

HISTORY OF THE EAST

Universal History

ИСТОРИЯ ВОСТОКА

Всеобщая история

Научная статья

Исторические науки

УДК +397+94.(5)+811.512

<https://doi.org/10.31696/2618-7043-2025-8-2-181-197>

Этноним **tögeles* в истории монгольских и тюркских народов

Баир Зориктеевич Нанзатов¹, Владимир Владимирович Тишин²

¹ Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия, nanzatov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8012-2515>

² Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия, tihij-511@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7344-0996>

Аннотация. Работа представляет собой опыт обобщения исторических сведений об этнониме **tögeles*, зафиксированном в разных фонетических вариантах уже в XIII в., затем нашедшем отражение в среде тюркских племен на Алтае, Тяньшане и в Восточном Туркестане. В работе использованы сведения письменных, фольклорных и этнографических источников, фиксирующих разные фонетические варианты исходного названия **tögeles* в широком хронологическом и территориальном диапазоне. По причине того, что имеющийся фонд источников не позволяет достоверно реконструировать историю различных сообществ, соотносенных с идентичностью, отраженной в этнонимике, изучение самих фонетических вариантов с привлечением достигнутых к настоящему времени знаний об исторической фонетике монгольских и тюркских языков, составляет основу исследовательской методики. В результате исследования удалось предложить пути развития трех вариантов исходной формы **tögeles*, имеющей, судя по формальным морфологическим признакам, монгольское происхождение.

Ключевые слова: монгольские народы, тюркские народы, алтайцы, кыргызы, этноним, этногенез, этимология, этническое картирование, расселение, тюркские языки, монгольские языки

Благодарности: Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-00385 «Трансформация этнической карты монгольского и тюркского населения: Южная и Восточная Сибирь XVII–XIX вв. в составе Российского государства», <https://rscf.ru/project/24-28-00385/> (Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН).



Контент доступен под лицензией Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция-СохранениеУсловий») 4.0 Всемирная.

© Нанзатов Б. З., Тишин В. В., 2025

© Ориенталистика, 2025



Для цитирования: Нанзатов Б. З., Тишин В. В. Этноним *tögeles в истории монгольских и тюркских народов. *Ориенталистика*. 2025;8(2):181–197. <https://doi.org/10.31696/2618-7043-2025-8-2-181-197>.

Original article
<https://doi.org/10.31696/2618-7043-2025-8-2-181-197>

History studies

Ethnonym *Tögeles in the History of the Mongolic and Turkic Peoples

Bair Z. Nanzatov¹, Vladimir V. Tishin²

¹ Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Ulan-Ude, Russia,
nanzatov@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8012-2515>

² Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Ulan-Ude, Russia,
tihij-511@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7344-0996>

Abstract. The paper offers a generalisation attempt to generalize historical data on the ethnonym *Tögeles, as recorded in different phonetic variants in written sources already in the 13th century and subsequently found among the Turkic tribes in Altai, Tien Shan and Eastern Turkestan. In the article, the data was collected from written, folklore and ethnographic sources. They record different phonetic variants of the original name *Tögeles over a wide chronological and territorial range. The data available, however, do not allow a reliable reconstruction of the history of various communities associated with the identity reflected in their ethnonyms. Therefore, the basis of the research methodology lies in the study of the phonetic variants in accordance with the current knowledge of the historical phonetics of the Mongolic and Turkic languages. As a result of the study, it became possible to suggest the development of three different variants of the original form *Tögeles, which, judging by its formal morphological features, is of Mongolic origin.

Keywords: Mongolic peoples, Turkic peoples, Altaians, Kyrgyz, ethnonym, ethnogenesis, etymology, ethnic mapping, settlement, Turkic languages, Mongolic languages

Acknowledgments: The research was carried out at the expense of the grant of the Russian Science Foundation No. 24-28-00385 “Transformation of the Ethnic Map of the Mongolian and Turkic Population: South and East Siberia in the 17th–19th centuries as a Part of the Russian State”, <https://rscf.ru/project/24-28-00385/> (Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies SB RAS).

For citation: Nanzatov B. Z., Tishin V. V. Ethnonym *Tögeles in the History of the Mongolic and Turkic Peoples. *Orientalistica*. 2025;8(2):181–197. <https://doi.org/10.31696/2618-7043-2025-8-2-181-197> (in Russian).



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0).



Введение

История народов степной Евразии разных хронологических периодов в различной степени обеспечена письменными источниками. Изучение исторической этнонимии может представлять собой самостоятельное исследовательское направление, важное по той причине, что процессы формирования и распада кочевнических сообществ, связанные с ними исторические миграции, смены идентичности разных групп населения, как правило, не находят широкого отражения в текстах. Бытование в среде различных народов, имевших кочевническое прошлое и, следовательно, сложно переплетенную иерархическую племенную структуру, разных форм одного и того же этнонима, отражающих разные уровни идентичности их носителей, имеет историческое объяснение чаще всего как раз в связи с процессами, не отраженными в источниках в отношении них непосредственно. Вместе с тем фонетический облик этих различных форм одного и того же этнонима, насколько его можно установить или реконструировать, сам по себе является источником дополнительных сведений об этих исторических процессах.

В данной статье будет рассмотрен этноним **tögeles* и его производные, широко распространенные в среде монгольских и тюркских народов, начиная, по меньшей мере, с XIII в., когда он впервые достоверно регистрируется письменными источниками.

Исследование охватывает широкие хронологические рамки от начала XIII в. до условной «этнографической современности», географически затрагивая значительные просторы степной Евразии от Западного Прибайкалья до Нижней Волги. Таким хронологическим диапазоном и обширностью пространства распространения объясняется разнородность привлеченного источникового материала. Однако сами по себе письменные источники, как и данные фольклора, не дают в данном случае ничего более, кроме самого факта фиксации этнонима. Данные исторической лингвистики поэтому будут иметь ключевое значение.

