñgi *ilegi* boldıқ.

We were the first *batch* of students of Oralman*.

[Ulan, Mathematics teacher at school, Astana Koiyandy, 29102023] [18].

The respondent used the term *oralman* in his interview, which means repatriate.

(6) ... сол кісі айтбақтай, *ырас* келінге келін болады екенсің...

...sol kisi aytbaқtay, *ıras* kelinge kelin boładı ekensin...

...it's *true* as he said that you should work as a servant for your daughter-in-law...

[O.K., Astana, 08022024] [18].

This phenomenon of sound augmentation, specifically the use of the additional sounds *i, ĭ, w* or *u* before the word, is also observed in the spoken Kazakh of the older generation in Kazakhstan, particularly among those born before 1940.

Bekkozha Zylkybekuly discussed the state of the Kazakh language in his interview, emphasizing the role and significance of the sound *ı* in Kazakh phonetics. He argued that *ı* is a powerful phoneme and that every word should be written in accordance with its pronunciation. For example, words such as *Smayul*, *kanit*, and *žalt-žult* should be pronounced and written as *Šimayul*, *kañit*, and *žaļit-žulit*, respectively, by incorporating the sound *ı*. He also noted that the Kazakh language has been significantly influenced by sounds borrowed from other languages, which has led to the loss of native sounds such as *ı*, and the transformation of vowels *ü* and *u* into *w*, while *ı* has been replaced by *i* [Bekkozha Zhylybekuly, ENU, Astana, 29102023].

No	Kazakh as spoken in China	Kazakh as spoken in Kazakhstan	Standard Kazakh	Transcription
1	килеметір [kilemetir]	километр [kilometr]	километр	kilometr
2	министір [ministir]	министр [ministr]	министр	ministr

(7) ...жұмыс орыны мен арасы үйінің 5-6 *килеметір*...
 ...žumıs orıñı men araşı üyiniñ 5-6 *kilemetir*...
 ...the workplace is 5 or 6 *kilometers* away from the house...
 [E.A., Astana, 28112023].

The variant *kilemetir* supports Bekkozha Zhylybekuly's assertion that words should be written as pronounced. In literary Kazakh, it is pronounced and written as *kilometr*, demonstrating clear Russian influence.

Another example involves the substitution of *i* by *ü*.

No	Kazakh as spoken in China	Kazakh as spoken in Kazakhstan	Standard Kazakh	Transcription
1	Үрүмжіден [ürümžiden]	Үрүмшіден [ürümšiden]	Үрімшіден	ürimšiden

(8) Соның баласын бағып кемпір шал *Үрүмжіде* жатыр.
 Соңың балаşın bağıр kempir şal *Ürümžide* žatır.
 An elderly man and woman are looking after her child in *Urumqi*.
 [P.K., Astana, 08022024].

In Kazakhstan, the vowel *ü* is also used in place of *i*, e.g., *bügin* is pronounced as *bügün*.

Features of the consonant use

Analysis of interviews with repatriates (*kandas*) from China revealed frequent substitution of the sound *č* for *š*. The following examples illustrate this phenomenon.

No	Kazakh as spoken in China	Kazakh as spoken in Kazakhstan	Standard Kazakh	Transcription
1	чырағын [čirayin]	шырағын [širayin]	шырағын	širayin
2	чәй-пәй [čäy-päy]	шәй-пәй [šäy-päy]	шай	šay

3	чимайлайды [čimaylaydı]	шимайлайды [šimaylaydı]	шимайлайды	šimaylaydı
4	чаршағанын [čaršayañin]	шаршағанын [šaršayañin]	шаршағанын	šaršayañin
5	патчасы [patçašı]	патшасы [patšašı]	патшасы	patšašı
6	аманчылық [amančılıq]	аманшылық [amanşılıq]	аманшылық	amanşılıq

(9) ...бұрышта кішкене майшамын қойып ап *чырағын*... Сенбі, жексенбі ағамыз бір бұрышта кішкене майшамын қойып ап *чырағын*, көзде көзілдірік қағазды *чимайлайт* та отырад.

...bұrışta kışkene mayšamın qoyıp ap *čırağın*.....közde közıldırık қағаздi *čiymaylayt* ta oñrat.

On Saturdays and Sundays, our brother puts a small oil lamp in a corner, lights it, and scribbles down something wearing his glasses.

[E.A., Astana, 28112023].

(10)міне сонымен өзінің *чаршағанын* басып аған сондай көз майын жұмсап отырып еңбектенген еді.

... öziñiñ *čaršayañin* başıp ağan...

after recovering from fatigue he starts working hard again.

[E.A., Astana, 28112023].

(11) Жастардың таразысынан *чығалмайсыз*, оны басып тұра алмайсыз...

Žastardıñ tarazışınan *čığalmaysız*, oñı başıp тұра алmaysız...

You cannot meet young people's the requirement

[O.K., Astana, 08022024].

In the Kazakh literary language, the voiceless *t* is typically found at the beginning of the word *tariq*, but in some colloquial variants, this *t* is replaced by the voiced *d*, e.g., *tüzw-düzw*, *tuz-duz*, *tüzetw-düzetw* etc.

(12) ...етті жақсылап дұздап, дұзы сіңген соң дүзу ағашқа қатарластырып іліп қоятын.

... etti žaqşılap *duzdap*, *duzı* siñgen soñ *düzüw* ağışқа қатарластіріп іліп қоятın.

...the meet was well salted, and after the salt was absorbed in it, the meet was arranged on the wooden sticks for drying.

[N.A., Astana, 18022024].

The change of the consonant *ž* to *d* was also observed in interviews of repatriates (*kandases*):

(13) 80-ге келейік, 90-ға келейік, *düzge* келіп сол чөбере одан ары көріп декеңдеп жүрейік...

seksenge keleyik, toqsanğa keleyik, *düzge* kelip sol şöbere odan aŗı körıp dekeñdep žüreyik...

Let us hope to reach 80, 90, and even 100 years, and to see and enjoy a great-grandchild.

[Sanei, Astana, 09022024].

In spoken Kazakh, the voiced consonant *d* is sometimes used instead of the nasal consonant *l*, as illustrated below.

For example:

No	Kazakh as spoken in China	Kazakh as spoken in Kazakhstan	Standard Kazakh	Transcription
1	қытайдармен [qıtaydarmen]	қытайлармен [qıtaylarmen]	қытайлармен	qıtaylarmen
2	баладар [baɫadar]	балалар [baɫalar]	балалар	baɫalar

(14) Сонан кейін *баладарым* осы Қазақстандарды өте ұнатты.

Sonan keyin *baladarım* oŗı qazaqstandardı öte unattı.

And my *children* really liked Kazakhstan.

(15) *Одар* талап етті, ыы әке-чеше осы Қазақстанға барып оқысақ,

...

Odar talap etti, ıı äke-çeşe oŗı qazaqstanğa baŗıp oqısaq, ...

They persisted with their parents in going to Kazakhstan to study, ...

[A.A., Astana, 27022024].

This observation, that the voiced consonant *d* is used instead of the nasal consonant *l*, is supported by scientists who have studied the phonetic features of repatriates from Mongolia. For example: *siñili-siñdi*, *qorliq-qordük*, *tawlar-tawdar* [19, p. 201].

As demonstrated above, various changes have occurred in the speech of repatriates (*kandases*), reflecting adaptations to the local dialect. These linguistic changes can be categorized into several types:

1. Alterations in the composition of phrases compared to the literary language; Shortening of words or the addition of redundant words.

2. Variations in phonetics and grammar [16, pp. 105-106].

The Töte žazuw script, used historically by Kazakhs in China, has played a crucial role in preserving the unique characteristics of the Kazakh language. Despite the influence of Chinese on the speech of *kandases*, they tend to incorporate Chinese loanwords in a manner consistent with the phonological

harmony rules of Kazakh. In contrast, in Kazakhstan, the Kazakh alphabet has undergone several reforms – from Töte žazuw to the Latin alphabet, and subsequently to the Cyrillic alphabet. The introduction of the Cyrillic script led to adaptation of all phonetic and lexical elements to the new writing system, resulting in the incorporation of borrowed phonemes that were previously absent in Kazakh. Consequently, many loanwords from Russian and other languages entered Kazakh, often spoken and written according to the phonetic and orthographic norms of the donor languages. Examples include words such as *ministrlik*, *vagon*, *samovar*, *voleibol*, *fakt*, *fakwltet*, *ferma* and *aktiv*. Historically, borrowed words were adapted more fully to Kazakh phonology, for instance: *ministrlik*, *samawrın*, *wagon*, *woleibol*, *pakıt*, *pakwltet*, *perma*, *äktiv*, thus enriching the Kazakh lexicon. Analysis of interviews with repatriates indicates that the older generation, who were educated in Chinese institutions yet raised in Kazakh-speaking environments, have retained the phonetics, pronunciation, intonation, and rich vocabulary characteristics of Kazakh.

It is imperative for scholars to systematically document the forms of Kazakh currently in use, particularly those conforming to the linguistic norms of the Kazakh language. This is especially important considering that the younger generation of repatriates, who are bilingual and have experienced significant linguistic influence from other languages, primarily use Kazakh only within family settings. Language attrition has become a serious concern for Kazakhs in China. Upon returning to their historical homeland, many young repatriates begin to learn Russian and gradually lose proficiency in their native Kazakh.

Therefore, this study has highlighted and clarified a phonetic distinction in the speech of repatriates (*kandases*) by comparing it with the literary Kazakh language spoken in Kazakhstan. These findings are based on a comprehensive analysis of surveys and interviews conducted among repatriates from China within the framework of the project [17; 18].

Conclusion

In conclusion, Kazakhs living in the People's Republic of China have maintained their mother tongue and cultural traditions over many years. There is no significant divergence in their speech style from the Standard Kazakh language, which is attributable to their deep respect for language and cultural heritage. Language, culture, and traditions constitute the essence of a nation. However, the closure of Kazakh-language schools in China has led to a decline in fluency among younger generations, who are increasingly educated exclusively in Chinese. Survey and interview data collected from

repatriates over 40 years old indicate that this demographic continues to use a form of Kazakh that is considered old and linguistically pure. Phonetic systems tend to be more stable and change more slowly than grammar and vocabulary. Nevertheless, two distinct linguistic scenarios were observed among younger repatriates: those who migrated to Kazakhstan in the early years of independence have Kazakh language influenced predominantly by Russian, whereas more recent arrivals show influence from Chinese.

Note: The transcription system used in this paper follows the Turcological convention proposed by Johanson & Csato (2022), Johanson (2021), and adopted by Abish (2016) and Jumabay (2022).

References

1. Law of the Republic of Kazakhstan. *Law of the Republic of Kazakhstan on Languages*. Adilet.zan.kz. 2009. Available at: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P090002251> (accessed: 20.05.2025) (in Kazakh).
2. Republic of Kazakhstan. *Civil Code of the Republic of Kazakhstan*. Adilet.zan.kz. 2020. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2000000327> (accessed: 20.05.2025) (in Kazakh).
3. Egov.kz. (n.d.). *Ethnic Kazakh Repatriates: Issues and Government Support*. Available at: https://egov.kz/cms/kk/articles/kandas_rk (accessed: 10.05.2025) (in Kazakh).
4. Tengrinews.kz. *How many Kazakhs have returned to their historical homeland since 1991?* 2023. Available at: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/skolko-kazahov-vernulos-na-istoricheskuyu-rodinu-s-1991-goda-536196/ (accessed: 15.05.2025) (in Russian).
5. Baitursynov A. *Language instruction*. Ana Tili. 1992 (in Kazakh).
6. Myrzabekov S. *Phonetics of the modern Kazakh language*. Dәuir-Kitap. 2013 (in Kazakh).
7. Zhunisbek Ä. *Kazakh phonetics*. Almaty: Arys. 2009 (in Kazakh).
8. Ruiqing Xin, Yonghong Li, Hongzhi Yu. The Vowel Harmony Patterns of Kazak Vocabulary. *International Conference on Education Technology, Economic Management and Social Sciences (ETEMSS 2018)*. Published by CSP. 2018:367-372. Available at: [http://166.62.7.99/conferences/AETP/ETEMSS %202018/G3930.pdf](http://166.62.7.99/conferences/AETP/ETEMSS%202018/G3930.pdf) (accessed: 20.05.2025).
9. Geng Shimin. *Modern Kazakh Grammar*. Central Minzu College Press. 1989 (in Chinese).
10. Geng Shimin, Li Zengxiang. *A brief history of the Kazakh language*. Ulttar baspasy Beijing. 1985 (in Chinese).

11. Zhang Dingjing Issues in the Study of Contemporary Kazakh Language Phonetics. *Journal of the Ili Pedagogical University of China Qytai Ile pedagogikalyq universitet jurnalı*. Social Science. 2009;(3):25-39 (in Chinese).
12. Bazykhan B. *The language of Kazakhs in Mongolia*. Ulaanbaatar – Ölgii. 1991 (in Kazakh).
13. Zhylykibekuly B. *The place and role of the vowel sound “Y” in the Kazakh alphabet. Ana tili ayasy: Teaching and research issues. Proceedings of the international scientific-methodological seminar*. Astana. 2017:133-137 (in Kazakh).
14. Myrzakanuly Zh. *The Kazakh people and their customs and traditions*. Ürümqi: Xinjiang People’s Publishing House. 1992 (in Kazakh).
15. Soltansharipuly N. Some phonetic differences between the language of Xinjiang Kazakhs and Kazakhs of Kazakhstan. *Language and Translation*. Ürümqi. 1993;(1):8-20 (in Kazakh).
16. Mamyrkhanova ZhT. *Historical study and synchronic analysis of the language of Chinese Kazakhs* (Doctoral dissertation, PhD in Philosophy). Astana. 2017 (in Kazakh).
17. Tazhibayeva SZh, Nevskaya IA, Mutali AK, et al. Lexical Peculiarities of Kazakh Spoken in China. *Turkic Studies Journal*. 2023;(4):130-145.
18. Zharkynbekova ShK, Tazhibayeva SZh, Filchenko AU. Problems of Preserving the Kazakh Language in China: Threats of Extinction and Ways of Solution. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. 2025;18(3):502-515.
19. Tazhibayeva SZh, Kozhakhmetova GA, Auyeskan R, et al. Oral speech peculiarities of repatriates from Mongolia. *Turkic Studies Journal*. 2025;(1):193-209.
20. Johanson L. & Csató É. (eds.), *Turkic languages*. London & New York: Routledge. 2022.
21. Johanson L. *Turkic*. Cambridge: Cambridge University Press. 2021.
22. Abish A. *Modality in Kazakh as spoken in China*. (Turcologica 107.) Wiesbaden: Harrassowitz Verlag. 2016.
23. Jumabay U. & Birsel Karakoç Semantic functions of the transformativizing postverbial constructions in Kazakh. *Conference: Societas Linguistica Europaea 55th Annual Meeting*. Bucharest. August 2022.

