

Научная статья

УДК 81'12=111(985) (045)

DOI: <https://doi.org/10.18721/JHSS.15213>



ОБРАЗ АРКТИКИ В ОНЛАЙН СРЕДЕ (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ САЙТОВ АРКТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ)

Е.Л. Сафроненкова  

Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова,
г. Архангельск, Российская Федерация

 lendar84@rambler.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу англоязычных сайтов арктических организаций в контексте формирования образа Арктики. Проведенный анализ корпуса арктических медиатекстов позволил выделить вербальный и невербальный компоненты передачи образа Арктики. Вербальный компонент представлен следующими тематическими доминантами: коренные народы Арктики; биологическое разнообразие Арктического региона; экологические аспекты циркумполярного региона; сотрудничество в области Арктики (научное, экономическое и др.). Каждая из тем репрезентирована типичными языковыми средствами: номинация представителей коренных народов; глаголы с семантикой защита, поддержка; номинация природных зон Арктики, эндемичных растений и животных; лексемы с семантикой упадок, снижение; языковые единицы с семантикой сохранение, развитие; прямая номинация угроз; глагольные сочетания, в которых семантика глаголов связана с борьбой, сохранением, защитой; лексемы с семантикой сотрудничество; лексемы с семантикой развитие, улучшение; лексемы с семантикой проблема, вызов; прямая номинация документов о сотрудничестве. Невербальный компонент в анализируемом корпусе примеров представлен с помощью логотипов арктических организаций, цветовой графической маркированности, изменения шрифтового размера и рисунка.

Ключевые слова: Арктика, арктический дискурс, англоязычный сайт арктической организации, медиатекст, вербальный компонент.

Для цитирования: Сафроненкова Е.Л. Образ Арктики в онлайн среде (на материале англоязычных сайтов арктических организаций) // Terra Linguistica. 2024. Т. 15. № 2. С. 135–141. DOI: 10.18721/JHSS.15213



THE IMAGE OF THE ARCTIC ONLINE (BASED ON THE ENGLISH WEBSITES OF ARCTIC ORGANIZATIONS)

E.L. Safronenkova 

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov,
Arkhangelsk, Russian Federation

✉ lendar84@rambler.ru

Abstract. The paper analyzes the English websites of Arctic organizations in order to reveal how the image of the Arctic is formed. The results indicate verbal and non-verbal aspects of shaping the Arctic image. Verbal component is represented by four major topics: indigenous peoples of the Arctic; Arctic biodiversity; environmental issues of the Arctic; cooperation in the Arctic (scientific, economic, etc.). Each topic is represented by typical linguistic units: nominations of indigenous peoples; verbs meaning support, protection; nominations of natural Arctic zones, endemic species; lexemes meaning decline; linguistic units meaning development, protection; nominations of threats; verbal combinations meaning struggle, conservation; lexemes meaning cooperation, development, challenge; nominations of documents on collaboration. Non-verbal component is demonstrated through logos of the Arctic organizations, colour graphic design, font size and style.

Keywords: the Arctic, Arctic discourse, English website of the Arctic organization, media text, verbal component.

Citation: Safronenkova E.L., The image of the Arctic online (based on the English websites of Arctic organizations), *Terra Linguistica*, 15 (2) (2024) 135–141. DOI: 10.18721/JHSS.15213

Введение

В рамках социолингвистики, дискурсивной лингвистики и лингвистической культурологии сегодня отмечается тенденция к изучению роли семиотических ресурсов в конструировании идентичности отдельной личности, группы лиц и шире – коллективной идентичности, в том числе применительно к изучению идентичности отдельных регионов, например [1, 2]. Это является отражением общей тенденции к изучению языка в социуме, см. детальный обзор в [3, 4].

Данное исследование посвящено анализу англоязычных сайтов арктических организаций в контексте формирования образа Арктики. Предметом анализа является система вербальных и невербальных средств, используемых для создания образа арктического региона.

Арктическая тема сегодня звучит особенно актуально в связи с глобальным интересом к этому региону как к богатому источнику природных ресурсов со стороны экономически развитых стран. Арктика также имеет стратегическое значение, определяющее ее важность для обеспечения геополитических и геоэкономических позиций России в мире.