Распространение этнонима

В источниках зафиксированы следующие формы рассматриваемого этнонима: ср.-монг. **tö'öles*, переданное в записи китайскими иероглифами как 脫斡劣思 [tuō-wò-liè-sī] (Тайная история монголов, § 207 = манускрипт, т. 8, с. 416), **tö'eles* в 脫額列思 [tuō-é-liè-sī] (Тайная история монголов, § 239 = манускрипт, т. 10, с. 15a) (< **tögeles*), письм.-монг. *tögöles* 托可兒思 [tw'kwl's] [Altan tobči, 1952, p. 22], перс. تولاں [twlās] (рукописн. вар. برلاس) (см.: [Rashīd al-Dīn Fazl-āllah Hamedānī, 1373/1994, p. 43, 2071, 2843 (Index)], توكلاس [twglās] (рукописн. вар. توکلاى), они же تولاں [twlās] [Rashīd al-Dīn Fazl-āllah Hamedānī, 1373/1994, p. 729, 1796, 2843 (Index)], чар. تولاں [twlās] [Histoire des Mogols..., 1871, p. 45].

Форма ср.-монг. **tö'eles* ~ **tö'öles* (< **tögeles*), характерная уже для начала XIII в., затем в лабиализованном варианте с вторичным долгим гласным отражена в названии сеока (сöök) алтайцев *möölös* (сеок *möölös* есть у алтайцев (алтай-кижи), телеутов и чуйских теленгитов [Радлов, 1989, с. 96]) и также в племенном названии у тяньшаньских кыргызов *döölös* или *möölös*



(такая форма — в Ошской области) [Абрамзон, 1960, с. 83–86, 112; Абрамзон, 1966, с. 165, 166; Винников, 1956, с. 166].

Сопоставление этого этнонима (и его форм) с др.-тюрк. $t^2\ddot{u}l^2s^2$, $t^2\ddot{u}l^2s^2$, традиционно по умолчанию принимаемое в исследованиях (см., например: [Ligeti, 1986, 334. о.; Schönig, 2006, S. 213]), должно быть однозначно отвергнуто. Во-первых, в древнетюркской форме исходно должен быть краткий гласный, в отличие от вторичного долгого, как в данном монгольском этнониме (ср.: [Pelliot, 1949, p. 142, note 2]), во-вторых, древнетюркское написание должно передавать *tūlis* или *tūliš*, то есть с узким огубленным гласным в первом слого [Chen Hao, 2021, p. 182, note 122], что полностью соответствует этнониму *tūlūs* у тувинцев.

В основном ранние упоминания в письменных источниках относятся к событиям не ранее 1207 г., в связи с которыми дан перечень покоренных Джучи народов. Конкретизируя один из контекстов, Рашид ад-Дин упоминает, видимо, в Западном Прибайкалье, в соседстве с племенами (قوم) *барзут (*баркūt* (بركوت) и *күрү* (كوري) еще название *туалас* [twālās] [Rashīd al-Dīn Fazl-āllāh Hamedānī, 1373/1994, p. 104]; ниже эти *туалас* [twālās] названы ветвью (شعبه) *барзут* (بركوت) [Rashīd al-Dīn Fazl-āllāh Hamedānī, 1373/1994, p. 104], и здесь, видимо, в обоих случаях отражена форма с двоеслогом *tö'eles.

Таким образом, уже в «Джамй ат-таварих» Рашид ад-Дин для одного и того же народа отмечены варианты названия *tö'oles, *tögeles ~ *tö'eles и *tö'eles, при том, что обе формы с двоеслогом отмечены в «Тайной истории...». Из этого следует, что уже в первой половине XIII в. в исторических монгольских наречиях произошло развитие *tögeles > *tö'eles > *tö'oles, но все формы продолжали бытование вплоть до первого десятилетия XIV в., то есть к тому времени, когда Рашид ад-Дин и его доверенные лица, принимавшие участие в составлении «Джамй ат-таварих», могли собирать информацию.

Этимология

Надежную этимологию предложить сложно. П. Б. Голден [Golden, 1992, p. 94] допустил формальное сопоставление слова с письм.-монг. *tögel* 'spot on the forehead of an animal' [Mongolian-English Dictionary, 1960, p. 832]. Г. Й. Рамстедт дает калм. *töḡ* 'stern (an der stirn)', письм.-монг. *tögele* id. [Ramstedt, 1935, S. 408]. Отмечен письм.-монг. аффикс *-li*, образующий отглагольные имена [Poppe, 1954, p. 47]. Предполагаемая образующая глагольная основа *töge-, насколько нам известно, в источниках не зарегистрирована. В любом случае, это должна быть именная форма, оканчивающаяся на гласный, содержащая монгольский аффикс множественности +s. Той же логике следовала бы гипотеза об исходном имени *tögel с аффиксом род. падежа +Ai, где можно ожидать отглагольное имя на -l [Poppe, 1954, p. 47].

Можно допустить производное от письм.-монг. *töge*, халх. *mөө* 'span, the space from the tip of thumb to the tip of the index or middle finger when extended', письм.-монг. *töge beyetei* 'having a body not taller than span; span-tall (term of contempt)' [Mongolian-English Dictionary, 1960, p. 832]; *töge/tō*: «"petit morceau de tissu rouge grand d'un empan, que le moine cousait au milieu de son coussin carré, l'olbuy" (par suite de la vieille règle qui l'obligeait à garder le même coussin



durant six ans, et, à l'expiration de ce délai, à coudre sur son nouveau coussin un petit morceau de tissu prélevé sur l'ancien» [Aubin, 1970, p. 44–45, note 70]; ср. еще глагол письм.-монг. *tögele-*, халх. *tóólókh*, и др. “mesurer au grand empan” [Aubin, 1970, p. 34, note 66].

Тогда допускалось бы **tögele/n* как форма первичного отглагольного имени на *-n* [Рорре, 1954, p. 49], предполагающая, однако, аффикс множ. ч. *+d*. В этом случае могла быть объяснена маргинальная форма в кырг. *дөөлөт*, но для других бы ожидалось появление из формы с отпадением конечного *-n*, формы, в которой к открытому конечному гласному должен присоединяться аффикс *+s*. Такое формальное решение может объяснить морфонологию слова, но не позволяет прояснить семантику.