Литература

1. ҚР Заңы. Қазақстан Республикасының тіл туралы заңы. [Adilet.zan.kz](https://adilet.zan.kz). 2009. Available at: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P090002251> (accessed: 20.05.2025).
2. Қазақстан Республикасы. Қазақстан Республикасының азаматтық кодексі. [Adilet.zan.kz](https://adilet.zan.kz). 2020. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2000000327> (accessed: 20.05.2025).

3. Egov.kz. (n.d.). Қандастар мәселесі және оларға көрсетілетін мемлекеттік қолдау. Available at: https://egov.kz/cms/kk/articles/kandas_rk (accessed: 10.05.2025).
4. Tengrinews.kz. Сколько казахов вернулось на историческую родину с 1991 года? 2023. Available at: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/skolko-kazahov-vernulos-na-istoricheskuyu-rodinu-s-1991-goda-536196/ (accessed: 15.05.2025).
5. Байтұрсынов Ахмет. *Тіл тағылымы*. Алматы «Ана тілі». 1992.
6. Мырзабеков С. *Қазіргі қазақ тілінің фонетикасы*. Алматы «Дәуір-Кітап». 2013.
7. Жүнісбек Ә. *Қазақ фонетикасы*. Арыс: Алматы. 2009.
8. Ruiqing Xin, Yonghong Li, Hongzhi Yu. The Vowel Harmony Patterns of Kazak Vocabulary. *International Conference on Education Technology, Economic Management and Social Sciences (EEMSS 2018)*. Published by CSP. 2018:367-372. Available at: <http://166.62.7.99/conferences/AETP/EEMSS%202018/G3930.pdf> (accessed: 20.05.2025).
9. Geng Shimin. *Modern Kazakh Grammar*. Central Minzu College Press. 1989 (на кит.).
10. Гэн Шимин, Ли Цзэнсян. *Қазақ тілінің қысқаша тарихы*. Ұлттар баспасы, Бейжің. 1985 (на кит.).
11. Чжан Динцин (张定京) Қазіргі заман қазақ тілі фонетикасын зерттеу мәселесі. *Қытай Іле педагогикалық университет журналы*. Social Science. 2009;(3):25-39 (на кит.).
12. Базылхан Б. *Моңғолиядағы қазақтардың тілі*. Улаанбаатар – Өлгий. 1991.
13. Жылқыбекұлы Б. “Ы” дауысты дыбысының қазақ әліпбиіндегі орны мен рөлі. *Ана тілі аясы: оқыту, зерттеу мәселелері: халықаралық ғылыми-әдістемелік семинар материалдары*. Астана. 2017:133-137.
14. Мырзақанұлы Ж. *Қазақ халқы және оның салт-санасы*. Үрімжі: Шыңжаң халық баспасы. 1992.
15. Солтаншәріпұлы Н. Шыңжаң қазақтары мен Қазақстан қазақтарының тіліндегі кейбір дыбыстық айырмашылықтар. *Тіл және аударма*. Үрімжі. 1993;(1):8-20.
16. Мамырханова Ж.Т. *Қытай қазақтары тілін тарихи зерделеу және синхрондық талдау*. Философия (PhD) докторы дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация. Астана. 2017.
17. Тажибаева С.Ж., Невская И.А. Мүтәлі Ә.Қ. және т.б. Lexical Peculiarities of Kazakh Spoken in China. *Turkic Studies Journal*. 2023;(4):130-145.
18. Zharkynbekova Sh.K., Tazhibayeva S.Zh., Filchenko A.U. Problems of Preserving the Kazakh Language in China: Threats of Extinction and Ways of

Solution. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. 2025;18(3):502-515.

19. Tazhibayeva S.Zh., Kozhakhmetova G.A., Auyes Khan R., et al. Oral speech peculiarities of repatriates from Mongolia. *Turkic Studies Journal*. 2025;(1):193-209.

20. Johanson L. & Csató É. (eds.), *Turkic languages*. London & New York: Routledge. 2022.

21. Johanson L. *Turkic*. Cambridge: Cambridge University Press. 2021.

22. Abish A. *Modality in Kazakh as spoken in China*. (Turcologica 107.) Wiesbaden: Harrassowitz Verlag. 2016.

23. Jumabay U. & Birsel Karakoç Semantic functions of the transformativizing postverbal constructions in Kazakh. *Conference: Societas Linguistica Europaea 55th Annual Meeting*. Bucharest. August 2022.

About the authors

Saule Zh. TAZHIBAYEVA – Dr. Sci. (Philology), Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan, ORCID 0000-0002-5655-8391, Scopus ID: 56584418800, SPIN: 6523-7029. e-mail: tazhibayeva_szh@enu.kz

Aliya K. MUTALI – Cand. Sci. (Pedagogics), Senior Teacher, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan, ORCID 0000-0002-6090-9529, Research ID: rid77180, e-mail: mutali_tur62@mail.ru

Aigul KADYSKYZY – Master of Education, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan, ORCID 0000-0002-6099-6335, Scopus ID: 57222126448, e-mail: kadys_a@mail.ru

Об авторах

ТАЖИБАЕВА Сауле Жаксылыкбаевна – доктор филологических наук, профессор, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан, ORCID 0000-0002-5655-8391, Scopus ID: 56584418800, SPIN: 6523-7029. e-mail: tazhibayeva_szh@enu.kz

МУТАЛИ Алия Кадыркызы – кандидат педагогических наук, ст. преподаватель, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан, ORCID 0000-0002-6090-9529, Research ID: rid77180, e-mail: mutali_tur62@mail.ru

КАДЫСКИЗЫ Айгуль – магистр педагогических наук, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан, ORCID 0000-0002-6099-6335, Scopus ID: 57222126448, e-mail: kadys_a@mail.ru

Authors' contribution

Tazhibayeva S.Zh. – conceptualization, methodology, validation, formal analysis, resources, writing – original draft, writing – review & editing, visualization, supervision, project administration, funding acquisition

Mutali A.K. – conceptualization, methodology, software, validation, resources, data curation, writing – original draft, writing – review & editing, visualization, project administration

Kadyskyzy A. – conceptualization, methodology, software, validation, investigation, resources, writing – original draft, writing – review & editing, visualization, project administration

Вклад авторов

Тажобаева С.Ж. – разработка концепции, методология, верификация данных, проведение статистического анализа, ресурсное обеспечение исследования, создание черновика рукописи, редактирование рукописи, визуализация, руководство исследованием, администрирование проекта, получение финансирования

Мутали А.К. – разработка концепции, методология, программное обеспечение, верификация данных, ресурсное обеспечение исследования, администрирование данных, написание – первоначальный черновик, написание – рецензирование и редактирование, визуализация, администрирование проекта

Кадыскызы А. – разработка концепции, методология, программное обеспечение, верификация данных, расследование, ресурсы, создание черновика рукописи, редактирование рукописи, визуализация, администрирование проекта

Conflict of interests

The author Tazhibayeva S.Zh. is a member of the editorial board of the journal «Arctic XXI Century». The authors are not aware of any other potential conflict of interest relating to this article

Конфликт интересов

Автор Тажибаева С.Ж. является членом редакционной коллегии журнала «Арктика XXI век». Автору неизвестно о каком-либо другом потенциальном конфликте интересов, связанном с этой рукописью

Поступила в редакцию / Submitted: 23.05.2025

Принята к публикации / Accepted: 09.06.2025

УДК 811.512.155

DOI 10.25587/2310-5453-2025-2-110-143

*Оригинальная научная статья***Гласные шорского языка в постпозиции к моллисным согласным*****Н. С. Уртегешев¹✉, О. Н. Морозова²***¹Институт филологии СО РАН,

Новосибирск, Российская Федерация

²Амурский государственный университет,

Благовещенск, Российская Федерация

✉ urtegeshev@mail.ru

Аннотация

Проблема сингармонизма давно привлекает к себе внимание исследователей-лингвистов, так как выступает системообразующим принципом, определяющим фонетическую структуру словоформы через взаимосвязь гласных и согласных. Существуют разные точки зрения на природу сингармонизма. Чаще всего проводится параллель между сингармонизмом и гармонией гласных (лабиальный, палатальный, компактный и фарингальный). Однако есть работы, в которых на первое место ставится консонантизм, в других – оба аспекта. В данной статье рассматривается палатальный сингармонизм, потому что он в последнее время вызывает больше всего дискуссий. На лингвистическом материале шорского языка исследуется ряд моментов, связанных с распределением согласных и гласных по палатальным рядам: как себя ведут моллисные согласные (традиционно палатальные и палатализованные, которые сопровождаются акустическим эффектом мягкости), а также какие качественные артикуляции в ротовой полости (ряд и подъем) приобретают вокальные настройки в постпозиции к ним. Было установлено, что между мягкорядными и твердорядными гласными в постпозиции к моллисным согласным валидности по разделению на передне- и заднерядные, соответственно, не существует. В обоих сингармонических рядах вокальные настройки качественно модулируются в передней и средней частях ротовой полости. Как, собственно, нет различия и между моллисными согласными. В шорском языке в твердорядных словах в фонетической цепочке моллисный согласный + гласный + веляризованный или гуттуральный согласный фиксируется дуфон, у которого первый компонент в артикуляционном плане гармонирует с мягким препозитивным согласным, а второй –

© Уртегешев Н. С., Морозова О. Н., 2025

с постпозитивным твердым. В случае неправильного перехода ощущается акцент, который связан с орфофонией. Данный фактор следует учитывать при обучении шорскому языку. Результаты исследования послужат базой для анализа и описания других языков. Перцептивным методом установлено, что палатальный сингармонизм связан с изменениями в ларинксе: при произнесении твердорядных слов в гортани, а точнее в гортанной полости, расположенной между ложными голосовыми складками и черпалонадгортанными, в передней части происходит мышечное напряжение, направленное во внутрь полости, с обеих сторон – сжатие экстензии. В результате такой артикуляции звуки всего слова приобретают «твердую» окраску, которая для носителей шорского языка является маркером твердорядности. При произнесении мягкорядных слов сжатия экстензии не происходит. Данное наблюдение требует специального экспериментально-фонетического исследования.

Ключевые слова: палатальный сингармонизм, тюркские языки, шорский язык, моллисные согласные, аффрикаты, палатализованные согласные, палатальные согласные, гласные звуки, ряд гласного, подъем гласного, постпозиция, дуфоны

Для цитирования: Уртегешев Н.С., Морозова О.Н. Гласные шорского языка в постпозиции к моллисным согласным. *Арктика XXI век*. 2025, № 2. С. 110-143. DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-110-143

Original article

Vowels of the Shor language in postposition to mollis consonants

Nikolay S. Urtegeshev¹✉, Olga N. Morozova²

¹ Institute of Philology, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation

² Amur State University, Blagoveshchensk, Russian Federation

✉ urtegeshev@mail.ru

Abstract

The problem of vowel harmony has long attracted the attention of linguistic researchers, as it acts as a system-forming principle that determines the phonetic structure of a word form through the relationship between vowels and consonants. There are different points of view on the nature of vowel harmony. Most often, a parallel is drawn between synharmonism and vowel harmony (labial, palatal, compact and pharyngeal). However, there are works in which consonantism is put first, in others – both aspects. This article discusses palatal vowel harmony because it has been the subject of most discussion in recent times. Using the linguistic material

of the Shor language, a number of points related to the distribution of consonants and vowels across the palatal rows are studied: how do mollis consonants behave (traditionally palatal and palatalized, which are accompanied by an acoustic effect of softness), and also what qualitative articulations in the oral cavity (row and rise) the vocal settings acquire in postposition to them. It was established that there is no validity for dividing into front and back rows between soft-row and hard-row vowels in postposition to mollis consonants, respectively. In both synharmonic series, vocal settings are qualitatively modulated in the anterior and middle parts of the oral cavity. As, in fact, there is no difference between mollistic consonants. In the Shor language, in hard-row words in the phonetic chain “mollis consonant + vowel + velarized or guttural consonant”, a diphone is recorded, in which the first component in the articulatory plan harmonizes with a soft prepositive consonant, and the second one is with a postpositive hard one. In case of incorrect transition, an accent is felt, which is related to orthophony. This factor should be taken into account when teaching the Shor language. The results of the study will serve as a basis for the analysis and description of other languages. It has been established by the perceptual method that palatal vowel harmony is associated with changes in the larynx: when pronouncing hard-row words in the larynx, or more precisely in the laryngeal cavity located between the false vocal folds and the aryepiglottic folds, muscle tension occurs in the anterior part, directed into the cavity, and on both sides – compression of extension. As a result of such articulation, the sounds of the entire word acquire a “hard” coloring, which for native speakers of the Shor language is a marker of hard row. When pronouncing soft row words, compression of extension does not occur. This observation requires special experimental phonetic research.