Лингвистический интерес к арктическому дискурсу связан с исследованием особенностей указания на источники информации [5], изучением номинации метеорологических явлений [6], рассмотрением «арктической метафоры» в политическом дискурсе [7]. Арктический новостной дискурс также был использован в качестве фактического материала в контексте изучения стратегий интернационального освоения Арктики. Автором рассмотрена система лингвистических средств, используемых для выражения стратегий освоения циркумполярного региона. Выделены три главных аспекта, которые оказываются в фокусе внимания авторов англоязычных новостных статей: целесообразность освоения Арктического региона; вызовы, с которыми сталкиваются страны, заинтересованные в освоении циркумполярного региона; перспективы, открывающиеся перед государствами в Арктике [8]. Арктическому медиадискурсу уделяют особое внимание

и зарубежные исследователи. Так, Е. Роуи проводит сопоставительный анализ англоязычного и русскоязычного новостных дискурсов с целью сравнить, какие темы доминируют в освещении вопросов Арктики [9]. Р. Пинкус и С. Али рассматривают арктический новостной дискурс в контексте теории фреймов [10, 11].

Значимым для проводимого исследования является тот факт, что «внутри лингвистики сместился акцент с признания языка главным кодом и архимедиумом коммуникации на изучение возможностей другого медиума – визуальной презентации смыслов и идентичностей» [12, с. 101]. Современный медиатекст можно не только рассматривать как гетерогенное образование, но и оценивать значимость знаков разной модальности при передаче смысла, используя «семиотический анализ медиатекста в разнообразии составляющих его семиотических кодов» [13, с. 258]. Также важно подчеркнуть, что современный медийный кластер региона представлен с помощью дискретных единиц медиапотока, которые состоят из разнообразных кодов и делают текст объемным и многослойным [14].

Методы и материал исследования

Материалом для исследования послужили 20 англоязычных вебсайтов арктических организаций, в том числе образовательных, научно-исследовательских, экономических: Arctic Athabaskan Council¹, Arctic Economic Council², Aleut International Association³, Arctic Portal⁴, Indigenous Peoples' Secretariat⁵, Kolarctic CBC Programme⁶, Laera Institute for Circumpolar Education⁷, Nord University⁸, Royal Roads University⁹, Sami University of Applied Sciences¹⁰, The Arctic Council¹¹, The Aurora Research Institute¹², The Barents Euro-Arctic Council¹³, The Gwich'in Council International¹⁴, The Inuit Circumpolar Council¹⁵, The Norwegian Scientific Academy for Polar Research¹⁶, The Saami Council¹⁷, The University of Akureyri¹⁸, The University of Iceland¹⁹, University of the Arctic²⁰. Общий объем выборки составил 170 контекстов, извлеченных из указанных источников.

Процедура анализа включала два этапа. На первом этапе проводился отбор англоязычных сайтов арктической направленности методом сплошной выборки. На втором этапе осуществлялся контекстуально-интерпретационный анализ для определения содержания и функций выделенных контекстов, а также выявления типичных средств выражения выделенных функций.

Результаты исследования

В ходе проведенного исследования мы пришли к следующим выводам. Региональный медиатекст является семиотически неоднородным образованием, в котором между вербальным и невербальным компонентами возникают композиционные и семантические комбинации. При тесном взаимодействии между собой знаки, принадлежащие разным семиотическим системам,

¹ Arctic Athabaskan Council. URL: <https://arcticathabaskancouncil.com/> (дата обращения: 10.05.2024).

² Arctic Economic Council. URL: <https://arcticeconomiccouncil.com/> (дата обращения: 10.05.2024).

³ Aleut International Association. URL: <https://aleut-international.org/> (дата обращения: 10.05.2024).

⁴ Arctic Portal. URL: <https://arcticportal.org/> (дата обращения: 10.05.2024).

⁵ Indigenous Peoples' Secretariat. URL: <https://www.arcticpeoples.com/> (дата обращения: 10.05.2024).

⁶ Kolarctic CBC Programme. URL: <https://kolarctic.info/> (дата обращения: 10.05.2024).

⁷ Laera Institute for Circumpolar Education. URL: <https://laerainstitute.org/> (дата обращения: 10.05.2024).