Мы можем указать здесь на халхаское слово *төгөл* [tögöl] ‘grove, spinney’ [Mongolian-English Dictionary, 1997, p. 351], этимология и вообще происхождение которого, однако, не ясны. Но можно полагать, оно сохранило интервокальный *-g-*, тогда как гласный второго слога претерпел вторичное огубление, закономерно развившись из */e/* [Владимирцов, 1929, с. 326]. В таком случае можно предложить простое объяснение этнонима **tögeles* именно как формы множественного числа от **tögel+ej*, с аффиксом родительного падежа *+Ai* в значении посессива [Рорре, 1954, p. 74; Kempf, 2006, p. 202–204], что буквально значило бы ‘принадлежащий к роще’, может быть, ‘житель рощи’, примерно соответствуя обобщающему понятию «лесной народ» (*hoi-yin irgen* в «Тайной истории монголов»).

Распространение этнонима в среде тюркских народов

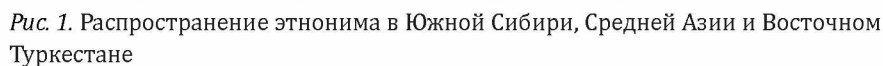
Сайф ад-Дин Ахсиканти в «Маджмӯ’ ат-таварӣх» (конец XVI в.) упоминает предположительно имя родоначальника соответствующего племени кыргызов как *دولس* [dwł.s] [«Собрание историй» Маджмӯ’ ат-Таварӣх, 1960, с. 112 (л. 566), 114 (л. 576)] (ср.: [Материалы по истории киргизов и Киргизии, 1973, с. 207–209; Потапов, 1969, с. 166, примеч. 56]). В «Тарӣх-и Кашғар» (конец XVII в.) упоминаются *تيوه لاس* [tywhlās] в связи с попытками Ёрзу-Мухаммадбека подступить к Яркенду [Материалы по истории киргизов и Киргизии, 1973, с. 223, примеч. 43; Потапов, 1969, с. 166, примеч. 57].

Ч. Ч. Валиханов, основываясь на преданиях кыргызов, зафиксировал имя *Даулес* как родоначальника племени *сарыбагыш* [Валиханов, 1985, с. 41], которое, например, у С. М. Абрамзона значит как *Дөөлөс* [Абрамзон, 1960, с. 32, рис. 5, с. 84, примеч. 188]. Среди записей Ч. Ч. Валиханова отмечены подразделения *долес* в составе *таздар* племени *сарыбагыш* [Валиханов, 1985, с. 87, 41], а также группа *туялас*, кочующая между Андижаном и Маргеланом [Валиханов, 1985, с. 45]. Именно из Андижана иссыккульские *дөөлөс*, по преданиям, выводят своего предка [Абрамзон, 1960, с. 83]. Ч. Ч. Валиханов, судя по неестественной орфографии, вероятно, тоже пользовался какими-то арабиграфичными записями, откуда извлек приводимые формы личного имени *Даулес* и племенного названия *туялас*.

В северной части Восточного Туркестана в XX в. отмечены группы кыргызов *дөөлөс*, проживающие среди прочих среди племени *чонг багыш* «на южных склонах Тянь-шаня по р. Тоюн в урочищах Чакмак, Терек, Майдан и



Тоюн, а также к северо-западу от г. Кашгара, в местностях Кызыл-ой, Канджуган и Джыгач-арт, и еще далее к западу в местностях Оксалыр и Кавагатты» [Абрамзон, 1959, с. 335], вместе с группой *бузу* в местности Боздöнг [Абрамзон, 1959, с. 335]. Кроме того, представители группы *дöдлöс* отмечены в районе Карашара проживающими среди калмыков [Абрамзон, 1959, с. 338, примеч. 17], а в районе Куча в 1916 г. проживала группа кыргызов, придерживавшихся уйгурских обычаев, но считавших себя по происхождению *дöдлöс* [Абрамзон, 1959, с. 338, примеч. 15].



186



В лондонском списке тюркоязычного сочинения «Тавārīх-и гузйда-йи нусрат-нāма» (начало XVI в.) отцом матери шейбāнида ‘Убайдуллāх султана (ум. 1540 г.) назван توالاس بيكي, в ленинградском (петербургском) списке это имя написано просто بيكي [Материалы по истории Казахских ханств, 1969, с. 18, 495, примеч. 38].

Арабографичные формы демонстрируют, по-видимому, сложность попыток передать с помощью доступных графических средств исходный двоеслог /ö/+/ä/, используя последовательное сочетание *vāv+’āliḡ* (тогда как *Даулес* у Ч. Ч. Валиханова — это, вероятно, транслитерация **dāḡlōs* с попыткой отразить палатальный характер огубленного гласного, то есть **dāḡlōs*), также в «Тārīх-и Kāshḡar», где *ḡā’+vāv+ḡā’*, в котором сочетание первых двух литер передает мягкорядный /ö/, а последний уже в чагатайском письменном языке используется в срединной и конечной позициях для передачи /ä/.

В русскоязычных ясачных ведомостях «Телесская землица» к югу от Телецкого озера регистрируется, по данным Б. О. Долгих, с 1630 г. [Долгих, 1960, с. 106, табл. 34, с. 107, 114], по данным Л. П. Потапова и А. П. Уманского — с 1625–1626 гг. [Потапов, 1969, с. 104, 111; Уманский, 1995, с. 97, 105]. В документе 1632 г. «телетцы» косвенно названы подданными телеутов [Миллер, 1941, с. 397; Уманский, 1995, с. 91, примеч. 2]. В 1652 г. телеуты уводили телесов с мест их расселения, но к концу 50-х гг. XVII в. они снова значатся в реестрах как «ясачные люди» [Потапов, 1969, с. 105; Уманский, 1995, с. 105–106].

Таким образом, можно говорить о существовании, по меньшей мере, в тюркоязычной среде форм, во-первых, *dāḡlās* к концу XVI в. среди племен, впоследствии вошедших в состав кыргызов («Маджмū’ ат-тавārīх»); во-вторых, *tāḡlās* ко второй четверти XVII в. на Алтае в районе Телецкого озера (русскоязычные документы, где литера /e/ обозначает именно неестественный для русского языка звук [ö]); в-третьих, **tōjālās* (< монг. **tō’eles*) к концу XVII в., опять же среди сообществ, вошедших затем в состав кыргызов («Тārīх-и Kāshḡar»).