Keywords: palatal synharmonism, Turkic languages, Shor language, mollis consonants, affricates, palatalized consonants, palatal consonants, vowel sounds, vowel row, vowel rise, postposition, dufons

For citation: Urtegeshev N.S., Morozova O.N., Vowels of the Shor language in postposition to mollis consonants. *Arctic XXI Century*. 2025, No 2. P. 110-143 (in Russian). DOI: 10.25587/2310-5453-2025-2-110-143

Введение

Анализ языков коренных народов Сибири и сопредельных регионов – тюркских, монгольских, тунгусо-маньчжурских – доказывает, что сингармонизм выступает системообразующим принципом, определяющим фонетическую структуру словоформы через взаимосвязь гласных и согласных [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16, 17, 18, 19; 20; 21]. Как форма звукового уподобления и морфонологический феномен, сингармонизм выступает фундаментальной характеристикой агглютинативных языков урало-алтайской семьи [22]. Таким образом,

под сингармонизмом в данной работе понимается морфонологическое явление, состоящее в единообразном вокалическом и/или консонантном оформлении слова.

Тем не менее, существуют точки зрения, когда проводится параллель между сингармонизмом и гармонией гласных, и данные термины трактуются как синонимичные. В данном случае исследователей можно понять – закон гармонии гласных представлен в языках мира шире, нежели консонантные сингармонические модели. Однако, вслед за М.А. Черкасским следует помнить, что сингармоническая система языка складывается из набора всех сингармонических моделей, присущих данному языку и системы отношений, существующих между этими моделями [6, с. 28].

Работы В.А. Виноградова стоят в ряду тех исследователей, кто настаивает на включение в понятие «сингармонизм» консонантного аспекта. По мнению автора, «понятие сингармонизма шире, чем обычно отождествляемое с ним понятие гармонии гласных, так как сингармонизм может выражаться и в консонантной гармонии» [9, с. 445]. Н.А. Баскаков также выделяет в рамках сингармонизма консонантный аспект [23, с. 227, 229-230].

Лингвистическая традиция классифицирует типы сингармонизма по ключевому фонологическому признаку: палатальный (небный/тембровый, основанный на ряде гласных), лабиальный (по признаку огубленности) и компактный (определяемый подъемом или степенью раствора рта). В работах Р.О. Якобсона имеется отсылка на два типа сингармонизма: «горизонтальный» (объединяющий палатальный и лабиальный) и «вертикальный» (основанный на подъеме гласных) [24]. В составе словоформы возможно сочетание двух и более типов сингармонизма [25, с. 45]. В целом, как языковое явление сингармонизм демонстрирует диалектику общего и частного: с одной стороны, он вписывается в универсальную гармоническую модель, с другой – в каждом языке он приобретает уникальные черты, детерминированные сложной системой взаимосвязей между сегментным и суперсегментным уровнями.

Исследования показали, что языки Сибири обладают уникальными типами сингармонизма, выявленными многочисленными кропотливыми экспериментально-фонетическими исследованиями новосибирской фонологической школы им. В.М. Наделяева. Общим признаком для всех тюркских языков Сибири является фарингальный сингармонизм, регулируемый степенью вовлеченности глотки в артикуляционный процесс [26, с. 69].

Особое место в формировании сингармонических моделей сибирских языков занимают гуттуральные согласные, которые делятся на два функциональных ряда: как правило, в мягкорядных словоформах реализуются заднеязычные согласные, в твердорядных – веллярно-увулярные [27].

В работе И.Я. Селютиной в ходе исследования принципов системной организации алтайского языка были получены данные, что сингармоническая модель алтайского языка занимает промежуточную позицию между более сложной тувинской системой и хакасской, где в звуковой цепи словоформы проявляется только палатальная гармония [18, с. 28].

Авторская концепция гармонии гласных Н.П. Дырленковой включает два основных механизма: 1) небное притяжение, регулирующее чередование гласных переднего и заднего рядов; 2) губное притяжение, выражающееся в воздействии огубленных гласных на вокализм следующих слогов [28, с. 17-21].

При рассмотрении сингармонических механизмов небного и губного притяжения в ойротском языке Н.А. Баскаков фиксирует два взаимосвязанных явления: изменение места артикуляции согласных (переднее/заднее) под влиянием соседних гласных, а также частичную лабиализацию согласных, сочетающихся с огубленными гласными [23, с. 229-230].

В алтаистической литературе, как отмечает И.Я. Селютина, нередко встречаются упоминания о так называемых «нарушениях» сингармонизма. При этом лабиальная гармония обсуждается в этом контексте значительно чаще, чем палатальная. Считается, что палатальный сингармонизм более устойчив. Однако полевые исследования и экспериментально-фонетические данные свидетельствуют об отсутствии единообразия в проявлении палатальной, особенно мягкорядной, гармонии [19].

В целом, сингармонические системы южносибирских тюркских языков демонстрируют значительное разнообразие, однако их развитие происходит в русле общих тенденций, наблюдаемых в урало-алтайских языках агглютинативного строя.

В экспериментальной части нашего исследования будет затронута проблема палатального сингармонизма, которая давно находится в поле зрения ученых-лингвистов, но так и не нашла однозначного объяснения, поскольку одни исследователи связывают сингармонизм с вокальной осью, а другие с консонантной, третьи – с обеими сразу. На лингвистическом материале шорского языка мы хотели бы рассмотреть ряд моментов, связанных с распределением согласных и гласных по палатальным

рядам: как себя ведут моллисные согласные (традиционно палатальные и палатализованные, которые сопровождаются акустическим эффектом мягкости), а также какие качественные артикуляции в ротовой полости (ряд и подъем) приобретают вокальные настройки в постпозиции к ним. Нам интересно, следует ли относить гласные типа «а», «о», «ы», «у» традиционно к гласным заднего ряда, а «э», «ё», «и», «й» – переднего в постпозиции к моллисным согласным, исходя из того, что первые встречаются чаще в твердорядных словоформах, а последние – мягкорядных.

Таким образом, цель нашего исследования заключается в изучении сингармонической консонантной модели, функционирующей в шорском языке по оси «палатальность/палатализованность», а также в анализе корреляции между качеством согласных и последующих гласных. Основная задача состоит в определении валидности традиционного разделения гласных на передне- и заднерядные в контексте их встречаемости в словоформах разного типа.

Материалы и методы

Базой для исследования послужил акустический материал, полученный от шести шорцев (четыре женщины, два мужчины) в 2014 году в Лаборатории экспериментально-фонетических исследований им. В.М. Надеяева сектора языков народов Сибири Института филологии СО РАН (ЛЭФИ им. Надеяева, г. Новосибирск). Все лексемы эксперимента были записаны в четырехкратном произнесении. Для фонетического анализа были отобраны слова, в которых в препозиции к гласному стоит смычный согласный типа «ч». Выбор пал на «ч» в силу того, что слова с данным согласным фиксируются как в мягкорядных, так и в твердорядных словах.

В данной работе использовались акустические экспериментально-фонетические методы (компьютерная программа Speech Analyzer 3.0.1, в которой представлены осциллографирование, спектрографирование, замеры интенсивности (I) и частоты основного тона (ЧОТ)). Обработка звукового сигнала производилась при слуховом контроле экспериментатора [29, с. 25]. Для точной записи консонантных настроек использовалась транскрипционная система В.М. Надеяева [30], разработанная в середине прошлого столетия для передачи звучащей речи носителей языков СССР на письме, позже дополненная и уточненная сотрудниками ЛЭФИ им. В.М. Надеяева. Для передачи вокальных настроек применена новая классификационная система, в которой представлено их артикуляционно-акустическое соответствие (табл. 1 [31]). Дополнительная артикуляция согласных определялась, если была возможность, по F_2 соседнего гласного сразу в начале фонации его (табл. 2 [32]).

Таблица 1

Дополнительные артикуляции гласных по положению спинки языка
в ротовой полости относительно небного свода (F1, F2 ±20 Гц)

Table 1

Additional articulations of vowels according to the position of the back
of the tongue in the oral cavity relative to the palatine arch (F1, F2 ± 20 Hz)

ГОРТАННО-СВЯЗОЧНЫЕ											
1	Палатализованный (')			Микширизованный ()			Веляризованный (v)				
	7.1-7.2	7.3	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	9.3			
2	3000-2600	2599-2200	2199-1800	1799-1551	1550-1301	1300-1200	1199-900	899-550			
3	с			d			e				
5	ГНО		ГО		ГНО		ГО				
1 140-399	г / е / ъ		γ / ø		г / е / ъ / а		г / е / ъ		у / о		
2 400-499	г / е / ъ / а						γ / ø / у / о			г / е / ъ / а	
3 500-600	е / ъ / а						ø / о			е / ъ / а	
4 601-799	а				а		о				
5 800-900					е / а		о		а		
6 901-1200					а		о				

Таблица 2

Дополнительные артикуляции согласных по положению спинки языка в ротовой полости относительно небного свода (F2 ±20 Гц)

Table 2

Additional articulations of consonants based on the position of the back of the tongue in the oral cavity relative to the palatine arch (F2 ± 20 Hz)

1□	7.1-7.2□	7.3□	8.1□	8.2□	8.3□	9.1□	9.2□	9.3□
2□	3000- 2600□	2599- 2200□	2199- 1800□	1799- 1501□	1500- 1301□	1300- 1200□	1199- 900□	899- 550 ³ □
3□	j/.'□		j(')□		ɥ□	ɥ□		
4□	bc□		c□		d□	e□		
5□	c□					e□		

Результаты и обсуждение

В шорском языке палатализованные мягкие согласные чаще всего фиксируются в мягкорядном функциональном ряду. Однако есть группа согласных, которые традиционно относят к среднеязычным – «нь», «ч», «й», но по нашим данным они имеют разную ингерентную качественную артикуляцию: в анализируемом языке согласные типа «нь», «ч», «й» были зафиксированы как в палатализованных, так и в палатальных настройках. Не являются исключением и согласные типа «й», которые традиционно относят к среднеязычным согласным.

В рассматриваемом языке очень мало слов с согласными типа «нь» в обоих палатальных рядах. Оттенки фонемы /j/ констатируются в шорском языке не во всех позициях, не представляя аллотипного разнообразия. Из трех перечисленных выше звукотипов единственный только «ч» имеет полиаллотипность [33]. Соответствуя разным согласным древнетюркского языка: /**hʃ**·/₁ (рис. 1-3) древнетюркскому ч; /**tʃ**·/₂ (рис. 7-9) фактически это нечто иное, как древнетюркское ч, которое в шорском языке в результате внутриязыковых фонетических процессов стало противопоставляться другим шипящим аффрикатам, приобретая статус самостоятельной единицы; /**hʃ**·/₃ (рис. 7-9) соответствует древнетюркскому j. Поэтому в своей работе мы рассмотрим разные комбинации с аффрикатами типа «ч».

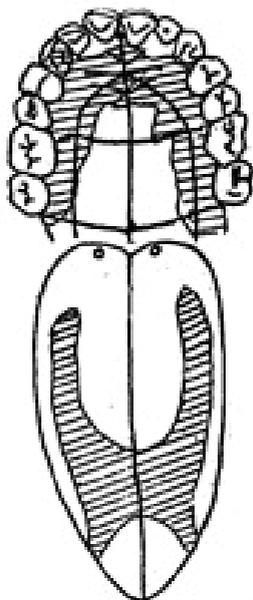


Рис. 1.

Дентопалатограмма и лингвограмма звука [hʃ'] в словоформе *чек* (*чек*) 'вред', д. ТВФ

Fig. 1. Dentopalatogram and linguogram of the sound [hʃ'] in the word form *check* (*чек*) 'harm'. Speaker TVF

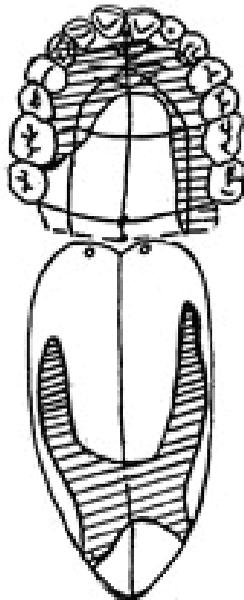


Рис. 2.

Дентопалатограмма и лингвограмма звука [hʃ'] в слове *ача* (*ача*) 'старший брат', д. ТВФ

Fig. 2. Dentopalatogram and linguogram of the sound [hʃ'] in the word *acha* (*ача*) 'elder brother'. Speaker TVF

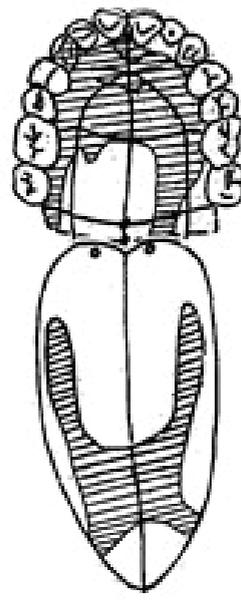


Рис. 3.

Денто- и лингвограмма звука [hʒ'] в словосочетании *но чи* (*но чи*) 'этот, что ли', д. ТВФ

Fig. 3. Dento and linguogram of the sound [hʒ'] in the phrase *po chi* (*но чи*) 'this one, or something'. Speaker TVF

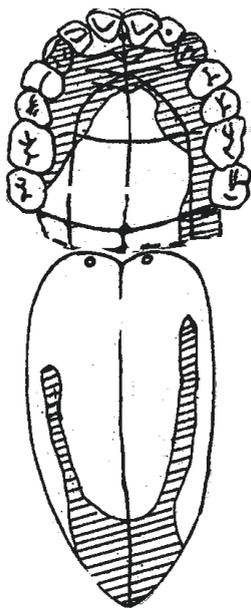


Рис. 4.

Дентопалатограмма и лингвограмма звука [tʃ] в слове эричек (эричек) 'мужичок', д. ТВФ

Fig. 4. Dentopalatogram and linguogram of the sound [tʃ] in the word *erichek* (эричек) 'a little guy'. Speaker TVF

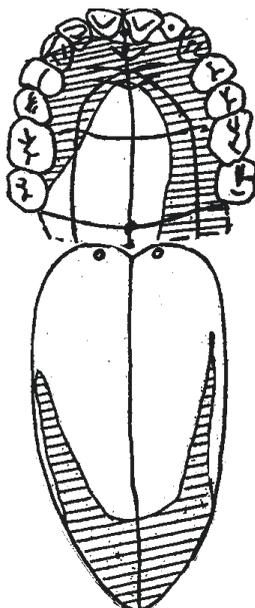


Рис. 5.