⁸ Nord University. URL: <https://www.nord.no/en/> (дата обращения: 10.05.2024).

⁹ Royal Roads University. URL: <https://www.royalroads.ca/> (дата обращения: 10.05.2024).

¹⁰ Sami University of Applied Sciences. URL: <https://sammas.no/en> (дата обращения: 10.05.2024).

¹¹ The Arctic Council. URL: <https://arctic-council.org/> (дата обращения: 10.05.2024).

¹² The Aurora Research Institute. URL: <https://nwtresearch.com/> (дата обращения: 10.05.2024).

¹³ The Barents Euro-Arctic Council. URL: <https://barents-council.org/> (дата обращения: 10.05.2024).

¹⁴ The Gwich'in Council International. URL: <https://gwichincouncil.com/> (дата обращения: 10.05.2024).

¹⁵ The Inuit Circumpolar Council. URL: <https://www.inuitcircumpolar.com/> (дата обращения: 10.05.2024).

¹⁶ The Norwegian Scientific Academy for Polar Research. URL: <https://www.polar-academy.com/> (дата обращения: 10.05.2024).

¹⁷ The Saami Council. URL: <https://www.saamicouncil.net/en/home/> (дата обращения: 10.05.2024).

¹⁸ The University of Akureyri. URL: <https://www.rha.is/> (дата обращения: 10.05.2024).

¹⁹ The University of Iceland. URL: <https://english.hi.is/> (дата обращения: 10.05.2024).

²⁰ University of the Arctic. URL: <https://www.uarctic.org/> (дата обращения: 10.05.2024).

образуют единую смысловую целостность [15]. Проведенный анализ корпуса арктических медиатекстов позволил выделить вербальный и невербальный компоненты передачи образа Арктики. Рассмотрим реализацию каждого из компонентов.

Вербальный компонент представлен следующими тематическими доминантами: 1) коренные народы Арктики; 2) биологическое разнообразие Арктического региона; 3) экологические аспекты циркумполярного региона; 4) сотрудничество в области Арктики (научное, экономическое и др.). Проиллюстрируем репрезентацию данных тематических доминант. Тема *коренные народы Арктики* представлена следующими лексико-грамматическими средствами: номинация представителей коренных народов Арктики *Athabaskan, Sami, Vuntut Gwitchin, Aleut, Inuit*; глаголы с семантикой защита, поддержка *to protect, to cater, to support*; глаголы с семантикой развитие *to strengthen, to promote, to develop, to facilitate*. Представленные глаголы употребляются в словосочетаниях типа *to protect and promote Athabaskan interests; to cater for the differing needs of Arctic inhabitants; to develop and strengthen identity, the growth and welfare of the Arctic communities; to strengthen resilience and facilitate adaptation; to support the sovereign rights of all indigenous peoples; to share the principles of respect, resilience and unity*. Анализируемые контексты демонстрируют необходимость развития и укрепления таких аспектов жизни коренных народов Арктики, как интересы (*interests*), потребности (*needs*), права (*rights*), идентичность (*identity*), благосостояние (*welfare*), уважение (*respect*), единство (*unity*) и т.д. Прямая номинация традиционных занятий и промыслов коренных народов Арктики также частотна в данной тематической доминанте: *reindeer husbandry; courses in sewing and weaving; working with hard materials as wood, iron and metal; sami handicraft programmes*. Данные промыслы упоминаются в контексте необходимости их сохранения и развития как неотъемлемой части культуры и быта коренных народов.

Тематическая доминанта *биологическое разнообразие Арктического региона* представлена лексемами, используемыми для номинации природных зон Арктики (*boreal forest, tundra, taiga, ice field*), эндемичных растений (*spruce, birch, alder, soapberry, mosses*) и животных (*caribou, moose, beaver, polar bear, walrus, narwhal, snowy owl, Arctic fox*). Частотны атрибутивные сочетания, указывающие на особые характеристики видов: *highly cold-adapted mammals, unique species, poorly known species, species endemic to the Arctic*. Значительное число контекстов в рамках биоразнообразия Арктики посвящено проблемам и необходимым шагам по решению данных проблем. В качестве иллюстрации приведем следующие примеры: *large-scale Arctic habitat loss and changing interactions with other species; declining Arctic breeding migratory bird populations; ecosystems are affected by a changing Arctic* (проблемы); *to maintain Arctic biodiversity; to protect the Arctic environment and healthy ecosystems; to achieve sustainable use of ecosystem goods and services; to maintain ecosystem integrity; to improve the status and secure the long-term sustainability of declining Arctic breeding migratory bird populations* (решения). Актуализация проблем происходит через лексемы с семантикой упадок, снижение (*loss, declining*), языковые единицы с семантикой сохранение, развитие (*to maintain, to protect, to achieve, to improve, to secure, sustainable, long-term*) способствуют актуализации аспекта решения.