В отношении вокализма обе формы, отмеченные выше у кыргызов, миновали соответственно стадии **dō’ōles* (< **dō’eles*) и **tō’ōles* (< **tō’eles*) еще среднемонгольского типа прежде чем, будучи уже заимствованными в тюркскую среду, починились последовательной лабиализации.

Для этого случая следует еще отметить форму *dōḡlōt* как наименование подразделений одного из низших уровней у кыргызов племен *басыз* и *саяк* [Абрамзон, 1960, с. 46, рис. 7, с. 79, рис. 20, с. 113], отраженную также в названии *dōḡlōtкул* у одного из низовых подразделений в составе племени *сарыбагыш* [Абрамзон, 1960, с. 32, рис. 5]. Этот вариант с конечным -*t* (восходящим, очевидно, к монгольскому слабому *-*d*) гипотетически можно объяснить двумя способами. Первое объяснение логично предполагало бы происхождение этой формы от исходного **dōgele/n*, поскольку в классическом письменномонгольском языке аффикс множественности +*d* добавлялся к основам, заканчивающимся на сонанты -*n*, -*r*, -*l*, которые опускались при аффиксации, в редких случаях — к основе, оканчивающейся на гласный, возможно, по аналогии [Рорре, 1952, р. 66–67; Рорре, 1954, р. 71–72; Рорре, 1955, р. 178, 179].



Другое объяснение допускает выведение этой формы от вторичного *dögeleŋ < *dögeles. Монгольский аффикс множественности +s присоединяется к основам, заканчивающимся на гласный или дифтонг -Vj [Рорре, 1952, р. 70–71; Рорре, 1954, р. 70; Рорре, 1955, р. 177–178]. Следовательно, предполагалась бы исходная форма *dögele или *dögelej. Такая форма с конечным вторичным -d (< *-s) могла бы бытовать в монгольском историческом языке или диалекте, близком к бурятскому языку, где в конце основ и абсолютном конце слов исторически *-s(-) последовательно развился в -d(-) и, следовательно, аффиксы +s и +d слились в один аффикс +d (оглушающийся до +t) [Рорре, 1952, р. 70; Рорре, 1955, р. 122, 178, 179]. Чередование -d(-) и -s(-) отмечено в письменномонгольском языке [Владимирцов, 1929, с. 397, 378; Рорре, 1955, р. 109], с другой стороны, в диалекте уратов (совр. гор. округ. Уланчаб, Внутренняя Монголия) отмечено обратное развитие -d(-) > -s(-) [Тодаева, 1985, с. 94]. В настоящем случае нельзя определенно настаивать на том или ином варианте, который мог бы найти отражение в такой форме кыргызского этнонима.

Отдельного объяснения заслуживает расхождение начального согласного, представленного в основном как t-, но у кыргызов также d-. Для кыргызского языка не характерно сохранение исходного пратюркского инициального *d-, который последовательно развивается здесь в t-, тогда как начальный d- стабильно наблюдается в монгольских заимствованиях с *d- [Alimov, 2022, s. 291]. Процесс озвончения t- > d- в позиции перед сильным согласным в многосложных словах, отмеченный еще в среднемонгольском, характерен для юго-восточных и южных диалектов халхасского, а также для чахарского и ордосского языков [Рорре, 1955, р. 103–104; Тодаева, 1985, с. 94, 120]. В алтайском языке во всем диалектном разнообразии монгольские глухой t- и звонкий d- в начальной позиции не различаются и при заимствованиях передаются одним глухим t- [Рассадин, 1980, с. 28, 29]. Следовательно, есть основания думать, что формы этнонима с начальным d- в кыргызской номенклатуре проникли сюда не из среды населения Саяно-Алтая, а, по всей видимости, напрямую из монголоязычных сообществ, при этом как минимум одна из них, döläs (< *dö'eles), к XVI в., когда уже смогла сложиться генеалогическая традиция, переданная в «Маджмӯ' ат-таварих».

Согласно «народной» этимологии, этноним tōölös у алтайцев «произошел от имени прапредка, который при дележе наследства отца между братьями (двое других — Кочкор-Мундус и Чулум-Мундус) получил лишнего верблюда — tōö», сводясь в таком объяснении к значению 'владеющие верблюдами' [Екеев, 2012, с. 79]. «Народная» этимология обычно формально объясняет текущую фонетику. Иными словами, данная версия возникла уже в состоянии существования долгого гласного (алт. tō 'верблюд' < др.-тюрк. tāvā id.), а не исходного монгольского комплекса -VgV-, что логично соответствует предположению об адаптации в тюркоязычной среде уже формы tō'eles ~ *tō'öles (> *tōlās).

Следуя хронологии создания учтенных и перечисленных выше исторических памятников, содержащих упоминания форм этнонима, в монголоязычной среде лабиализация второго слога *tögeles ~ tō'eles > tō'öles (миную



стадию **tögöles*, которая, вероятно, в «Алтан тобчи» является чисто орфографической, следуя нормам старомонгольского письма) должна была уже состояться в течение XIII в. и в конечном виде существовала вплоть до конца XVII в.

Для тюркских форм можно также установить, что наряду с формой *tölös*, которая развилась на Алтае не ранее XVII в. из *töläs* (рус. *телес*) < ср.-монг. **tö'eles* < **tögeles*, три разных формы одного монгольского этнонима разными путями проникли в среду кыргызов: (1) *dölös* < *döläs* (не позднее XVI в.) < ср.-монг. **dö'eles* < **dögeles*; (2) *dölä* < **dölä* < ср.-монг. **dö'elen* < **dögele* < **dögeles* (?); (3) *tölös* < **töjäläs* (не позднее XVII в.) < ср.-монг. **tö'eles* < **tögeles*. Все они проникли в тюркоязычную среду после того, как собственно в монгольских языках комплекс -*VgV*- развился -*ö'e*-, но до того, как он дал ассимиляцию второго гласного: -*ö'ö*- и, тем более, стянулся в долгий гласный. Г. Д. Санжеев показывает, что ко времени сложения ойратского «ясного письма» в середине XVII в. исходный /*ögä*/ писался как /*ö'ä*/, а в целом процесс преобразования двослогов в долгие гласные завершился в монгольских языках в течение XVII в. [Санжеев, 1977, с. 108, 116, 130–134].