Дентопалатограмма и лингвограмма звука [tʃ] в слове атчак (атчак) 'лошадка', д. ТВФ

Fig. 5. Dentopalatogram and linguogram of the sound [tʃ] in the word *atchak* (атчак) 'horse'. Speaker TVF

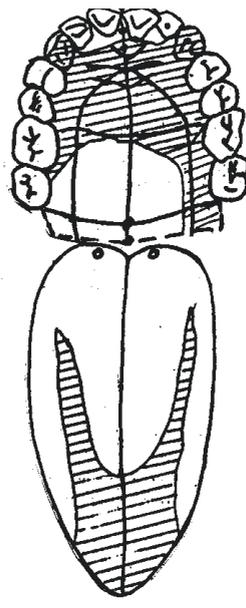


Рис. 6.

Дентопалатограмма и лингвограмма звука [dʒ] в словоформе эмчек (эмчек) 'домик', д. ТВФ

Fig. 6. Dentopalatogram and linguogram of the sound [dʒ] in the word form of *emchek* (эмчек) 'a small house'. Speaker TVF

дорядных – уранизированные (дополнительный фокус, образованный подъемом средней частью спинки языка к твердому небу без акустического эффекта мягкости). Таким образом, в шорском языке аффрикаты типа «ч» не могут выступать маркерами палатальных рядов, в отличие от алтайского. Что же касается вокальных настроек, которые занимают постпозицию к моллисным согласным, при традиционном подходе они должны быть распределены по функциональным рядам: в твердорядных словах гласные заднего ряда типа «а», «о», «ы», «у», а в мягкорядных – «э», «ө», «и», «ү». Нейтральнорядные гласные в шорском языке не выделяются как, например, в хакасском «и» [34] или эвенкийском [35]. Анализ фонетических данных, полученных акустическими экспериментально-фонетическими методами исследования, позволяют сделать следующие заключения:

1. После аффрикат в шорском языке в твердорядных словоформах гласных заднего ряда выявлено не было. Это видно по формантам и индексам гласных (табл. 3 и 4). Кроме одного случая в конце фонации гласного в слове *алчазынг* (*алчазың*) ‘берешь=ты’, ТАП-м55 [$a_{49,1}$]. В данном случае была зафиксирована настройка перехода от артикуляции гласного к веляризованной настройке (подъем задней части спинки языка к мягкому небу) постпозитивного согласного [z^y].

2. В мягкорядном слове *четти* (*четти*) ‘семь’ (д. ИМА-ж60) в начальной фазе реализации гласного отмечается заднерядная настройка (индекс [$e_{9,1}$]), которой не должно быть, потому что мягкорядная словоформа, а гласный, при традиционном подходе, переднего ряда. Данную артикуляцию гласного можно объяснить следующим образом: она возникла в результате того, что у препозитивной аффрикаты зона смычного контакта очень большая, она заканчивается, чуть захватывая мягкое небо.

3. В однокоренных словах *чакийлер* (*чакийлер*) ‘цветы’, *чакийектэр* (*чакийектер*) ‘цветочки’, произнесенных разными дикторами, проживающими на значительном расстоянии друг от друга, при традиционном подходе констатируется нарушение палатальной гармонии гласных: слово следует отнести к смешаннорядным, потому что звук заднего ряда типа «а» в одной звуковой цепочке с мягкорядными типа «и» и «е». Однако по формантам «а» относится к гласным переднего ряда – $F2 = 1930$ Гц– 2127 Гц, индекс [$a_{8,1}$] (табл. 3 и 4), поэтому в артикуляционном плане нарушений нет. Следовательно, в данном случае следует говорить не о нарушении палатального сингармонизма, а о неправильном использовании типовой вокальной настройки.

4. Большой интерес представляют твердоярдные слова *ачыг* (*ачыг*) ‘горький’ (рис. 10) и *чыл* (*чыл*) ‘год’ (рис. 11). Несмотря на принятое написание через букву *ы*, фиксируется сложный по своей структуре гласный – дуфон « $\overline{\text{ТЪ}}$ » – с близкими по типу компонентами [36]: первый компонент «и»-образный, а второй «ы»-образный. Оба составляющих фон звукотипа палатализованные или переднего ряда, реже – среднего (микширизованные), и очень редко второй компонент [ъ] – заднего (веляризованные) (табл. 3-4).

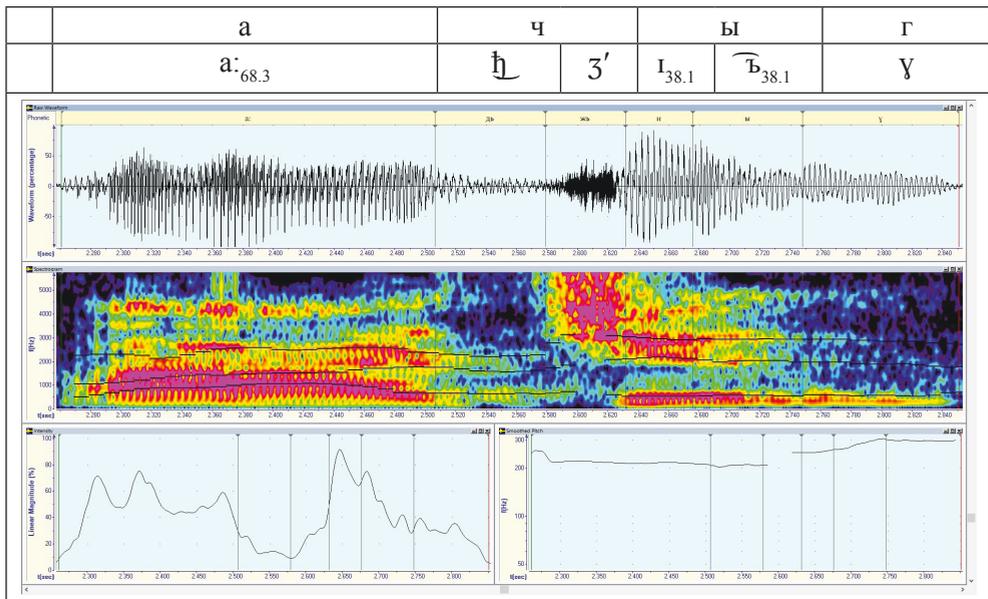


Рис. 10. Осциллограмма, спектрограмма и огибающие интенсивности и ЧОТ слова *ачыг* (*ачыг*) ‘горький’. Диктор СРС-ж51

Fig. 10. An oscillogram, a spectrogram and envelopes of intensity and the pitch frequency of the word *achyg* (*ачыг*) ‘bitter’. Speaker SRS-w51

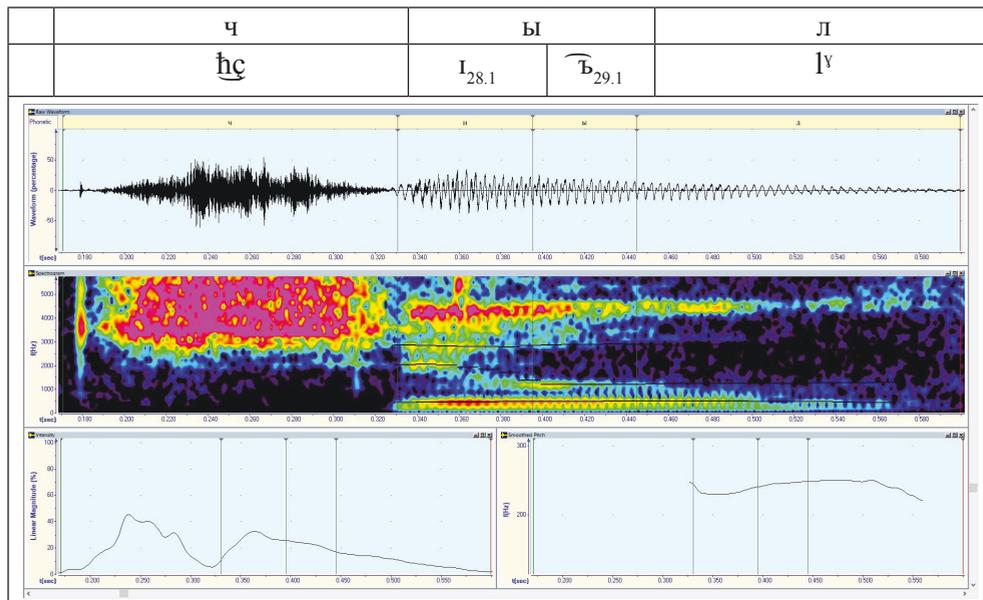


Рис. 11. Осциллограмма, спектрограмма и огибающие интенсивности и ЧОТ слова *чыл* (*чыл*) ‘год’. Диктор БНВ-ж79

Fig. 11. An oscillogram, a spectrogram, and envelopes of the intensity and pitch frequency of the word *chyl* (*чыл*) ‘year’. Speaker BNV-w79

Кроме того, дуфоны были выявлены в твердоядных словах с гласными «о» и «у» в постпозиции к моллисным согласным (табл. 3-4). У всех выявленных дуфонов первый компонент интенсивнее второго, это видно по табулярным данным (табл. 3). Частота основного тона не играет никакой роли.

5. В произнесении диктора СРС-ж51, например, в слове *чат-* (*чат-*) ‘жить’ наблюдается чередование в структурном плане простых долгих типа «а» с фузионными долгими «*āā*» гласными (рис. 12): в одной серии произнесений только простые долгие (рис. 13), а в другой фузионные долгие (рис. 13). У этого же информанта в слове *кече* (*кече*) ‘вчера’ (табл. 4) отмечается чередование дуфона «*ēā*» (2 примера) с фузионным гласным «*ēē*» (3 примера). Во всех примерах не было зафиксировано в постпозиции к аффрикатам гласных заднего ряда, только переднего и среднего.

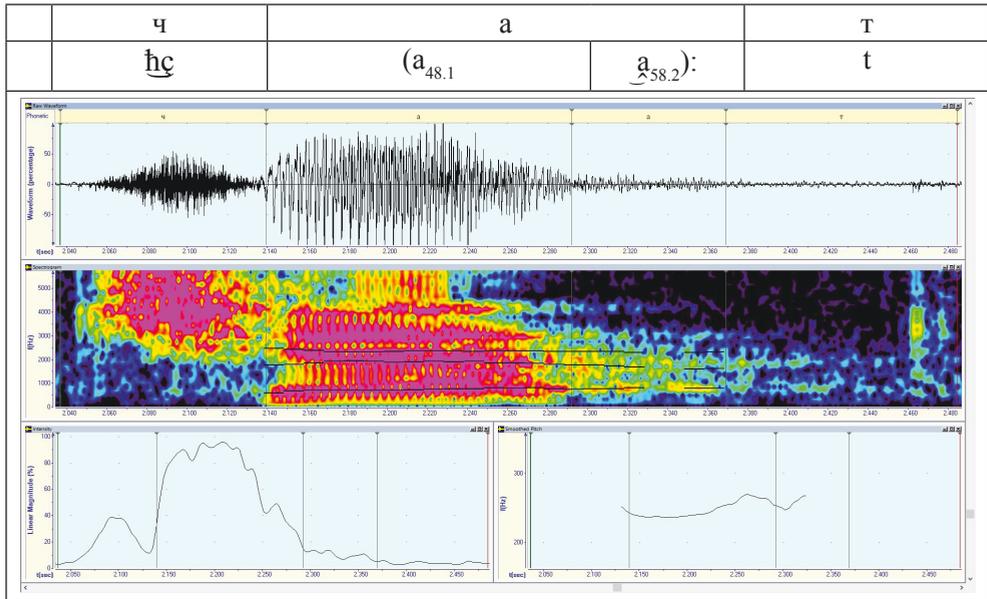


Рис. 12. Осциллограмма, спектрограмма и огибающие интенсивности и ЧОТ слова *чат-* (*чат-*) ‘жить’. Диктор СРС-ж51

Fig. 12. Oscillogram, spectrogram and envelopes of intensity and pitch frequency of the word *chat-* (*chat-*) ‘live’. Speaker SRS-w51

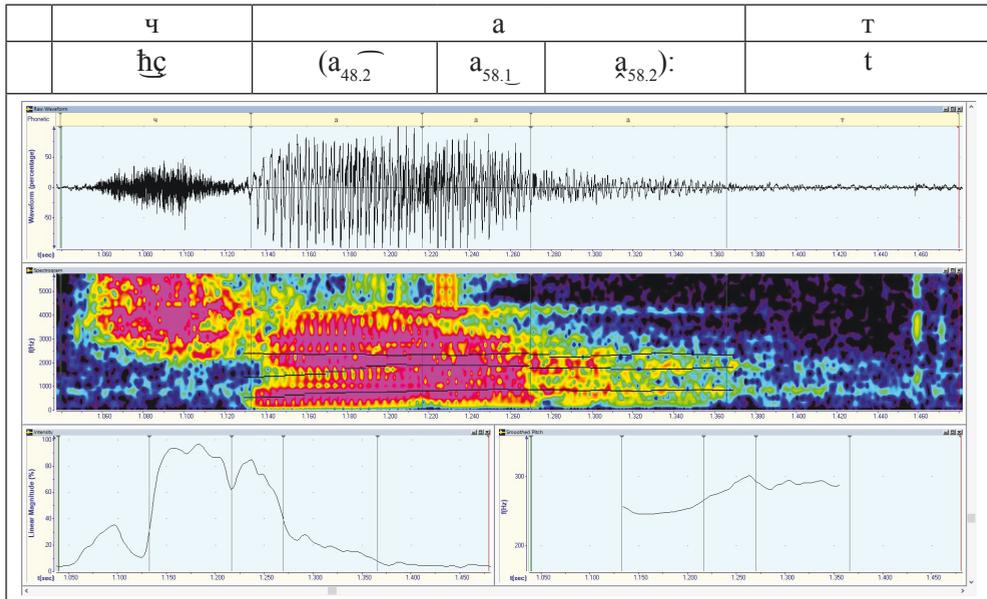


Рис. 13. Осциллограмма, спектрограмма и огибающие интенсивности и ЧОТ слова *чат-* ‘жить’. Диктор СРС-ж51

Fig. 13. Oscillogram, spectrogram, and envelopes of intensity and pitch frequency of the word *chat-* (*chat-*) ‘live’. Speaker SRS-w51

6. Если моллисные согласные в шорском языке, как и постпозитивные гласные, которые в обоих палатальных сингармонических рядах имеют схожие артикуляционно-акустические характеристики, то какой признак или какая артикуляционная характеристика, или комплекс признаков и характеристик являются определяющими тот или иной функциональный палатальный ряд? Какой действительно сингармонический механизм срабатывает? В этом плане интересно посмотреть, как оформляются словоизменительными аффиксами заимствования из русского языка, например, **графин, поезд, процент, принц**. По правилам шорского языка мы должны ориентироваться на финальный гласный: если он переднего ряда, то и аффиксы должны быть мягкорядными, например, аффикс множественного числа – *-лер, -тэр, -нэр* (*-лер, -тер, -нер*). Однако ни один из носителей шорского языка, который не владеет грамматикой, не произнес *графиннер*, все сказали *графиннар*, но *поездтер* ‘поезда (мн. ч.)’, *проценттер* ‘проценты’, но *принцтар* ‘принцы’, хотя во всех словах в финальной позиции функционирует гласный переднего ряда.