Тематическая доминанта *экологические аспекты циркумполярного региона* главным образом представлена через угрозы экологии арктического региона и возможные решения и способы борьбы и предотвращения данных рисков. Экологические проблемы Арктики актуализируются прямой номинацией угроз: *permafrost thaw; emissions of black carbon; plastic pollution; human-induced pollution – from soot to plastics, from methane to pesticides; overfishing food sources; sea ice cover shrinking; oil spills; shipping accidents; increased shipping and exploration activities in the Arctic; Arctic warming; climate change*. Решения обозначенных экологических проблем Арктики репрезентированы посредством глагольных сочетаний, в которых семантика глаголов связана с борьбой, сохранением, защитой. Примеры таких сочетаний: *to combat plastic pollution; to develop low-emission Arctic economies; to conserve and enable sustainable use of natural resources; to raise awareness on the serious implications of pollution in the Arctic; to slow Arctic warming caused by emissions of black*

carbon; to safeguard the future development of the region; to protect the Arctic marine environment; to monitor and address the impacts of pollutants and contaminants. Высокочастотны лексемы с семантикой влияние, последствия (*impact, influence, effect, implication*), употребляемые в контексте решений экологических проблем арктического региона.

Тематическая доминанта *сотрудничество в области Арктики* реализуется через научное и экономическое сотрудничество, через сотрудничество в области поисково-спасательных операций и в области обеспечения готовности и реагирования на загрязнения нефтью морской среды. Типичные языковые средства репрезентации данной темы включают в себя: 1) лексемы с семантикой сотрудничество (*collaboration, cooperation, partnership, coordination, interaction, network, to partner, to work together*); 2) лексемы с семантикой развитие, улучшение (*to enhance, to develop, to foster, to facilitate, to promote, to improve, to encourage*); 3) лексемы с семантикой проблема, вызов (*challenge, problem, issue, difficult*); 4) прямую номинацию документов о сотрудничестве (*agreement, treaty, programme*).

Невербальный компонент в анализируемом корпусе примеров представлен с помощью логотипов арктических организаций, цветовой графической маркированности, изменения шрифтового размера и рисунка. Анализ примеров показал, что доминантные цвета, используемые в логотипах, текстовых заголовках, фоновом оформлении, — это белый, синий (и его оттенки) и желтый. Выбор таких цветов обусловлен Арктической тематикой анализируемых сайтов: белый и синий символизируют моря, покрытые льдами, заснеженные пустыни; желтый — немногочисленную флору Арктики (полярный мак, лисохвост альпийский, камнеломка снежная, лютик арктический). Логотипы рассмотренных арктических организаций — тексто-графические, то есть содержат текст и изображение. Как правило, это название организации и ассоциативные элементы: изображения животных (песец, северный олень, эндемичные птицы Арктики), природных явлений, характерных для полярных широт (полярное сияние), круглые формы как символ принципа взаимопонимания, сотрудничества, единства. Фотографии, сопровождающие текстовые заголовки, которые тематически связаны с текстовым содержанием и дополняют способы и формы выражения смыслового содержания, также способствуют передаче образа Арктики.