По мнению Л. П. Потапова, «[т]елесы были скорее всего особым племенем, с присущим ему родовым составом» [Потапов, 1969, с. 29]. «Скорее всего, телесы оказались раздробленными между теленгитами, алтайцами и телеутами в силу чисто конкретных исторических причин», что косвенно подтверждается преданием, в котором упоминается, что они должны были покинуть свои места (видимо, у Телецкого озера) из-за набегов Кочкорбая, в котором угадывается реальный предводитель казахов, совершавший набеги на Алтай в 50-х гг. XVIII в. [Потапов, 1969, с. 28–29]. С этого времени может вестись отсчет миграций носителей этнонима *töölös* в среде алтайцев. Г. Н. Потанин отмечает еще группы как у алтайцев, так и у теленгитов, *Сары-тоёлёс* и *Кара-тоёлёс*; носители второго названия отмечены как живущие на урочище Пеле, на восточном берегу Телецкого озера [Потанин, 1893, с. 2, 9].

Л. П. Потапов приводит еще одно известие. Цинские войска после разгрома ойратов в январе 1755 г. «появились в долине р. Чуи и предложили чулушманским теленгитам и телесам перейти в подданство китайского императора». После отказа они «забрали с собой около 400 человек телесов со всем имуществом и юртами, кочевавших в верховьях речки Койды в районе Телецкого озера» [Потапов, 1969, с. 125]. По предположению Л. П. Потапова, впоследствии эти группы могли оказаться в составе тяньшаньских кыргызов [Потапов, 1969, с. 125–126]. Эти поздние миграции, не ранее середины XVIII в., однако, лишь отчасти могут быть соотнесены с распространением форм этнонима в Восточном Туркестане и Средней Азии.

Для точной локализации носителей этнонима *tёёлёс*, как он был отмечен в переписи 1897 г., когда в последний раз фиксировалась принадлежность к административно-родовым единицам, была подготовлена карта-схема, включающая территории алтайских дючин и чуйских волостей Бийского уезда.



Рис. 2. Расселение сёка төёлс в Бийском уезде (конец XIX в.)

Fig. 2. Allocation of the Töğölс tribe in the Biysk district (late 19th century)



В ее основу легли материалы переписи, обработанные и подготовленные к публикации С. П. Шевцовым [Шевцов, 1900, [прилож] с. 1–163], карта М. Лаврентьева [Лаврентьев, 1900]. Также для локализации аалов, заимок, деревень и сел были использованы материалы Топонимического словаря Республики Алтай [Топонимика..., 2022а; Топонимика..., 2022б; Топонимика..., 2022в; Топонимика..., 2022г; Топонимика..., 2022д; Топонимика..., 2022е; Топонимика..., 2022ж].

Источники XVI–XVII вв. дают основания утверждать, что, по крайней мере, в Восточном Туркестане в период еще до конца XVI в., существовала группа, название которой произносилось приблизительно как **tō(j)äläs*. Если упоминание в лондонской рукописи «Тавāрїх-и гузїда-йи нуsrat-nāma» в качестве деда по матери ‘Убайдуллāх султана некоего توالاس بیکی является достоверным, это, во-первых, снижает хронологическую веху бытования сообщества с таким названием, которое могло взаимодействовать с тюркоязычными племенами, образовавшими Узбекское ханство в начале XV в., во-вторых, показывает, что, вероятно, к этому времени, название еще не вполне произносилось с долгим гласным. Транскрипцию **tō(j)äläs* следует считать условной.

В свое время С. М. Абрамзон, анализируя генеалогические предания представителей групп *dōlōs* и *mōlōs* у кыргызов, пришел к предположению, «что предки прииссыккульской группы дёёлёсцев пришли на Иссык-Куль с юга, по всей вероятности, в середине XVIII в. В свою очередь южнокиргизские тёёлёсцы предполагают, что их предки являются выходцами из южной части современного Синьцзяна» [Абрамзон, 1966, с. 167]. Важно отметить, что предания *dōlōs* говорят об откочевке их предка Толумана от «калмыцкого хана» [Абрамзон, 1966, с. 165, 166].

Это вполне объясняло бы происхождение форм с начальным *d-* из **dō’eles* и **dō’elel* под «калмыцким» влиянием, с промежуточной территорией бытования их носителей в Восточном Туркестане, где они появились, видимо, не позднее конца XVI в. Ойратский правитель Галдан Бошогту хан в 1679 г. завоевал Хами и Турфан, затем в 1680 г. — Кашгар, Яркенд и Хотан, с 1681 г. начал вторжения на территории казахов и кыргызов, взяв 1684 г. Ташкент и Сайрам, а в 1686 г. сражался под Андижаном [Miyawaki, Bai Cuiqin, Kyzlasov, 2003, p. 147]. В таком случае откочевка группы носителей имени *dōlōs* на Иссык-Куль могла бы произойти не ранее этого времени — двух последних десятилетий XVII в.

Заключение

Суммируя изложенные результаты, предполагающие объяснение в историческом контексте фонетических процессов, приведших к появлению разнообразных форм одного этнонима, можно предложить следующие пути их развития.

(1) ср.-монг. **tögeles* ~ **tö’eles* (не позднее первой половины XIII в.) > **tö’öles* (не позднее середины XIII в.); при этом все формы единовременно бытовали в течение, по меньшей мере, всего XIII в.



(1.1) ср.-монг. *tögeles ~ *tö'eles (XIII в.) > тюрк. *töläs* (не позднее начала XVII в.) > алт. *tölös*;

(1.2) ср.-монг. *tögeles > *tö'eles (XIII в.) > тюрк. *töjäläs (не позднее XVII в.) > кырг. *tölös*;

(2) ср.-монг. *dögeles > ср.-монг. *dö'eles > тюрк. *döläs* (не позднее XVI в.) > кырг. *dölös*;

(3) ср.-монг. *dögeles (?) ~ *dögeled > *dö'eled > тюрк. *dölät > кырг. *dölöt.

Скорее всего, процессы, представленные в подпунктах 1.1 и 1.2 отражают эволюцию одной формы в отношении разных групп одного исходного сообщества, разделившихся, вероятно, до начала XVII в., чтобы в русскоязычных текстах к началу XVII в. уже были зафиксированы варианты с долгим гласным.