По-нашему мнению, есть другая артикуляционная характеристика, которая задает тон сингармоническим рядам в шорском языке: при произнесении твердорядных слов в гортани, а точнее в гортанной полости, расположенной между ложными голосовыми складками и черпалонадгортанными, в передней части происходит мышечное напряжение, направленное во внутрь полости, с обеих сторон – сжатие экстензии. В результате такой артикуляции звуки всего слова приобретают «твердую» окраску, которая для носителей шорского языка является маркером твердорядности. При произнесении мягкорядных слов сжатия экстензии не происходит. Данное наблюдение построено на личных ощущениях и слуховом восприятии экспериментаторов и носителей шорского языка. Оно требует специального экспериментально-фонетического исследования, подтверждающего данные, полученные перцептивным методом.

Таблица 3

Акустические показатели постмоллисных гласных

Table 3

Acoustic characteristics of mollis vowels in postposition

Слово, перевод, диктор, звук	l (мс)	F2 «Ч» (Гц)	F1 (Гц)	F2 (Гц)	l (dB / %)	ЧОТ (st / Гц)
<i>Чат</i> - 'жить', СРС-ж51, [a _{38.1}] – [a _{48.1}]	225	1769	579 859	2025 1821	-0,5 / 95	60.2 / 265 – 64.6 / 342
<i>Чат</i> - 'жить', СРС-ж51, [a _{38.3}] – [a _{48.1}]	233	1382	547 816	1431 1873	-0,3 / 96 -1,5 / 85	58.51 / 240 – 64.4 / 301
<i>Чат</i> - 'жить', СРС-ж51, [a _{48.1}] – [a _{48.2}]	229	1675	691 755	1860 1769	-0,4 / 95	57.92 / 232 – 60.2 / 264
<i>Чат</i> - 'жить', СРС-ж51, [a _{48.2}] – [a _{48.2}]	219	1627	715 674	1704 1564	-0,2 / 98 -0,5 / 94	59.42 / 253 – 56.44 / 213
<i>Чат</i> - 'живи', СРС-ж51, [a _{28.1} ̄a _{58.1}]	224	1869	561 859	2006 1821	-0.5 / 95 -0.8 / 92	60.2 / 265 – 59.49 / 254 – 64.6 / 342
<i>Чат</i> - 'живи', СРС-ж51, [a _{28.3} ̄a _{48.2}]	233	1382	547 797	1431 1704	-0.3 / 97 -1.4 / 85	59.28 / 251 – 58.51 / 240 – 62.4 / 301 – 61.4 / 283
<i>Чат</i> - 'живи', СРС-ж51, [a _{38.2} ̄a _{48.2}]	229	1775	599 764	1775 1717	-0.4 / 96 -6.3 / 49	58.36 / 238 – 57.92 / 232 – 60.2 / 265 – 58.65 / 242 – 60.0 / 261
<i>Чат</i> - 'живи', СРС-ж51, [a _{48.3} ̄a _{48.3}]	219	1627	715 679	1704 1567	-0.2 / 98 -0.5 / 94	59.42 / 253 – 56.44 / 213 – 57.16 / 222
<i>Чат</i> - 'жить', ИМА-ж60, [a _{58.1} ̄ _{68.2}]	261	1699	821 963	1887 1676	0.6 / 107	55.79 / 205.2 – 64.40 / 337
<i>Чат</i> - 'жить', ИМА-ж60, [a _{38.3} ̄ _{68.2}]	261	1563	506 983	1516 1763	0.2 / 102	54.44 / 213 – 62.7 / 306
<i>Чат</i> - 'жить', ИМА-ж60, [a _{48.1} ̄ _{58.2}]	260	1670	769 871	1914 1697	0.1 / 101	57.31 / 224 – 62.7 / 305

Чат- 'жить', ИМА-ж60, [a _{38.2} - _{58.2}]	220	1581	535 853	1599 1675	0.6 / 107	57.69 / 229 – 61.80 / 290
Чаитар 'молодые', БНВ-ж79, [a _{38.2}]	54	1828	536	1787	-15.5 / 17	51.55 / 160.6
Чаитар 'молодые', БНВ-ж79, [a _{38.2}]	41	1690	702	1766	-22.3 / 8	50.08 / 147.5 – 49.2 / 140.2
Четти 'семь', СРС-ж51, [e _{38.2}] – [e _{38.1}]	160	1459	523 500	1577 2066	2,4 / 132 -1.1 / 88	60.4 / 268 – 58.58 / 241
Четти 'семь', СРС-ж51, [e _{28.1}] – [e _{28.1}]	142	1830	497 454	1922 2055	2,5 / 133	58.93 / 246 – 56.60 / 215
Четти 'семь', СРС-ж51, [e _{28.1}] – [e _{27.3}]	144	1787	485 471	2023 2249	0,8 / 110	59.21 / 250 – 55.87 / 206.1
Четти 'семь', СРС-ж51, [e _{28.3}] – [e _{28.3}]	140	1413	458 449	1513 1480	0,9 / 111 -9,6 / 33	57.99 / 233 – 56.15 / 209.4
Четти 'семь', ИМА-ж60, [e _{38.2}]	145	1665	548	1653	0,7 / 108	56.76 / 217 – 54.88 / 194.6
Четти 'семь', ИМА-ж60, [e _{38.1}]	127	1660	597	2100	1,0 / 112	55.87 / 206.1 – 54.38 / 189.1
Четти 'семь', ИМА-ж60, [e _{38.1}]	127	1638	597	2071	0,6 / 107	56.36 / 212 – 55.09 / 197
Четти 'семь', ИМА-ж60, [e _{38.1}]	146	1258	538	1416	0,9 / 111	56.92 / 219 – 53.67 / 181.5
Четти 'семь', ИМА-ж60, [e _{28.2} - _{38.2}]	151	1665	435 587	1710 1614	0.6 / 108	56.76 / 217 – 54.67 / 192.3
Четти 'семь', ИМА-ж60, [e _{28.2} - _{38.2}]	127	1660	475 575	1747 2138	0.6 / 107	57.47 / 226 – 54.38 / 189.1
Четти 'семь', ИМА-ж60, [e _{28.2} - _{38.1}]	128	1638	499 593	1667 2092	0.6 / 107	56.36 / 212 – 55.09 / 197
Четти 'семь', ИМА-ж60, [e _{39.1} - _{38.3}]	174	1258	512 538	1273 1416	0.9 / 111	56.92 / 219 – 53.25 / 177.2
Қабычақ 'мешочек', СРС-ж51, [a _{48.1} - _{48.2}]; [дьжь]	158	1955	617 752	2050 1553	-0.9 / 90 -4.3 / 61	56.52 / 214 – 53.42 / 178.9
Қабычақ 'мешочек', [дьжь] ИМА-ж60, [a _{48.1} - _{58.2}]	83	2108	709 884	2100 1695	-1.8 / 81	65.2 / 354 – 64.5 / 340

Қабычақ ‘мешочек’, ИМА-ж60, [a _{48.1} - _{68.2}]	80	2087	727 926	2144 1745	-0.2 / 98	66.0 / 370 – 64.3 / 335
Қабычақ ‘мешочек’, ИМА-ж60, [a _{48.1} - _{58.1}]	73	1939	643 879	1951 1839	0.6 / 108	63.7 / 324 – 62.4 / 301
Қабычақ ‘мешочек’, [дьжь] ИМА-ж60, [a _{48.1} - _{58.2}]	89	1933	613 829	1921 1603	-1.0 / 90	61.5 / 285 – 60.0 / 262
Алчазың ‘берешь=ты’, ТАП-м55, [a _{28.1}] – [a _{49.1}]	274	2147	577 641	2019 1257	-6.0 / 50 -7.2 / 44	49.18 / 140 – 46.23 / 118.1
Кече ‘вчера’, ИМА-ж60, [e _{57.3} - _{47.3}]	330	2191	536 680	2367 2267	-0.8 / 91	52.53 / 169.9 – 64.00 / 329
Кече ‘вчера’, ИМА-ж60, [e _{38.1} - _{48.1}]	346	1734	567 750	2081 2170	0.1 / 102 -0.4 / 95	55.17 / 197.9 – 64.48 / 337
Кече ‘вчера’, ИМА-ж60, [e _{28.1} - _{37.3}]	282	1903	460 528	2013 2257	0.8 / 109	57.39 / 225 – 62.7 / 305
Кече ‘вчера’, ИМА-ж60, [e _{28.1} - _{37.3}]	286	1778	454 534	1870 2267	0.9 / 112	56.36 / 212 – 60.7 / 273
Кече ‘вчера’, СРС-ж51, [e _{27.3} ē _{48.1}]; [дьжь]	288	1568	487 699	2365 1850	0.1 / 102	58.36 / 238 – 54.43 / 189.6
Кече ‘вчера’, СРС-ж51, [e _{27.3} ā _{48.1}]; [дьжь]	412	1991	449 708	2370 1915	-0.4 / 96 -2.4 / 76	56.92 / 249 – 53.93 / 184.3 – 60.1 / 263
Кече ‘вчера’, СРС-ж51, [e _{27.3} ā _{48.1}]; [дьжь]	395	1928	420 653	2393 2065	-3.4 / 68	56.04 / 208 – 52.65 / 171.1 – 61.5 / 285
Кече ‘вчера’, СРС-ж51, [e _{27.3} ē _{48.2}]; [дьжь]	394	1828	453 685	2372 1671	-0.3 / 97	59.21 / 250 – 55.98 / 207.4 – 60.9 / 276
Кече ‘вчера’, СРС-ж51, [e _{27.3} ē _{48.1}]; [дьжь]	288	1568	487 699	2365 1850	0.1 / 102	58.36 / 238 – 54.43 / 189.6
Чыл ‘год’, ТСГ-м73, [I _{28.1} :Б] – [Ī:Б _{28.2}]	111	2330	453 435	2195 1791	-4.1 / 62	50.16 / 148.2 – 48.96 / 138.3
Чыл ‘год’, ТСГ-м73, [Ī:Б] – [I _{28.1} :Б _{28.2}]	100	1701	437 407	1715 1438	-8,6 / 37 -10.2 / 31	50.72 / 153.1 – 48.11 / 131.9
Чыл ‘год’, ТСГ-м73, [Ī:Б] – [I _{28.2} :Б _{28.3}]	113	1990	456 431	1784 1394	-7,5 / 42 -9,5 / 34	50.64 / 152.4 – 47.68 / 128.4

<i>Чыл</i> 'год', БНВ-ж79, [I _{28.1}]	65	2127	460	2011	-4.1 / 63	58.36 / 238 – 57.39 / 225
<i>Чыл</i> 'год', БНВ-ж79, [I _{28.1} Б _{28.2}]	58	2062	443 452	1932 1620	-4.3 / 61	57.47 / 226 – 57.00 / 220
<i>Чыл</i> 'год', БНВ-ж79, [I _{28.2} Б _{28.3}]	58	1742	435 453	1627 1323	-4.7 / 58	57.39 / 225 – 57.16 / 222
<i>Чии</i> 'ешь', ТСГ-м73, [I _{27.3}] – [I _{27.3}]	376	2208	426 408	2266 2285	-6.2 / 49 -8.3 / 38	49.41 / 141.9 – 45.84 / 115.5
<i>Чии</i> 'ешь', БНВ-ж79, [I _{27.3}]	125	1973	440	2385	-9,5 / 34	58.07 / 234 – 56.44 / 213
<i>Чии</i> 'ешь', БНВ-ж79, [I _{27.3}]	84	2057	429	2345	-8.4 / 38	57.77 / 230 – 56.28 / 211
<i>Чии</i> 'ешь', БНВ-ж79, [I _{27.3}]	84	2104	427	2381	-8.6 / 37	57.62 / 228 – 55.94 / 206.9
<i>Ӧсча</i> 'растет=он', ТСГ-м73, [a _{38.2}] – [a _{48.2}]	241	1788	510 728	1769 1572	-7,5 / 42 -12.7 / 23	53.55 / 180.3 – 43.18 / 99
<i>Ӧсча</i> 'растет=он', ТСГ-м73, [a _{38.1}] – [a _{48.2}]	233	1797	539 744	1805 1650	-5.5 / 53 -6.3 / 48	55.75 / 204.7 – 40.88 / 86.7
<i>Ӧсча</i> 'растет', БНВ-ж79, [a _{28.1}]	172 = 48	1899	436	1944	-13.4 / 21	45.3 / 111.9 – 50.56 / 151.7 – 49.13 / 139.6
<i>Ӧсча</i> 'растет', БНВ-ж79, [a _{28.1}]	183 = 84		428	1886	-14.5 / 19	53.84 / 183.3 – 48.85 / 137.4
<i>Ӧсча</i> 'растет', БНВ-ж79, [a _{28.1}]	115 = 37	2033	451	2033	-18.1 / 12	54.87 / 194.5 – 49.82 / 145.3
<i>Ӧсчалар</i> 'растут=они', ТСГ-м73, [a _{38.1}] – [a _{48.2}]	186	1800	623 601	1648 1213	-10.7 / 29 -9.3 / 35	49.38 / 141.7 – 45.37 / 112.4
<i>Чакийлер</i> 'цветочки', ТСГ-м73, [a _{28.1}] – [a _{38.1}]	93	1867	491 534	1827 1865	-9,6 / 33 -12.8 / 23	53.05 / 175.1 – 48.36 / 133.6
<i>Чакийектер</i> 'цветочки', БНВ-ж79, [a _{38.1}]	57	1973	508	1975	-9.8 / 33	55.61 / 203 – 52.26 / 167.3
<i>Чакийектер</i> 'цветочки', БНВ-ж79, [a _{38.1}]	53	2043	530	1930	-10.2 / 31	55.68 / 203.9 – 52.57 / 170.3
<i>Чакийектер</i> 'цветочки', БНВ-ж79, [a _{38.1}]	52	2012	509	1987	-12.9 / 23	56.18 / 209.9 – 51.63 / 161.3