Заключение

Подводя итог вышесказанному, можно сказать, что образ Арктики конструируется различными семиотическими ресурсами. Доминирующую роль играет вербальный компонент, реализованный через четыре ключевые темы: 1) коренные народы Арктики; 2) биологическое разнообразие Арктического региона; 3) экологические аспекты циркумполярного региона; 4) сотрудничество в области Арктики. Невербальные ресурсы использованы для маркирования ведущих элементов в вербальной части сайтов, что способствует формированию общего арктического вектора.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Жилюк С.А., Гаврилюк М.А. Самоидентификация бывших жителей ГДР в Интернет-пространстве (на материале аккаунтов социальных сетей) // Terra Linguistica. 2022. Т. 13, № 2. С. 39–46. DOI: 10.18721/JHSS.13204
2. Ильичева И.Л. Семиотические ресурсы выражения идентичности в медийном кластере Брестского региона // Terra Linguistica. 2022. Т. 13, № 2. С. 47–56. DOI: 10.18721/JHSS.13205
3. Беяева Л.Н., Чернявская В.Е. Доказательная лингвистика: метод в когнитивной парадигме // Вопросы когнитивной лингвистики. 2016. № 3 (48). С. 77–84.
4. Чернявская В.Е. Лингвистика текста. Лингвистика дискурса. М: Ленанд, 2018. 200 с.
5. Астахова Т.Н. Особенности указания на источник информации в немецкоязычном арктическом медиадискурсе // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2020. Т. 13. Вып. 5. С. 166–170. DOI: 10.30853/filnauki.2020.5.32

6. **Ентус Н.Е.** Англоязычные обозначения метеорологических явлений, связанных с перемещением воздушных масс, в арктическом дискурсе // Развитие Северо-Арктического региона: проблемы и решения в гуманитарной сфере: материалы научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов Высшей школы социально-гуманитарных наук и международной коммуникации Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, 2018. С. 131–136.
7. **Лютянская М.М.** «Арктическая» метафора в политическом дискурсе // Когнитивные исследования языка. 2018. № 34. С. 523–525.
8. **Сафроненкова Е.Л.** Лингвистическое выражение стратегий освоения Арктики // Terra Linguistica. 2022. Т. 13, № 4. С. 55–61. DOI: 10.18721/JHSS.13404
9. **Rowe E.W.** A dangerous space? Unpacking state and media discourses on the Arctic. Norwegian Institute of International Affairs // Polar Geography. 2012. Vol. 36. Iss. 3. P. 1–12. DOI: 10.1080/1088937X.2012.724461
10. **Pincus R., Ali S.H. Pincus R., Ali S.H.** Diplomacy on Ice: Energy and the Environment in the Arctic and Antarctic. New Haven, CT: Yale University Press. 2015. 298 p.
11. **Pincus R., Ali S.H.** Have you been to ‘the Arctic’? Frame theory and the role of media coverage in shaping Arctic discourse // Polar geography. 2016, Vol. 39. Iss. 2. P. 83–97. DOI: 10.1080/1088937X.2016.1184722
12. **Чернявская В.Е.** Медиальный поворот в лингвистике: поликодовые и гибридные тексты // Вестник Иркутского государственного лингвистического университета. 2013. № 2 (23). С. 12–127.
13. **Васильева В.В.** Вербально-визуальная синергия комического: проблема методов лингвистической экспертизы медиатекста // Материалы II Междунар. науч.-практ. конф. «Язык в координатах массмедиа». СПб.: Институт «Высшая школа журналистики и массовых коммуникаций» СПбГУ, 2017. С. 257–259.
14. **Добросклонская Т.Г.** Медиалингвистика: системный подход к изучению языка СМИ: современная английская медиаречь. М., 2008. 264 с.
15. **Чернявская В.Е.** Лингвистика текста: Поликодовость, интертекстуальность, интердискурсивность. М.: Либроком, 2009. 248 с.