Сокращение названий языков и диалектов

алт. — алтайский
калм. — калмыцкий
кит. — китайский
кырг. — кыргызский
рус. — русский
перс. — персидский
письм.-монг. — письменно-монгольский
ср.-монг. — среднемонгольский
тюрк. — тюркский
халх. — халха-монгольский
чаг. — чагатайский

Список литературы / References

1. Абрамзон С. М. Киргизское население Синьцзян-Уйгурской автономной области Китайской народной республики. *Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции*. Под ред. Г. Ф. Дебеца. Т. II. М.: АН СССР, 1959. С. 332–369 [Abramzon S. M. Kirghiz population of the Xinjiang Uyghur Autonomous Region of the People's Republic of China. *Proceedings of the Kirghiz archaeological and ethnographic expedition*. Ed. by G. F. Debets. Vol. 4. Moscow: USSR Academy of Sciences Publ., 1959, pp. 332–369 (in Russian)].
2. Абрамзон С. Этнический состав киргизского населения Северной Киргизии. *Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции*. Под ред. Г. Ф. Дебеца. Т. IV. Фрунзе: АН СССР, 1960. С. 3–137 [Abramzon S. M. Ethnic composition of the Kirghiz population of Northern Kirghizia. *Proceedings of the Kirghiz archaeological and ethnographic expedition*. Ed. by G. F. Debets. Vol. 4. Frunze: USSR Academy of Sciences Publ., 1960, pp. 3–137 (in Russian)].
3. Абрамзон С. М. Из этнической истории кыргызов. *Туркологический сборник. К шестидесятилетию А. Н. Кононова*. Ред. кол.: С. Г. Кляшторный (отв. ред.), Ю. А. Петросян, С. С. Цельникер. М.: Наука, 1966. С. 165–167 [Abramzon S. M. From the ethnic history of the Kirghiz people. *Turkological collection. On the sixtieth anniversary of A. N. Kononov*. Ed. by S. G. Klyashtorny,



- Yu. A. Petrosyan, S. S. Tselniker. Moscow: Nauka, 1966, pp. 165–167 (in Russian)].
4. Валиханов Ч. Ч. Записки о киргизах. В: Валиханов Ч. Ч. *Собрание сочинений: в 5 т.* Т. II. Алма-Ата: Казахская Советская энциклопедия, 1985. С. 7–89 [Valikhanov Ch. Ch. Notes on the Kirghiz people. In: Valikhanov Ch. Ch. *Collected works: in 5 vol.* Vol. 2. Alma-Ata: Kazakh Soviet Encyclopedia, 1985, pp. 7–89 (in Russian)].
 5. Винников Я. Р. Родо-племенной состав и расселение киргизов на территории Южной Киргизии. *Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции*. Под ред. Г. Ф. Дебеца. Т. I. Фрунзе: АН СССР, 1956. С. 136–181 [Vinnikov Ya. R. Tribal composition and allocation of the Kyrgyz people on the territory of Southern Kyrgyzstan. *Proceedings of the Kirghiz archaeological and ethnographic expedition*. Ed. by G. F. Debets. Vol. 1. Frunze: Academy of Sciences of the USSR Publ., 1956, pp. 136–181 (in Russian)].
 6. Владимирцов Б. Я. *Сравнительная грамматика монгольского письменного языка и халхасского наречия. Введение и фонетика*. Л.: АН СССР, 1929 [Vladimirtsov B. Ya. *Comparative grammar of the Mongolian written language and the Khalkha dialect. Introduction and phonetics*. Leningrad: USSR Academy of Sciences Publ., 1929 (in Russian)].
 7. Долгих Б. О. *Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII веке*. М.: АН СССР, 1960 [Dolgikh B. O. *Clan and tribal composition of the peoples of Siberia in the 17th century*. Moscow: USSR Academy of Sciences Publ., 1960 (in Russian)].
 8. Екеев Н. В. *Проблемы этнической истории алтайцев (исследование и материалы)*. Горно-Алтайск: ОАО «Горно-Алтайская типография», 2012 [Ekeev N. V. *Problems of the ethnic history of the Altaians (research and materials)*. Gorno-Altai: Gorno-Altai Publ., 2012 (in Russian)].
 9. [Лаврентьев М.] *Карта Алтайского округа ведомства кабинета его императорского величества составлена в чертежной главного управления округа, 1900 г. Масштаб 20 верст в английском дюйме*. Карту составил под руководством межевого инженера Лесневского землемер М. Лаврентьев; гравировал на камне Е. Корбин. Барнаул: Типо-Литография Алтайского округа, 1900 [Lavrentyev M.] *Map of the Altai District of the Department of the Cabinet of His Imperial Majesty compiled in the drawing room of the Main Administration of the District, 1900. Scale 20 miles in an English inch*. The map was compiled under the supervision of surveyor Lesnevsky by land surveyor M. Lavrentyev; engraved on stone by E. Korbin. Barnaul: Tipo-Lithography of the Altai District, 1900 (in Russian)].
 10. *Материалы по истории киргизов и Киргизии*. Отв. ред. В. А. Ромодин. Вып. I. М.: Наука, 1973 [Materials on the history of the Kyrgyz and Kyrgyzstan. Ed. by V. A. Romodin. Vol. I. Moscow: Nauka, 1973 (in Russian)].
 11. *Материалы по истории Казахских ханств XV–XVIII веков (извлечения из персидских и тюркских сочинений)*. Составители: С. К. Ибрагимов, Н. Н. Мингулов, К. А. Пищулина, В. П. Юдин; отв. ред. Б. Сулейменов. Алма-Ата: Наука, 1969 [Materials on the history of the Kazakh khanates of the 15th–8th centuries (extracts from Persian and Turkic sources). Comp. by