<i>Чүгүрүстибис</i> 'побежали=мы', ТСГ-м73, [Y _{38.1}] – [Y _{28.1}]	86	2229	553 460	2127 2019	-6.3 / 48 -6.0 / 50	52.00 / 164.8 – 50.08 / 147.5
<i>Чүгүрчитқан ат</i> 'бегу- щая лошадь', ТСГ-м73, [Y _{28.2}] – [Y _{28.2}]	73	1887	452 426	1787 1657	-12.8 / 23 -16.8 / 14	53.67 / 181.5 – 49.95 / 146.4
<i>Чүгүрчитқан ат</i> 'бегу- щая лошадь', ТСГ-м73, [Y _{28.2}] – [Y _{28.2}]	35	1873	426 450	1773 1775	-13.6 / 21	50.79 / 153.7 – 49.15 / 139.8
<i>Чүгүрчитқан ат</i> 'бегу- щая лошадь', ТСГ-м73, [Y _{28.2}] – [Y _{28.2}]	59	1893	435 455	1793 1655	-9.9 / 32 -17.5 / 13	52.87 / 173.3 – 50.29 / 149.3
<i>Чүгүрчитқан ат</i> 'бегу- щая лошадь', ТСГ-м73, [Y _{28.2}] – [Y _{28.2}]	60	1882	435 441	1878 1904	-10.4 / 30 -15.2 / 17	50.93 / 154.9 – 49.91 / 146.1
<i>Чүгүрчитқан</i> 'бегу- щий', БНВ-ж79, [Y _{18.2}]	94	1866	384	1673	-7.8 / 41	56.84 / 218 – 52.85 / 173.1
<i>Чүгүрчитқан</i> 'бегу- щий', БНВ-ж79, [Y _{18.2}]	88	1864	343	1630	-7.5 / 42	55.57 / 202.5 – 51.68 / 161.8
<i>Чүгүрчитқан</i> 'побежали=мы', БНВ-ж79, [Y _{18.2}]	84	1866	343	1774	-7.7 / 41	54.87 / 194.5 – 51.45 / 159.7
<i>Чүгүрүбүстүбүс</i> 'бегу- щий', БНВ-ж79, [Y _{18.2}]	123	1892	387	1684	0.2 / 102	54.82 / 194 – 53.56 / 180.4
<i>Чүгүрүбүстүбүс</i> 'бегу- щий', БНВ-ж79, [Y _{18.2}]	100	1844	352	1783	-1.6 / 84	54.10 / 186.1 – 51.98 / 164.6
<i>Чүгүрүбүстүбүс</i> 'бегу- щий', БНВ-ж79, [Y _{18.2}]	67	1907	364	1768	-2.2 / 73	54.53 / 190.7 – 53.15 / 176.1
<i>Ийгинчизи</i> 'второй=его', БНВ-ж79, [I _{18.1}]	57	1951	347	1970	-9.9 / 32	54.38 / 189.1 – 51.71 / 162.1
<i>Ийгинчизи</i> 'второй=его', БНВ-ж79, [I _{18.1}]	22	1792	513	1787	-15.6 / 17	52.71 / 171.7 – 51.73 / 162.2
<i>Ийгинчизи</i> 'второй=его', БНВ-ж79, [I _{18.1}]	44	1800	343	1654	-13.6 / 21	52.78 / 172.4 – 51.15 / 156.9

<i>Теерча</i> ‘собирает’, БНВ-ж79, [a _{38.1}]	51	2007	514	1901	-15.6 / 17	53.99 / 183.9 – 52.08 / 165.6
<i>Теерча</i> [теерчем] ‘собираю=я’, БНВ-ж79, [a _{18.1}]	37	1876	387	1838	-17.2 / 14	53.42 / 178.9 – 50.93 / 154.9
<i>Теерча</i> ‘собираю=я’, БНВ-ж79, [a _{18.2}]	53	1873	351	1748	-16.3 / 14	53.82 / 183.1 – 51.24 / 157.7
<i>Теерча</i> ‘собираю=я’, БНВ-ж79, [a _{18.1}]	38	1891	375	1830	-16.7 / 15	54.89 / 194.8 – 53.11 / 175.7
<i>Қыйчалар</i> ‘рвут=они’, БНВ-ж79, [a _{48.2}]	72	1846	620	1657	-12.6 / 23	54.01 / 185.1 – 50.40 / 150.3
<i>Қыйчалар</i> ‘рвут=они’, БНВ-ж79, [a _{48.2}]	79	1982	637	1767	-15.7 / 16	53.83 / 183.2 – 48.1 / 131.6
<i>Қыйчалар</i> ‘рвут=они’, БНВ-ж79, [a _{48.2}]	177	1779	649	1524	-18.5 / 12	52.8 / 172.6 – 50.47 / 150.9
<i>Чөрчалар</i> ‘ходят=они’, БНВ-ж79, [a _{48.2}]	162	1938	682	1628	-12.8 / 23	54.43 / 189.7 – 51.48 / 159.9
<i>Чөрчалар</i> ‘ходят=они’, БНВ-ж79, [a _{48.2}]	142	1687	647	1519	-12.4 / 24	54.19 / 187 – 50.7 / 152.9
<i>Чөрчалар</i> ‘ходят=они’, БНВ-ж79, [a _{48.2}]	147	1790	661	1581	-15.5 / 17	53.12 / 175.8 – 51.11 / 156.6
<i>Чөрчалар</i> ‘ходят=они’, БНВ-ж79, [ø _{48.2}]	79	1868	409	1768	-10.7 / 29	55.32 / 199.7 – 50.99 / 155.5
<i>Чөрчалар</i> ‘ходят=они’, БНВ-ж79, [ø _{48.2}]	71	1892	431	1767	-13.1 / 22	53.17 / 176.3 – 51.64 / 161.4
<i>Чөрчалар</i> ‘ходят=они’, БНВ-ж79, [ø _{18.2}]	115	1895	345	1767	-5.6 / 53	55.41 / 200.7 – 51.03 / 155.8
<i>Ачыг</i> ‘горький’, ИМА-ж60, [Г: $\overline{\text{Б}}_{38.1} \text{Б}_{27.3}$]	72	1962	523 475	2046 2203	-3.3 / 68	59.35 / 252 – 55.83 / 205.6
<i>Ачыг</i> ‘горький’, ИМА-ж60, [Г: $\overline{\text{Б}}_{28.1} \text{Б}_{37.3}$]	72	1805	462 538	2070 2204	-1.6 / 84 -4.1 / 62	58.65 / 242 – 53.39 / 178.6
<i>Ачыг</i> ‘горький’, ИМА-ж60, [Г: $\overline{\text{Б}}_{38.1} \text{Б}_{38.1}$]	68	1754	527 503	1819 1885	-3.7 / 65 -4.0 / 63	56.92 / 219 – 52.36 / 168.3
<i>Ачыг</i> ‘горький’, ИМА-ж60, [Г: $\overline{\text{Б}}_{28.1} \text{Б}_{28.1}$]	74	1766	470 460	1852 1815	-2.1 / 78 -5.8 / 51	58.86 / 245 – 57.23 / 223

<i>Ачыг</i> 'горький', СРС-ж51, [I _{37.3} Б _{38.1}]; [дьжь]	115	2345	558 562	2345 1980	-1.9 / 81	60.00 / 262 – 61.00 / 277
<i>Ачыг</i> 'горький', СРС-ж51, [I _{38.2} Б _{38.1}]; [дьжь]	126	1642	513 550	1697 1963	-2.1 / 79 -3.7 / 65	59.21 / 250 – 62.70 / 306
<i>Ачыг</i> 'горький', СРС-ж51, [I _{38.1} Б _{38.1}]; [дьжь]	120	1832	532 561	2101 2032	-0.8 / 91 -2.5 / 75	59.28 / 251 – 62.70 / 306
<i>Ачыг</i> 'горький', СРС-ж51, [I _{38.1} Б _{38.1}]; [дьжь]	142	2081	540 595	2192 1995	-2.2 / 78 -6.3 / 49	60.30 / 266 – 62.30 / 298
<i>Ачыг</i> 'горький', СРС-ж51, [I _{38.1} Б _{38.1}]; [дьжь]	83	1949	450 453	2218 2029	-1.0 / 89 -4.1 / 62	58.22 / 236 – 53.56 / 180.4
<i>Чел</i> 'воздух', ИМА-ж60, [e _{28.2} - _{47.3}]	206	1732	433 670	1791 2231	-0.7 / 93 0.3 / 104	54.33 / 188.6 – 64.30 / 335
<i>Чел</i> 'воздух', ИМА-ж60, [e _{28.1} - _{48.1}]	199	2101	448 615	2152 2193	0.5 / 107	55.25 / 198.9 – 63.00 / 311
<i>Чел</i> 'воздух', ИМА-ж60, [e _{28.2} - _{48.2}]	167	1602	460 644	1606 1765	1.0 / 112	57.23 / 223 – 63.40 / 319
<i>Чел</i> 'воздух', ИМА-ж60, [e _{28.2} - _{48.1}]	160	1631	474 619	1617 1816	1.2 / 115	57.9 / 233 – 62.9 / 309
<i>Чел</i> 'воздух', СРС-ж51, [e _{28.2}] – [e _{28.1}]	143	1651	452 461	1759 2036	0,6 / 107 0,7 / 108	57.92 / 232 – 56.76 / 217
<i>Чел</i> 'воздух', СРС-ж51, [e _{28.2}] – [e _{28.1}]	142	1681	470 478	1762 2034	1,2 / 115 0,4 / 105	58.51 / 240 – 56.76 / 217
<i>Эричек</i> 'мужичок', ИМА-ж60, [e _{28.2} - _{48.1}]	142	1582	403 713	1582 2118	-0.6 / 94	66.00 / 371 – 65.40 / 358
<i>Эричек</i> 'мужичок', ИМА-ж60, [e _{27.3} - _{38.1}]	128	2195	476 582	2230 2085	0.4 / 105	64.00 / 330 – 62.00 / 293
<i>Эричек</i> 'мужичок', ИМА-ж60, [e _{28.1} - _{48.1}]	153	2126	431 656	2064 2190	0.0 / 101	64.60 / 341 – 62.90 / 310
<i>Эричек</i> 'мужичок', ИМА-ж60, [e _{48.1}]	147	2011	611	2098	-0.5 / 94	62.90 / 310 – 61.50 / 286
<i>Эричек</i> 'мужичок', СРС-ж51, [e _{27.3}] – [e _{28.1}]	138	2439	489 565	2336 2008	0,2 / 102 -1,6 / 84	59.00 / 247 – 53.10 / 175.6

Эричек 'мужичок', СРС-ж51, [e _{27.3}] – [e _{28.1}]	178	2268	517 594	2338 1832	1,8 / 123 -5,5 / 53	59.21 / 250 – 62.1 / 296
Эричек 'мужичок', СРС-ж51, [e _{27.3}] – [e _{38.2}]	190	2259	495 591	2332 1791	-1,4 / 85 -1,0 / 90	58.14 / 235 – 61.70 / 289
Эричек 'мужичок', СРС-ж51, [e _{27.3}] – [e _{38.2}]	180	2312	476 582	2369 1872	0,8 / 110 -6,7 / 46	57.62 / 228 – 54.63 / 191.8
Чоқ 'нет', ТСГ-м73, [ø _{28.2} ø̄ _{18.3}]	261	1808	417 393	1622 1449	-1.7 / 82 -5.1 / 56	50.99 / 155.5 – 47.20 / 124.9
Чоқ 'нет', ТСГ-м73, [ø _{28.3} ø̄ _{28.3}]	265	1874	434 411	1411 1429	-2.3 / 77 -7.6 / 42	49.37 / 141.6 47.45 / 126.7
Чоқ 'нет', ТСГ-м73, [ø _{28.3} ø̄ _{28.3}]	263	1938	413 410	1560 1558	-4.7 / 58 -8.3 / 39	48.65 / 135.8 46.86 / 122.5
Чол 'дорога', ТСГ-м73, [ø _{28.3} ø̄ _{28.3}]	286	2003	412 410	1682 1670	-3.0 / 71 -9.0 / 36	47.32 / 125.8 46.49 / 119.9
Чол 'дорога', ТСГ-м73, [ø _{28.2} ø̄ _{18.2}]	267	2253	408 397	1666 1657	-3.1 / 70 -11.1 / 28	48.38 / 133.7 46.11 / 117.3
Чол 'дорога', ТСГ-м73, [ø _{28.2} ø̄ _{18.2}]	324	2092	407 399	1671 1667	-3.3 / 69 -9.8 / 32	47.88 / 129.9 45.93 / 116.1
Чуқ 'древесная смола', ТСГ-м73, [γ _{18.3} ū̄ _{28.3}]	114	1806	347 441	1452 1397	-3.0 / 71 -8.0 / 40	51.64 / 161.4 50.95 / 155.1
Чуқ 'древесная смола', ТСГ-м73, [γ _{18.2} ū̄ _{18.2}]	110	1850	357 391	1625 1611	-0.9 / 90 -5.9 / 51	52.76 / 172.2 51.59 / 161
Чуқ 'древесная смола', ТСГ-м73, [γ _{18.2} ū̄ _{18.2}]	98	1810	310 403	1557 1453	-2.9 / 72 -5.5 / 53	52.46 / 169.3 51.68 / 161.8
Чулат 'ручей', ТСГ-м73, [γ _{28.3} ū̄ _{28.3}]	165	2171	417 407	1483 1455	-3.8 / 65 -3.9 / 64	48.48 / 134.5 47.21 / 125.0
Чулат 'ручей', ТСГ-м73, [γ _{18.2} ū̄ _{28.2}]	139	2200	390 401	1628 1676	-6.5 / 47 -11.6 / 27	48.13 / 131.8 44.18 / 104.9
Чулат 'ручей', ТСГ-м73, [γ _{18.2} ū̄ _{28.2}]	152	2071	400 384	1670 1648	-6.8 / 46 -6.3 / 49	48.10 / 131.6 46.91 / 122.8