REFERENCES

- [1] **Zhilyuk S.A., Gavrilyuk M.A.**, Internet self-identification of people born in the former GDR (based on materials of social network), Terra Linguistica, 13 (2) (2022) 39–46. DOI: 10.18721/JHSS.13204
- [2] **Ilicheva I.L.**, Semiotic resources for expressing identity in the media cluster of the Brest region, Terra Linguistica, 13 (2) (2022) 47–56. DOI: 10.18721/JHSS.13205
- [3] **Belyayeva L.N., Chernyavskaya V.Ye.**, Evidence-based linguistics: methods in cognitive paradigm, Issues of Cognitive Linguistics, 3 (48) (2016) 77–84.
- [4] **Chernyavskaya V.Ye.**, Lingvistika teksta. Lingvistika diskursa [Linguistics of text. Linguistics of discourse], Lenand, Moscow, 2018.
- [5] **Astakhova T.N.**, Specificity of Representing Information Sources in the German-Language Arctic Media Discourse, Philology. Theory & Practice, 13 (5) (2020) 166–170. DOI: 10.30853/filnauki.2020.5.32
- [6] **Yentus N.Ye.**, Angloyazychnyye oboznacheniya meteorologicheskikh yavleniy, svyazannykh s peremeshcheniyem vozdushnykh mass, v arkticheskom diskurse [English-language designations of meteorological phenomena associated with the movement of air masses in Arctic discourse], Razvitiye Severo-Arkticheskogo regiona: problemy i resheniya v gumanitarnoy sfere. materialy nauchnoy konferentsii professorsko-prepodavatel'skogo sostava, nauchnykh sotrudnikov i aspirantov Vysshey shkoly sotsialno-gumanitarnykh nauk i mezhdunarodnoy kommunikatsii Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta imeni M.V. Lomonosova [Development of the North Arctic region: problems and solutions in the humanitarian sphere: materials of the scientific conference of teaching staff, researchers and graduate students of the Higher School of Social Sciences, Humanities and International Communication of the Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov], Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, 2018, pp. 131–136.

- [7] **Lyutyanskaya M.M.**, “Arkticheskaya” metafora v politicheskom diskurse [“Arctic” metaphor in political discourse], *Cognitive Studies of Language*, 34 (2018) 523–525.
- [8] **Safronenkova Ye.L.** Linguistic expression of Arctic exploration strategies, *Terra Linguistica*, 13 (4) (2022) 55–61. DOI: 10.18721/JHSS.13404
- [9] **Rowe E.W.**, A dangerous space? Unpacking state and media discourses on the Arctic. Norwegian Institute of International Affairs, *Polar Geography*, 36 (3) (2012) 1–12. DOI: 10.1080/1088937X.2012.724461
- [10] **Pincus R., Ali S.H. Pincus R., Ali S.H.**, *Diplomacy on Ice: Energy and the Environment in the Arctic and Antarctic*, Yale University Press, New Haven, CT, 2015.
- [11] **Pincus R., Ali S.H.**, Have you been to ‘the Arctic’? Frame theory and the role of media coverage in shaping Arctic discourse, *Polar geography*, 39 (2) (2016) 83–97. DOI: 10.1080/1088937X.2016.1184722
- [12] **Chernyavskaya V.Ye.**, Medialnyy povorot v lingvistike: polikodovyye i gibridnyye teksty [Medial turn in linguistics: polycode and hybrid texts], *Bulletin of Irkutsk State Linguistic University*, 2 (23) (2013) 12–127.
- [13] **Vasilyeva V.V.**, Verbalno-vizualnaya sinergiya komicheskogo: problema metodov lingvisticheskoy ekspertizy mediateksta [Verbal-visual synergy of the comic: the problem of methods of linguistic examination of media texts], // *Materialy II Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Yazyk v koordinatakh massmedia»* [Materials of the 2nd International Scientific and Practical Conference “Language in the Coordinates of Mass Media”], School of Journalism & Mass Communication of St. Petersburg University, St. Petersburg, 2017.
- [14] **Dobrosklonskaya T.G.**, Medialingvistika: sistemnyy podkhod k izucheniyu yazyka SMI: sovremennaya angliyskaya mediarech [Medialinguistics: a systematic approach to the study of media language: modern English media speech], *Flinta, Nauka, Moscow*, 2008.
- [15] **Chernyavskaya V.Ye.**, *Lingvistika teksta: Polikodovost, intertekstualnost, interdiskursivnost* [Text linguistics: Polycode, intertextuality, interdiscursivity], *Librokom, Moscow*, 2009.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT AUTHOR

Сафроненкова Елена Леонидовна
Elena L. Safronenkova
 E-mail: lendar84@rambler.ru
<https://orcid.org/0000-0002-0323-9127>

Поступила: 03.05.2024; Одобрена: 11.06.2024; Принята: 17.06.2024.
Submitted: 03.05.2024; Approved: 11.06.2024; Accepted: 17.06.2024.