- S. K. Ibragimov, N. N. Mingulov, K. A. Pishchulina, V. P. Yudin; ed. by B. Suleimenov. Alma-Ata: Nauka, 1969 (in Russian)].
12. Миллер Г. Ф. *История Сибири*. В 2 т. Т. II. М. — Л.: АН СССР, 1941 [Müller G. F. *History of Siberia* [in 2 vols.]. Vol. 2. Moscow: USSR Academy of Sciences Publ., 1941 (in Russian)].
 13. Потанин Г. Н. *Очерки Северо-Западной Монголии. Результаты путешествия, исполненного в 1876–1877 годах по поручению Императорского Русского географического общества*. Вып. IV: *Материалы этнографические*. СПб.: Типогр. В. Киршбаума, 1883 [Potanin G. N. *Essays on Northwestern Mongolia. Results of the journey, carried out in 1876–1877 on behalf of the Imperial Russian Geographical Society*. Issue. 4: *Ethnographic materials*. St. Petersburg: V. Kirshbaum Publ., 1883 (in Russian)].
 14. Потапов Л. П. *Этнический состав и происхождение алтайцев. Историко-этнографический очерк*. Л.: Наука, 1969 [Potapov L. P. *Ethnic composition and origin of the Altaians. Historical and ethnographic essay*. Leningrad: Nauka, 1969 (in Russian)].
 15. Радлов В. В. *Из Сибири: страницы дневника*. Пер. с нем. К. Д. Цивиной, Б. Е. Чистовой; примеч. и послесл. С. И. Вайнштейна; топонимич. редакция, схемы маршрутов экспедиций и аннотир. указатель географич. названий Г. И. Донидзе; указатель этнич. названий Е. П. Батьяновой. М.: Наука, 1989 [Radlov V. V. *From Siberia: pages of a diary*. Transl. by K. D. Tsivina, B. E. Chistova; note and afterword by S. I. Weinstein; toponymic edition, expedition route maps and annotated index of geographical names by G. I. Donidze; index of ethnic names by E. P. Batyanova. Moscow: Nauka, 1989 (in Russian)].
 16. Рассадин В. И. *Монголо-бурятские заимствования в сибирских тюркских языках*. М.: Наука, 1980 [Rassadin V. I. *Mongolic and Buryat borrowings in Siberian Turkic languages*. Moscow: Nauka, 1980 (in Russian)].
 17. Санжеев Г. Д. *Лингвистическое введение в изучение истории письменности монгольских народов*. Улан-Удэ: Бурят. книжн. изд-во, 1977 [Sanzheev G. D. *A Linguistic introduction to the study of the history of writing of the Mongolic peoples*. Ulan-Ude: Buryat. book publishing house, 1977 (in Russian)].
 18. «Собрание историй» *Маджмӯ' ат-Тавārīkh*. Фотографическая репродукция отрывков рукописного текста, введение, указатели; подг. к изд. А. Т. Тагирджанов. Л.: Изд-во Ленигр. ун-та, 1960 [“*Collected Stories*”: *Majmū' al-Tawārīkh*. Photographic reproduction of excerpts of handwritten text, introduction, indexes, edition by A. T. Tagirdzhanov. Leningrad: Leningrad University, 1960 (in Russian and New Persian)].
 19. Тодаева Б. Х. *Язык монголов Внутренней Монголии: Очерк диалектов*. М.: Наука, 1985.
 20. *Топонимика Республики Алтай*. Кн. 1: *Шебалинский район*. Отв. ред. Н. В. Екеев. Горно-Алтайск: БНУ РА «НИИ алтаистики им. С. С. Суразакова», 2022а [Toponymy of the Altai Republic. Vol. 1: *Shebalinsky District*. Ed. by N. V. Ekeyev. Gorno-Altai: BNU RA “Research Institute of Altaistics named after S. S. Surazakova”, 2022 (in Russian)].
 21. *Топонимика Республики Алтай*. Кн. 2: *Онгудайский район*. Отв. ред. Н. В. Екеев. Горно-Алтайск: БНУ РА «НИИ алтаистики им. С. С. Суразакова»,



- 2022б [Toponymy of the Altai Republic. Vol. 1. Shebalinsky District. Ed. by N. V. Ekeev. Gorno-Altai: BNU RA "Research Institute of Altaistics named after. S. S. Surazakova", 2022 (in Russian)].
22. *Топонимика Республики Алтай*. Кн. 3: *Чемальский район*. Отв. ред. Н. В. Екеев. Горно-Алтайск: БНУ РА «НИИ алтаистики им. С. С. Суразакова», 2022в [Toponymy of the Altai Republic. Vol. 1: Chemalsky District. Ed. by N. V. Ekeev. Gorno-Altai: BNU RA "Research Institute of Altaistics named after. S. S. Surazakova", 2022 (in Russian)].
23. *Топонимика Республики Алтай*. Кн. 5: *Усть-Коксинский район*. Отв. ред. Н. В. Екеев. Горно-Алтайск: БНУ РА «НИИ алтаистики им. С. С. Суразакова», 2022г [Toponymy of the Altai Republic. Vol. 5: Ust-Koksinsky District. Ed. by N. V. Ekeev. Gorno-Altai: BNU RA "Research Institute of Altaistics named after. S. S. Surazakova", 2022 (in Russian)].
24. *Топонимика Республики Алтай*. Кн. 6: *Усть-Канский район*. Отв. ред. Н. В. Екеев. Горно-Алтайск: БНУ РА «НИИ алтаистики им. С. С. Суразакова», 2022д [Toponymy of the Altai Republic. Vol. 6: Ust-Kansky District. Ed. by N. V. Ekeev. Gorno-Altai: BNU RA "Research Institute of Altaistics named after. S. S. Surazakova", 2022 (in Russian)].
25. *Топонимика Республики Алтай*. Кн. 9: *Улаганский район*. Отв. ред. Н. В. Екеев. Горно-Алтайск: БНУ РА «НИИ алтаистики им. С. С. Суразакова», 2022е [Toponymy of the Altai Republic. Book 9: Ulagansky District. Ed. by N. V. Ekeev. Gorno-Altai: BNU RA "Research Institute of Altaistics named after. S. S. Surazakova", 2022 (in Russian)].
26. *Топонимика Республики Алтай*. Кн. 10: *Кош-Агачский район*. Отв. ред. Н. В. Екеев. Горно-Алтайск: БНУ РА «НИИ алтаистики им. С. С. Суразакова», 2022ж [Toponymy of the Altai Republic. Vol. 10: Kosh-Agach District. Ed. by N. V. Ekeev. Gorno-Altai: BNU RA "Research Institute of Altaistics named after. S. S. Surazakova", 2022 (in Russian)].
27. Уманский А. П. *Телеуты и их соседи в XVII — первой четверти XVIII века: часть вторая*. Барнаул: Барнаул. гос. пед. ун-т, 1995 [Umansky A. P. *The Teleuts and Their Neighbors in the 17th — First Quarter of the 18th Century: Part Two*. Barnaul: Barnaul State Pedagogical University, 1995 (in Russian).]
28. Швецов С. П. *Горный Алтай и его население*. В 4 т. Т. 1: *Кочевники Бийского уезда*. Барнаул: Типо-Литография главного управления Алтайского округа, 1900 [Shvetsov S. P. *Mountain Altai and its population [in 4 vols.]*. Vol. 1: *Nomads of the Biysk District*. Barnaul: Tipo-Lithography of the Main Administration of the Altai District, 1900 (in Russian)].
29. Alimov R. On Some Criteria to Determine the Mongolian Borrowings in Kyrgyz. *Türkçe ve Moğolca Araştırmaları Sempozyumu: Sir G. Clauson ve Talat Tekin'in Katkıları Sempozyumu 28–29 Kasım 2022*. Yayına haz.: M. Ölmez, T. Karaayak. İstanbul: BilgeSu Yayınları, 2022, ss. 283–305 (in Turkish).
30. Altan tobči. *A Brief history of the Mongols by bLo-bzañ bsTan-'jin*. With a critical introd. by A. Mostaert and an editor's foreword by F. W. Cleaves. [Part II] Cambridge: Harvard University Press, 1952. (Scripta mongolica. Vol. 1).