Таблица 4

Диапазон формантных показателей постмоллисных гласных

Table 4

The range of Acoustic characteristics of mollis vowels in postposition

Слово, перевод, диктор	Начало фонации гласного		Конец фонации гласного	
	$F_{1min} - F_{1max} / F_{2min} - F_{2max}$	Индексы	$F_{1min} - F_{1max} / F_{2min} - F_{2max}$	Индексы
<i>Чат</i> - 'жить', СРС-ж51	547 – 715 / 1431 – 2025	$[a_3-a_4] /$ $[a_{8.3}-a_{8.1}]$	674 – 859 / 1564 – 1873	$[a_4-a_5] /$ $[a_{8.2}-a_{8.1}]$
<i>Чат</i> - 'живи', СРС-ж51, [āā]	547 – 715 / 1431 – 2006	$[a_3-a_4] /$ $[a_{8.3}-a_{8.1}]$	764 – 859 / 1567 – 1821	$[a_4-a_5] /$ $[a_{8.2}-a_{8.1}]$
<i>Чат</i> - 'жить', ИМА-ж60	506 – 821 / 1516 – 1914	$[a_3-a_5] /$ $[a_{8.3}-a_{8.1}]$	853 – 983 / 1675 – 1763	$[a_5-a_6] /$ $[a_{8.2}-a_{8.2}]$
<i>Чаиштар</i> 'молодые', БНВ-ж79	536 – 702 / 1766 – 1787		$[a_3-a_4] /$ $[a_{8.2}-a_{8.2}]$	
<i>Чакийектер</i> 'цветочки', БНВ-ж79	508 – 530 / 1930 – 1987		$[a_3-a_3] /$ $[a_{8.1}-a_{8.1}]$	
<i>Чакийлер</i> 'цветы', ТСГ-м73	553 / 2127	$[a_3] /$ $[a_{8.1}]$	460 / 2019	$[a_2] /$ $[a_{8.1}]$
<i>Қабычақ</i> 'мешочек', [дьжь] ИМА-ж60	613 – 727 / 1921 – 2144	$[a_4-a_4] /$ $[a_{8.1}-a_{8.1}]$	829 – 926 / 1603 – 1839	$[a_5-a_6] /$ $[a_{8.2}-a_{8.1}]$
<i>Қабычақ</i> 'мешочек', СРС-ж51, [āā]; [дьжь]	617 / 2050	$[a_4] /$ $[a_{8.1}]$	752 / 1553	$[a_4] /$ $[a_{8.2}]$
<i>Ӧсча</i> 'растет=он', ТСГ-м73	510 – 539 / 1769 – 1805	$[a_3-a_3] /$ $[a_{8.2}-a_{8.1}]$	728 – 744 / 1572 – 1650	$[a_4-a_4] /$ $[a_{8.2}-a_{8.2}]$
<i>Ӧсча</i> 'растет=он', БНВ-ж79	428 – 451 / 1886 – 2033		$[a_2-a_2] /$ $[a_{8.1}-a_{8.1}]$	
<i>Теерча</i> 'собирает', БНВ-ж79	351 – 514 / 1748 – 1901		$[a_1-a_3] /$ $[a_{8.2}-a_{8.1}]$	

<i>Қыйчалар</i> 'рвут=они', БНВ-ж79	620 – 649 / 1524 – 1767		$[a_4-a_4] /$ $[a_{8.3}-a_{8.2}]$	
<i>Чоқ</i> 'нет', ТСГ-м73, [ϕо]	413 – 434 / 1411 – 1622	$[\emptyset_2-\emptyset_2] /$ $[\emptyset_{8.3}-\emptyset_{8.2}]$	393 – 411 / 1429 – 1558	$[o_1-o_2] /$ $[o_{8.3}-o_{8.2}]$
<i>Чол</i> 'дорога', ТСГ-м73, [ϕо]	407 – 412 / 1666 – 1682	$[\emptyset_2-\emptyset_2] /$ $[\emptyset_{8.2}-\emptyset_{8.2}]$	397 – 410 / 1657 – 1670	$[o_1-o_2] /$ $[o_{8.2}-o_{8.2}]$
<i>Чуқ</i> 'древес- ная смола', ТСГ-м73, [ϕу]	310 – 357 / 1452 – 1625	$[y_1-y_1] /$ $[y_{8.3}-y_{8.2}]$	391 – 441 / 1397 – 1611	$[u_1-u_2] /$ $[u_{8.3}-u_{8.2}]$
<i>Чулат</i> 'ручей', ТСГ-м73, [ϕу]	390 – 417 / 1483 – 1670	$[y_1-y_2] /$ $[y_{8.3}-y_{8.2}]$	384 – 407 / 1455 – 1676	$[u_1-u_2] /$ $[u_{8.3}-u_{8.2}]$
<i>Чёрчалар</i> 'ходят=они', БНВ-ж79	647 – 682 / 1519 – 1628		$[a_4-a_4] /$ $[a_{8.3}-a_{8.2}]$	
<i>Алчазың</i> 'берешь=ты', ТАП-м55	577 / 2019	$[a_3] /$ $[a_{8.1}]$	641 / 1257	$[a_4] /$ $[a_{9.1}]$
<i>Четти</i> 'семь', СРС-ж51	458 – 523 / 1513 – 2023	$[e_2-e_3] /$ $[e_{8.3}-e_{8.1}]$	449 – 500 / 1480 – 2249	$[e_2-e_3] /$ $[e_{8.3}-e_{7.3}]$
<i>Четти</i> 'семь', ИМА-ж60	435 – 597 / 1273 – 2100	$[e_2-e_3] /$ $[e_{9.1}-e_{8.1}]$	538 – 597 / 1416 – 2138	$[e_3-e_3] /$ $[e_{8.3}-e_{8.1}]$
<i>Чел</i> 'воздух', ИМА-ж60	433 – 474 / 1606 – 2152	$[e_2-e_2] /$ $[e_{8.2}-e_{8.1}]$	615 – 670 / 1765 – 2231	$[e_4-e_4] /$ $[e_{8.2}-e_{7.3}]$
<i>Чел</i> 'воздух', СРС-ж51	452 – 470 / 1759 – 1762	$[e_2-e_2] /$ $[e_{8.2}-e_{8.2}]$	461 – 478 / 2034 – 2036	$[e_2-e_2] /$ $[e_{8.1}-e_{8.1}]$
<i>Кече</i> 'вчера', ИМА-ж60	454 – 567 / 1870 – 2367	$[e_2-e_3] /$ $[e_{8.1}-e_{7.3}]$	528 – 750 / 2170 – 2267	$[e_3-e_4] /$ $[e_{8.1}-e_{7.3}]$
<i>Кече</i> 'вчера', СРС-ж51, [еа]; [дьжь]	420 – 449 / 2370 – 2393	$[e_2-e_2] /$ $[e_{7.3}-e_{7.3}]$	653 – 708 / 1915 – 2063	$[a_4-a_4] /$ $[a_{8.1}-a_{8.1}]$
<i>Кече</i> 'вчера', СРС-ж51, [её]; [дьжь]	453 – 487 / 2365 – 2372	$[e_2-e_2] /$ $[e_{7.3}-e_{7.3}]$	685 – 699 / 1671 – 1850	$[e_4-e_4] /$ $[e_{8.2}-e_{8.1}]$
<i>Эричек</i> 'мужичок', ИМА-ж60	403 – 476 / 1582 – 2098	$[e_2-e_2] /$ $[e_{8.2}-e_{8.1}]$	582 – 713 / 2085 – 2190	$[e_3-e_4] /$ $[e_{8.1}-e_{8.1}]$

<i>Эричек</i> 'мужичок', СРС-ж51	476 – 517 / 2336 – 2369	[e ₂ -e ₃] / [e _{7.3} -e _{7.3}]	565 – 594 / 1791 – 2008	[e ₃ -e ₃] / [e _{8.2} -e _{8.1}]
<i>Ачыг</i> 'горький', ИМА-ж60, [ГЪ]	462 – 527 / 1819 – 2070	[I ₂ -I ₃] / [I _{8.1} -I _{8.1}]	460 – 538 / 1815 – 2204	[Ъ ₂ -Ъ ₃] / [Ъ _{8.1} -Ъ _{7.3}]
<i>Ачыг</i> 'горький', СРС-ж51, [ГЪ]; [дьжь]	450 – 558 / 1697 – 2345	[I ₂ -I ₃] / [I _{8.2} -I _{7.3}]	453 – 595 / 1963 – 2032	[Ъ ₂ -Ъ ₃] / [Ъ _{8.1} -Ъ _{8.1}]
<i>Чыл</i> 'год', ТСГ-м73, [ГЪ]	437 – 456 / 1715 – 2195	[I ₂ -I ₂] / [I _{8.2} -I _{8.1}]	452 – 460 / 1323 – 2011	[Ъ ₂ -Ъ ₂] / [Ъ _{8.3} -Ъ _{8.1}]
<i>Чыл</i> 'год', БНВ-ж79, [ГЪ]	435 – 460 / 1626 – 2011	[I ₂ -I ₂] / [I _{8.2} -I _{8.1}]	452 – 453 / 1323 – 1620	[Ъ ₂ -Ъ ₂] / [Ъ _{8.3} -Ъ _{8.2}]
<i>Чии</i> 'ешь', ТСГ-м73	426 / 2266	[I ₂] / [I _{7.3}]	408 / 2285	[I ₂] / [I _{7.3}]
<i>Чии</i> 'ешь', БНВ-ж79	427 – 440 / 2345 – 2385		[I ₂ -I ₂] / [I _{7.3} -I _{7.3}]	
<i>Ийгинчизи</i> 'второй=его', БНВ-ж79	443 – 513 / 1654 – 1970		[I ₂ -I ₃] / [I _{8.2} -I _{8.1}]	
<i>Чүгүрүбүс- түбүс</i> 'бегущий', БНВ-ж79	352 – 387 / 1684 – 1783		[Y ₁ -Y ₁] / [Y _{8.2} -Y _{8.2}]	
<i>Чүгүристибис</i> 'побежали= мы', ТСГ-м73	553 / 2127	[Y ₃] / [Y _{8.1}]	460 / 2019	[Y ₂] / [Y _{8.1}]
<i>Чүгүрчитқан ат</i> 'бегущая лошадь', ТСГ-м73	426 – 452 / 1773 – 1878	[Y ₂ -Y ₂] / [Y _{8.2} -Y _{8.1}]	426 – 455 / 1655 – 1904	[Y ₂ -Y ₂] / [Y _{8.2} -Y _{8.1}]
<i>Чүгүрчитқан</i> 'бегущий', БНВ-ж79	343 – 384 / 1630 – 1774		[Y ₁ -Y ₁] / [Y _{8.2} -Y _{8.2}]	
<i>Чөрчалар</i> 'ходят=они', БНВ-ж79	345 – 431 / 1767 – 1768		[ø ₁ -ø ₁] / [ø _{8.2} -ø _{8.2}]	

Заключение

1. В результате анализа шорского лингвистического материала акустическими методами исследования в корреляции с артикуляционными было установлено, что между мягкорядными и твердорядными гласными в постпозиции к моллисным согласным валидности по разделению на передне- и заднерядные, соответственно, не существует. В обоих сингармонических рядах вокальные настройки качественно модулируются в передней и средней частях ротовой полости.

2. В шорском языке в твердорядных словах в фонетической цепочке моллисный согласный + гласный + веляризованный или гуттуральный согласный фиксируется дуфон, у которого первый компонент в артикуляционном плане гармонирует с мягким препозитивным согласным, а второй – с постпозитивным твердым. Данный фактор следует учитывать и при обучении шорскому языку. В случае неправильного перехода ощущается акцент, который связан с орфофонией.

3. В настоящей работе были выявлены дуфоны с близкими по гортанной округленности компонентами, но разными по типу, которые играют роль, связующих мостов между мягким согласным с твердым. Возникает вопрос, а есть ли нечто подобное в других языках или там работают другие стратегии? Безусловно интересным будет в дальнейшем исследовать постмоллисные вокальные настройки, особенно в твердорядных словах на материале разных тюркских языков и не только.

4. Перспективным является дальнейшее исследование и подтверждение экспериментально-фонетическими методами, описанной нами артикуляционной характеристики, служащей для распознавания носителями шорского языка, отнесенности слов к разным сингармоническим рядам – сжатие / не сжатие экстензии во время реализации звуковой цепочки.

Дикторы

БНВ-ж79 – женщина 1979 г.р.

ИМА-ж60 – женщина 1960 г.р.

СРС-ж51 – женщина 1951 г.р.

ТАП-м55 – мужчина 1955 г.р.

ТСГ-м73 – мужчина 1973 г.р.