31. Aubin F. Les mesures manuelles et par référence au corps chez les Mongols: Note de folklore juridique. *Mongolian Studies*. Ed. by L. Ligeti. Budapest: Akadémiai Kiadó, 1970, pp. 23–55 (in French).
32. Chen Hao. *A History of the Second Türk Empire (ca. 682–745 AD)*. Leiden: Brill, 2021 (Brill's Inner Asian Library. Vol. 40).
33. *Histoire des Mongols et des Tatares, par Aboul-Ghâzi Béhâdour Khân*. T. I. Texte. Publiée, traduite et annotée par le baron Desmaisons. Saint-Petersbourg: Imprimerie de l'Académie Impériale des sciences, 1871 (in Chaghatai).
34. Kempf B. On the origin of two mongolic gender suffixes. *Ural-altaische Jahrbücher (Neue Folge)*. 2006. Bd. 20. P. 199–207.
35. Ligeti L. *A Magyar nyelv török kapcsolatai a honfoglalás előtt és az Árpád-korban*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 1986 (in Hungarian).
36. Miyawaki J., Bai Cuiqin, Kyzlasov L. R. The Dzungars and the Torguts (Kalmuks), and the peoples of southern Siberia. *History of Civilizations of Central Asia*. Vol. V: *Development in contrast: from the sixteenth to the mid-nineteenth century*. Ed. by Ch. Adle, I. Habib; co-ed.: K. M. Baipakov. Paris: UNESCO, 2003, pp. 141–180.
37. *Mongolian-English Dictionary*. Comp. by M. Haltod, J. G. Hangin, and S. Kassatkin, with F. G. Lessing as general editor. Berkeley: University of California Press, 1960.
38. *Mongolian-English Dictionary*. Comp. by Ch. Bawden. London: K. Paul International, 1997.
39. Pelliot P. *Notes sur l'histoire de la Horde d'Or, suivi de "Quelques noms turcs d'hommes et de peuples finissant en -ar (är), -ur (ür), -ir (ir)"*. Paris: Adrien-Maisonneuve, 1949 (Œuvres posthumes de Paul Pelliot. II) (in French).
40. Poppe N. Plural suffixes in the Altaic languages. *Ural-Altaische Jahrbücher*. 1952. Bd. XXIV, pp. 65–83.
41. Poppe N. *Grammar of Written Mongolian*. Wiesbaden: Harrassowitz, 1954.
42. Poppe N. *Introduction to Mongolian Comparative Studies*. Helsinki: Suomalais-ugrilainen seura, 1955 (Mémoires de la Société Finno-Ougrienne No. 110).
43. Ramstedt G. J. *Kalmükisches Wörterbuch*. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura, 1935 (in German).
44. Rashīd al-Dīn Fazl-āllah Hamedānī. *Jāmī al-Tawārīkh*. Publ. and comment. by Moḥammad Rawshan, Mostafa Mousavi. Vol. 1–4. Tehrān: Nashr āl-barz, 1373/1994 (in Persian).
45. Schöning C. Stammesnamen aus der Geheimen Geschichte der Mongolen. *Exploring the Eastern Frontiers of Turkic*. Ed. by M. Erdal, I. Nevskaya. Wiesbaden: Harrassowitz, 2006, S. 211–242 (Turcologica. 60).

Информация об авторах

Нанзатов Баир Зориктеевич — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Отдел истории, этнологии и социологии Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия, Улан-Удэ; nanzatov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8012-2515>,

Тишин Владимир Владимирович — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Отдел истории, этнологии и социологии



HISTORY OF THE EAST

Nanzatov B. Z., Tishin V. V. Ethnonym *Tögeles in the History
Orientalistica. 2025;8(2):181–197

Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, Улан-Удэ,
Россия; tihi-511@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7344-0996>.

Вклад авторов

Авторы внесли равный вклад в эту работу.

Раскрытие информации о конфликте интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Информация о статье

Статья поступила в редакцию 06.03.2025; одобрена рецензентами
17.03.2025; принята к публикации 20.03.2025; опубликована 20.06.2025.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors

Bair Z. Nanzatov — PhD (History), Senior Research Fellow, Department of history, ethnology and sociology, Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Ulan-Ude, Russia; nanzatov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8012-2515>.

Vladimir V. Tishin — PhD (History), Senior Research Fellow, Department of history, ethnology and sociology, Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Ulan-Ude, Russia; tihi-511@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7344-0996>.

Authors' Contributions

These authors contributed equally to this work.

Conflicts of Interest Disclosure

The authors declare no conflicts of interests.

Article info

The article was submitted 06.03.2025; approved after reviewing 17.03.2025; accepted for publication 20.03.2025; published 20.06.2025.

The authors have read and approved the final manuscript.