Сокращения, обозначения

dB – децибел

I – интенсивность

l – длительность звука
 max – максимальный показатель
 min – минимальный показатель
 st – полутон
 г.р. – год рождения
 Гц – Герц
 ж – женщина
 м – мужчина
 мс – миллисекунда
 ЧОТ – частота основного тона

Литература

1. Василевич Г.М. *Очерки диалектов эвенкийского (тунгусского) языка*. Л. 1948.
2. Цинциус В.И. *Сравнительная фонетика тунгусо-маньчжурских языков*. Л. 1949.
3. Богородицкий В.А. *Введение в татарское языкознание в связи с другими тюркскими языками*. Изд. 2. Казань. 1953.
4. Суник О.П. О типах основ и окончаний в тунгусо-маньчжурских языках. *Советское востоковедение*. 1957;(6):97-110.
5. Бодуэн де Куртене И.А. *Избранные труды по общему языкознанию*. Т. 1. М.: Наука. 1963.
6. Черкасский М.А. *Тюркский вокализм и сингармонизм: опыты исторического исследования*. М.: Наука. 1965.
7. Виноградов В.А. *Сингармонизм и фонология слова*: Автореф. дис. ... канд. филол. наук. М. 1966.
8. Виноградов В.А. Сингармонизм. *Лингвистический энциклопедический словарь*. М.: Советская энциклопедия. 1990.
9. Реформатский А.А. Иерархия фонологических систем и явление сингармонизма. *Исследования по фонологии*. М.: Наука. 1966:184-198.
10. Щербак А.М. *Сравнительная фонетика тюркских языков*. М.: Наука. 1970.
11. Кононов А.Н. О природе тюркской агглютинации. *Вопросы языкознания*. 1976;(4):3-17.
12. Касевич В.Б. *Морфонология*. Л.: Изд-во Ленинградского ун-та. 1986.
13. Трубецкой Н.С. *Избранные труды по филологии*. М.: Прогресс. 1987.
14. Поливанов Е.Д. *Введение в языкознание для востоковедных вузов*. Л.: Восточный ин-т. 1991.
15. Языки Мира. Тюркские языки. Бишкек. 1997.

16. Селютина И.Я. *Введение в общую фонетику*. Новосибирск: НГУ. 2008.
17. Селютина И.Я. Вариативность реализации палатального сингармонизма в территориальных говорах языка алтай-кижи. *Томский журнал лингвистики и антропологии*. 2014;4(6):32-34.
18. Селютина И.Я. Алтайский сингармонизм: вокальный и консонантный аспект. *Алтайское языкознание: проблемы и исследования*. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 150-летию первой «Грамматики алтайского языка». 2019:28-36.
19. Селютина И.Я. Корреляция вокальных и консонантных компонентов словоформы в тюркских и монгольских языках. *Томский журнал лингвистических и антропологических исследований*. 2024;4(46):100-111.
20. Kim J.A. *Grammar of Ewen*. Seoul: Seoul National University Press. 2011 (на англ.).
21. Aralova N. *Vowel Harmony in Two Even Dialects: Production and Perception*. The Netherlands: LOT. 2015 (на англ.).
22. Дмитриев Н.К. *Грамматика башкирского языка*. М.; Л. Изд-во АН СССР. 1948.
23. Баскаков Н.А. Очерк грамматики ойротского языка. *Ойротско-русский словарь*. М. 1947:219-312.
24. Jakobson R.O. Langues paleosiberiennes. *Les langues du monde*. 1952:403-431 (на франц.).
25. Кравец Т.В., Булатова Н.Я., Морозова О.Н., Андросова С.В. Явление сингармонизма в восточном наречии эвенкийского языка. *Теоретическая и прикладная лингвистика*. 2017;3(4):45-65.
26. Бичелдей К.А. *Теоретические проблемы фонетики современного тувинского языка*: Автореф. дис. ... докт. филол. наук. М. 2001.
27. Селютина И.Я., Уртегешев Н.С., Эсенбаева Г.А., Добринина А.А., Рыжикова Т.Р. *Атлас консонантных артикуляций в тюркских языках народов Сибири*. Новосибирск: НГУ. 2013.
28. Дыренкова Н.П. *Грамматика ойротского языка*. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 1940.
29. Андросова С.В. *Акустический анализ речевого сигнала*. Благовещенск. 2014.
30. Наделяев В.М. *Проект универсальной унифицированной фонетической транскрипции (УУФТ)*. М.; Л. 1960.
31. Уртегешев Н.С. Уклад языка в ротовой полости как дополнительная артикуляция гласных. *Сибирский филологический журнал*. 2023;(1):226-242.
32. Уртегешев Н.С. Формантные показатели «веляризации». *Алтаистика. Часть I*. 2024;(1):48-60. DOI: 10.25587/2782-6627-2024-1-48-60

33. Уртегешев Н.С. Аффрикатy в шорском языке. *Сибирский филологический журнал*. 2019;(4):210-217.
34. Кыштымова Г.В. *Состав и системы гласных фонем сагайского и качинского диалектов хакасского языка. Экспериментально-фонетическое исследование*. Новосибирск: Сибирский хронограф. 2001.
35. Морозова О.Н. *Парадигматика и синтагматика звуковых систем тунгусских языков Верхнего Приамурья (на материале эвенкийского и ороchonского языков)*: Дис. ... докт. филол. наук. Новосибирск. 2021.
36. Уртегешев Н.С. Ранее не описанный тип гласных: дуфоны. *Языки и фольклор коренных народов Сибири*. 2022;(1):73-81. DOI: 10.25205/2312-6337-2022-1-73-81

References

1. Vasilevich GM. *Essays on the dialects of the Evenki (Tungus) language*. Leningrad. 1948 (in Russian).
2. Cincius VI. *Comparative phonetics of the Tungus-Manchu languages*. Leningrad. 1949 (in Russian).
3. Bogorodickij VA. *Introduction to Tatar linguistics in relation to other Turkic languages*. Kazan'. 1953 (in Russian).
4. Sunik OP. On the types of stems and endings in the Tungus-Manchu languages. *Soviet oriental studies*. 1957;(6):97-110 (in Russian).
5. Boduen de Kurtene IA. *Selected Works on General Linguistics*. Moscow: Nauka. 1963 (in Russian).
6. Cherkasskij MA. *Turkic Vocalism and Synharmonism: Historical Research Experiments*. Moscow: Nauka. 1965 (in Russian).
7. Vinogradov VA. *Synharmonism and phonology of the word*. Moscow: AN SSSR. 1966 (in Russian).
8. Vinogradov VA. Singarmonizm. *Linguistic Encyclopedic Dictionary*. Moscow: Sovetskaya enciklopediya. 1990 (in Russian).
9. Reformatskij AA. *Hierarchy of phonological systems and the phenomenon of synharmonism. Research in phonology*. Moscow. 1966:184-198 (in Russian).
10. Shcherbak AM. *Comparative phonetics of Turkic languages*. Moscow: Nauka. 1970 (in Russian).
11. Kononov AN. On the nature of Turkic agglutination. *Questions of linguistics*. 1976;(4) (in Russian).
12. Kasevich VB. *Morphology*. Leningrad: Leningrad univesity. 1986 (in Russian).
13. Trubeckoj NS. *Selected works on philology*. M.: Progress. 1987 (in Russian).

14. Polivanov ED. *Introduction to linguistics for oriental studies universities*. Leningrad: Vostochnyj university. 1991 (in Russian).

15. *Languages of the World*. Turkic languages. Bishkek. 1997 (in Russian).

16. Selyutina IYa. *Introduction to general phonetics*. Novosibirsk: NGU. 2008 (in Russian).

17. Selyutina IYa. Variability of the implementation of palatal vowel harmony in territorial dialects of the Altai-Kizhi language. *Tomsk Journal of Linguistics and Anthropology*. 2014;4(6):32-34 (in Russian).

18. Selyutina IYa. Altay singarmonizm: vocal and consonant aspect. *Altay linguistry: problems and research*. Materials of the Worldwide scientific-practical conference with international participation, the 150th anniversary of the first "Grammar of Altay linguistry". 2019:28-36 (in Russian).

19. Selyutina IYa. Correlation of vocal and consonant components of word forms in the Tyurkish and Mongolian languages. *Tomsk journal of linguistic and anthropological studies*. 2024;4(46):100-111 (in Russian).

20. Kim JA. *Grammar of Ewen*. Seoul: Seoul National University Press. 2011.

21. Aralova N. *Vowel Harmony in Two Even Dialects: Production and Perception*. The Netherlands: LOT. 2015.

22. Dmitriev NK. *Grammar of the Bashkir language*. Moscow, Leningrad: AN SSSR. 1948 (in Russian).

23. Baskakov NA. Essay on the grammar of the Oirot language. *Oirot-Russian dictionary*. Moscow. 1947 (in Russian).

24. Jakobson RO. Langues paleosiberiennes. *Les langues du monde*. Paris. 1952:403-431 (in French).

25. Kravec TV, Bulatova NYa, Morozova ON, Androsova SV. Phenomenon of vowel harmony in the eastern dialect of the Evenki language. *Theoretical and applied linguistics*. Blagoveshchensk: AmGU. 2017;3(4):45-65 (in Russian).

26. Bicheldej KA. *Theoretical problems of phonetics of the modern Tuvan language*: Abstract of Candidate's dissertation (Philology). Moscow. 2001 (in Russian).

27. Selyutina IYa, Urtegeshev NS, Esenbaeva GA, Dobrinina AA, Ryzhikova TR. *Atlas of consonantal articulations in the Turkic languages of the peoples of Siberia*. Novosibirsk: NGU. 2013 (in Russian).

28. Dyrenkova NP. *Grammar of the Oirot language*. Moscow, Leningrad: AN SSSR. 1940 (in Russian).

29. Androsova SV. *Acoustic analysis of speech signal*. Blagoveshchensk: AmGu, 2014 (in Russian).

30. Nadelyaev VM. *Universal Unified Phonetic Transcription (UUPT) project*. Moscow. Leningrad. 1960 (in Russian).

31. Urtegeshev NS. The position of the tongue in the oral cavity as an additional articulation of vowels. *Siberian Philological Journal*. 2023;(1):226–242 (in Russian).

32. Urtegeshev NS. Formant indicators of «velarization». *Altaistics*. 2024. Part I, (1):48-60. DOI: 10.25587/2782-6627-2024-1-48-60 (in Russian).

33. Urtegeshev NS. Affricates in the Shor language. *Siberian Philological Journal*. 2019;(4):210-217 (in Russian).

34. Kyshtymova GV. *Composition and systems of vowel phonemes of the Sagai and Kachin dialects of the Khakass language. Experimental phonetic study*. Novosibirsk: Siberian chronograph. 2001 (in Russian).

35. Morozova ON. *Paradigmatics and syntagmatics of sound systems of the Tungus languages of the Upper Amur region (based on the Evenki and Orokhon languages) / Doctor's dissertation (Philology)*. Novosibirsk, 2021 (in Russian).

36. Urtegeshev NS. Previously undescribed vowel type: dufons. *Languages and Folklore of Indigenous Peoples of Siberia*. 2022;1(43):73-81 (in Russian). DOI: 10.25205/2312-6337-2022-1-73-81

Об авторах

УРТЕГЕШЕВ Николай Сергеевич – доктор филологических наук, ведущий научный сотрудник, ФГУН «Институт филологии СО РАН», Новосибирск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0001-8616-4652, ResearcherID: k-5458-2017, Scopus Author ID: 56610290000, SPIN: 5482-2119, e-mail: urtegeshev@mail.ru

МОРОЗОВА Ольга Николаевна – доктор филологических наук, доцент, ФГАОУ ВО «Амурский государственный университет», Благовещенск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-0950-1886, ResearcherID: ABF-6977-2020, Scopus Author ID: 57211277436, SPIN: 8512-1051, e-mail: morozova_olga06@mail.ru

About the authors

Nikolay S. URTEGESHEV – Dr. Sci. (Philology), Leading Researcher, Institute of Philology of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation, ORCID: 0000-0001-8616-4652, ResearcherID: k-5458-2017, Scopus Author ID: 56610290000, SPIN: 5482-2119, e-mail: urtegeshev@mail.ru

Olga N. MOROZOVA – Dr. Sci. (Philology), Associate Professor, Institute of Philology of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Blagoveshchensk, Russian Federation ORCID: 0000-0002-0950-1886, ResearcherID: ABF-6977-2020, Scopus Author ID: 57211277436, SPIN: 8512-1051, e-mail: morozova_olga06@mail.ru

Вклад авторов

Уртегешев Н.С. – разработка концепции, методология, верификация данных, проведение статистического анализа, проведение исследования, администрирование данных, создание черновика рукописи, редактирование рукописи

Морозова О.Н. – разработка концепции, методология, верификация данных, проведение статистического анализа, проведение исследования, создание черновика рукописи, редактирование рукописи

Authors' contribution

Urtegeshev N.S. – conceptualization, methodology, validation, formal analysis, investigation, data curation, writing – original draft, writing – review & editing

Morozova O.N. – conceptualization, methodology, validation, formal analysis, investigation, writing – original draft, writing – review & editing

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Conflict of interests

The author(s) declare no relevant conflict of interests

Поступила в редакцию / Submitted: 17.05.2025

Принята к публикации / Accepted: 02.06.2025

Научное издание

АРКТИКА XXI ВЕК

**Научный журнал
2(40) 2025**

Главный редактор *А. Н. Николаев*
Заместитель главного редактора *Н. В. Мальшева*
Ответственный секретарь *М. А. Осорова*
Технический редактор *А. П. Васильева*
Компьютерная верстка *Л. М. Винокурова*
Фото на обложке *Н. Н. Слепцова*

Печатается в авторской редакции

Печать цифровая. Подписано в печать 27.06.2025.
Формат 70x100/16. Печ. л. 11,7. Уч.-изд. л. 11,95. Тираж 25 экз. Заказ № 125.
Дата выхода в свет 30.06.2025
Цена свободная.

Издательский дом Северо-Восточного федерального университета
Адрес типографии: 677000, г. Якутск, ул. Белинского, 58
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-88190 от 16 сентября 2024 г.
Зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций