



М. Т. Сатанар

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

ДЕНОТАЦИЯ РЕАЛЬНОГО РЕФЕРЕНТА МИФА (НА ПРИМЕРЕ ОБРАЗА МИРОВОГО ДРЕВА ААЛ ЛУУК МАС)

Аннотация. Настоящая работа посвящена проблеме интеграции научных знаний с применением системной методологии в исследованиях. Актуальность обращения к проблеме обусловлена недостаточной реализацией постнеклассических подходов в современных фольклористических исследованиях. Уровень познания человеческой культуры сегодня все настойчивей требует синтеза знаний из разных дисциплин для расширения границ миропонимания. Цель исследования – актуализация концептологических оснований системных исследований мифологических текстов, а далее выявление реального ядра мифа о мировом древе *Аал Луук мас* в свете естественно-научной теории. Материалы для анализа извлечены из эпических текстов олонхо, где наиболее полно сохранены мифологические воззрения предков саха. Научная новизна видится в самой постановке проблемы интеграций знаний и методов в изучении образов мифологической канвы текстов олонхо. В исследовании ведущим принципом служит принцип целостности, реализуется системный подход. Применены структурно-семантический анализ, метод взаимной интерпретации мифа и науки, приёмы деметафоризации, дегиперболизации мифологического образа. Автором уточнено, что подход опирается на ряд концепций научной парадигмы «природа-человек-мышление-творение». Предлагается ввести в фольклористические исследования учет проблематики человекомерности и мифа, и науки в контексте цельного поля человеческой культуры, возможного обеспечить многомерный результат исследования. В результате проведенного анализа содержание древнего образа *Аал Луук мас* предстает в новом свете, в виде важнейшего космического процесса – спиральной динамики систем небесных тел. Подчеркивается, что главной космической функцией мифологического образа древа *Аал Луук мас* как движущего начала является обеспечение динамики, целостности и единства Вселенной на всех уровнях материи (микромир, макромир, мегамир). Автор приходит к выводу, что полученные результаты способствуют пересмотру и возможному принятию научного образа явления «спирального движения» в виде проекции «психологической универсалии и архетипа» (С. Ю. Неклюдов) мифологических представлений древних людей.

Ключевые слова: Аал Луук мас; миф, метафорический слой; денотат; признак; вращение; хаос; модель; иерархический ряд; аналогия; референт

Благодарности: Исследование выполнено в рамках научно-исследовательского проекта СВФУ «Эпический памятник нематериальной культуры якутов: текстологический, типологический, когнитивный и историко-генетический аспекты».

Для цитирования: Сатанар М. Т. Денотация реального референта мифа (на примере образа мирового древа *Аал Луук мас*). Эпосоведение. 2023, № 4. С. 119–132. DOI: 10.25587/2782-4861-2023-4-119-132.

© Сатанар М. Т., 2023

© Satanar M. T., 2023

САТАНАР Марианна Тимофеевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры фольклора и культуры Института языка и культуры народов Северо-Востока РФ, Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова. ORCID: 0000-0002-3546-7343, Scopus Author ID: 57210926807, WoS Researcher ID: AAH-5055-2019. E-mail: satanar68@mail.ru

SATANAR Marianna Timofeevna – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of Folklore and Culture, Institute of Language and Culture of the Peoples of the North-East of the Russian Federation, M. K. Ammosov North-Eastern Federal University. ORCID: 0000-0002-3546-7343, Scopus Author ID: 57210926807, WoS Researcher ID: AAH-5055-2019. E-mail: satanar68@mail.ru

М. Т. Satanar
North-Eastern Federal University

Denotation of the real referent of the myth: the case of the image of the Aal Luuk Mas world tree

Abstract. This work is devoted to the problem of integrating scientific knowledge with the use of systematic methodology in research. The relevance of addressing the problem is due to the insufficient implementation of post-non-classical approaches in modern folklore studies. The level of knowledge of human culture today is increasingly demanding the synthesis of knowledge from different disciplines to expand the boundaries of worldview. The purpose of the study is to update the conceptual foundations of systematic research of mythological texts, and then to identify the real core of the myth of the *Aal Luuk Mas* world tree in the light of natural science theory. The materials for the analysis are extracted from the epic texts of Olonkho, where the mythological views of the Sakha ancestors are most fully preserved. Scientific novelty is seen in the very formulation of the problem of integrating knowledge and methods in the study of images of the mythological canvas of olonkho texts. The principle of integrity serves as the leading principle in the study, and a systematic approach is implemented. Structural and semantic analysis, the method of mutual interpretation of myth and science, methods of demetaphorization, dehyperbolization of the mythological image are applied. The author clarified that the approach is based on a number of concepts of the scientific paradigm “nature-man-thinking-creation”. It is proposed to introduce into folklore research the consideration of the problems of humanitarianism and myth, and science in the context of the integral field of human culture, which is possible to provide a multidimensional result of research. As a result of the analysis, the content of the ancient image of *Aal Luuk Mas* appears in a new light, in the form of the most important cosmic process – the spiral dynamics of systems of celestial bodies. It is emphasized that the main cosmic function of the mythological image of the *Aal Luuk Mas* tree as a driving principle is to ensure the dynamics, integrity and unity of the Universe at all levels of matter (microcosm, macrocosm, and megaworld). The author concludes that the results obtained contribute to the revision and possible adoption of the scientific image of the phenomenon of “spiral motion” in the form of a projection of the “psychological universal and archetype” (S. Yu. Neklyudov) mythological representations of ancient people.

Keywords: *Aal Luuk Mas* tree; myth; metaphorical layer; denotation; attribute; rotation; chaos; model; hierarchical series; analogy; referent

Acknowledgements: The study was carried out as part of the NEFU research project “Epic monument of the Yakut intangible culture: textological, typological, cognitive and historical-comparative aspects”.

For citation: Satanar M. T. Denotation of the real referent of the myth: the case of the image of the *Aal Luuk Mas* world tree. *Epic studies*. 2023, no. 4. Pp. 119–132. DOI: 10.25587/2782-4861-2023-4-119-132.

Введение

Преодоление проблемы «взаимного непонимания в верификации получаемых результатов на междисциплинарном уровне (между гуманитариями и “естественниками”» [1, с. 14] в науке о народной культуре, отмеченной С. Ю. Неклюдовым в качестве одной из стратегий исследования фольклора в XXI в., в якутской фольклористике остается актуальной и в настоящее время. Уровень «взаимного понимания» наук достигается усовершенствованием инструментариев научного анализа, при котором уместность и возможность типологических сопоставлений основывается на «антропологическом повороте» науки о народном творчестве (в фокусе внимания не «имманентный анализ» текста, а его предтекстовые, интертекстуальные и контекстные связи) [2, с. 125]. Действительно, человек является творцом культуры, и потому в первооснове созданные им «культурные продукты» должны изучаться в генетической связи с его «природно-биологическим» [3, с. 31], а значит, в неразрывной связи с законами природы.

Проблемным в методологическом плане продолжает оставаться решение вопроса непонимания современниками информативного потенциала мифа в силу его иносказательного языка (греч. *metaphora* – перенос). В научной литературе неоднократно была отмечена роль важности дефиниции «реалистического содержания» мифологических представлений древних людей [4,

с. 48; 3, с. 171–172; 5, с. 170; 6 и др.]. С другой стороны, подчеркивается, что в изучении мифа значительную трудность представляют вопросы генезиса и природы фантастических мотивов и образов, изображающих в мифе эмпирическую реальность [7, с. 17]. В определении реального денотата окружающей действительности в «продукте» архаического мышления мы базируемся на концепции символических смыслов семиолога Р. Барта [8], согласно которой в мифе существуют два уровня сообщения – денотативное и коннотативное. В фокусе настоящего исследования – реальный денотат древнего образа *Аал Луук мас* в эпических текстах олонхо. Сам процесс извлечения и интерпретации денотата будет осуществляться путем сопоставления различных аспектов содержаний человеческой мысли, созданных мифологическим и научным видами мышления [9].

В настоящее время образ древа *Аал Луук мас* в якутской эпосоведческой науке изучен с разных позиций (структурной, семантической, функциональной, семиотической, прагматической ракурсов изучения) [10, с. 32–37; 11; 12, с. 95–97; 13; 14 и др.]. В дальнейшем исследовании своевременным представляется изучение архаического образа в междисциплинарных связях, в ракурсе нового осмысления типологии культуры, которое, как правило, задается «социокультурным контекстом эпохи» [15, с. 35], «мировоззрением эпохи» [16, с. 16]. Для нас значимым предстает установка С. Ю. Неклюдова о том, что, живя в культуре, человек в значительной степени формируется именно ею, чем техникой, потому гуманитарные науки с внушительным объемом знаний о «человеке культурном» правильно обозначить «прикладными» науками, т. к. они служат инструментом самопознания для человека и общества [1, с. 21]. Для понимания происходящих процессов в обществе, а также форм общественного сознания (мифологии, науки, религии и т. д.) только полные и точные сведения о «человеке в культуре» могут дать шанс «воспитать социально ответственного гражданина». Поэтому сравнительные исследования должны исходить из представлений единых основ культуры, они должны учить умению «находить общее в её пестрых проявлениях» [1, с. 21].

Материал, методы, концептологические основания исследования

Исследованию подвергаются тексты эпического памятника олонхо, где сохранены наиболее полные описания предмета исследования – образа древа *Аал Луук мас*. В работе реализуется системный подход, ведущим принципом служит принцип целостности, применяются структурно-семантический анализ, методы обзора, обобщения, взаимной интерпретации мифа и науки, синтеза, приемы демегафоризации, дегиперболизации (А. С. Майданов). Целью настоящей работы является актуализация концептологических оснований комплексных исследований мифологических текстов, а далее выявление реального ядра мифа о мировом древе *Аал Луук мас* в свете естественнонаучной теории.

Из истории развития науки известно, что если в эпоху Ренессанса теоретические построения мыслителей базировались на синтезе естественнонаучных, эстетических и гуманистических подходов к изучению окружающей реальности (т. е. на «антропоморфном изучении природы»), то в XVIII в. происходит «раскол» в исследовании цельного поля человеческой культуры на сферы точных и гуманитарных наук [17, с. 21]. Исходными установками настоящего исследования выступают идеи Г. Риккерта о том, что единым началом человеческих знаний о мире является мир через призму восприятия и переживания человека. Так, историческая и культурно-научная точки зрения подчиняют себе естествознание, при котором и естественнонаучная картина мира, и предмет её исследования «природа» являются продуктами «культурного человечества». Отсюда, «природа» есть не что иное, как «теоретическое культурное благо» в виде объективно ценного понимания реальности интеллектом человека [18, с. 127].

Постановка научной проблемы статьи основывается на концепциях К. Хюбнера, Я. Голосовкера, Э. Кассирера, А. Ф. Лосева, в которых сквозной идеей выступает теоретическая парадигма «эквивалентности мифа и науки» [19, с. 77] на основе аналогичности рациональных оснований их структур и семантик [20, с. 264], исходящих из морфологии человеческой мысли [21,

с. 8]. Мир культуры предстает набором продуктов человеческой деятельности, состоящим из множества символических форм (языка, мифа, науки, религии, искусства) – связанных и равноправных. Важно то, что путь становления науки лежит через мифологическую ступень развития, что химия происходит из алхимии, а астрономия – из астрологии [22, с. 158], что в недрах древних знаний зарождается современная экспериментально-лабораторная методология [23, с. 166–167]. В «мистических науках» наблюдается успешное сочетание научных приемов с опытом практик обрядов, ритуалов и магии, в чем и заключается их особая научная ценность [23, с. 166–167]. Вышеотмеченные положения оказываются в ракурсе научных интересов теоретиков гуманитарной сферы В. Я. Проппа [24, с. 5], Е. М. Мелетинского [25, с. 165], В. В. Иванова [26, с. 616], В. Н. Топорова [3], С. Ю. Неклюдова [6] и др., в чьих трудах развиваются идеи соизмеримости фольклорных текстов с объектами природы, взаимопроницаемости научной и мифологической картин мира.

Исследование базируется на теоретические выводы К. Г. Юнга о «коллективном бессознательном», предполагающие диалог рациональных и иррациональных факторов целостного бытия человека. Универсальные архетипические структуры коллективного бессознательного в виде неких образов и символов способны «проецироваться» в любом историческом времени, т. е. актуализироваться как в архаических мифах, так и в современных картинах мира [27, с. 326]. Итак, миф в первую очередь представляет собой психическое явление, и только затем культурное, а далее и фольклорное, социальное, языковое и т. д. явления.

С точки зрения проблематики коллективной бессознательной памяти в целостном, системном культурном континууме, концептологическим основанием исследования служат теории культурных универсалий В. С. Степина [28, с. 344], семиосферы как континуума знаков разных уровней Ю. М. Лотмана (аналогично биосфере и ноосфере В. И. Вернадского) [29, с. 14–17], мифологических универсалий С. Ю. Неклюдова [30], отражающих по сути констатацию единого содержания «многомерной картины культуры» (А. С. Запесоцкий) с применением научно-философской и структурно-семиотической методологии. Так, фольклорист С. Ю. Неклюдов пишет, что во все времена человеческой мысли вообще свойственно постоянно возвращаться к неким простейшим единицам смысла, что дает основание полагать о возможности установления «окончательного набора универсальных атомов смысла» [30]. Обобщающим в этом плане представляется современная концепция культуролога А. Ф. Косарева, согласно которой мифология как способ объяснения мироздания отражает триединую реальность бытия человека – физического (материального), метафизического (мира отношений) и трансцендентного (смыслового) миров [23].

В науке постнеклассического периода, требующей учёта антропологических и психологических категорий творчества в исследованиях фольклора на основе концепций парадигмы «природа-человек-мышление-творение», закономерным можно считать появление новых «методологических приобретений последнего времени» [2, с. 126]. Так, в частности, в основу методологии данного исследования легла логика «операции соотнесения содержания мифа и научного сведения», реализующаяся с «помощью определенного комплекса методов и приёмов», таких как «метод перевода содержания мифа с метафорического языка на реалистический язык», «приём сужения содержания мифического образа», разработанных А. С. Майдановым [31; 9].

Результаты и обсуждение

Содержание мифа двойственно, иначе, в нем изначально синкретически соединены два противоположных элемента – достоверное знание и вымысел [9, с. 55].

В мифе, по замечанию семиотика В. В. Иванова, «скрыта» сокровенная мудрость, подлинная история и естествознание (знания о природных объектах и явлениях) [32, с. 10]. Сразу оговоримся, что в исследовании под естественнонаучным знанием мы имеем в виду космогонические и астрономические гипотезы, основанные на эмпирических данных (наблюдении, измерении и т. д.). Здесь научный опыт основывается не на чувственно воспринимаемой космической

реальности непосредственно, а на следах явлений и процессов, происходящих в космосе. И в этом смысле древний опыт предков, основанный на тысячелетних наблюдениях с одной, и мифопоэтическом мирозерцании с другой стороны, находит общность с научным опытом в методах получения знаний. «Оптика» нижеприводимых обсуждений настроена (С. Ю. Неклюдов) в сторону верификаций корреляций элементов картин мира (научной и мифологической).

Уточним далее, что под вымыслом А. С. Майданов предполагает метафорический слой, относящийся к области поэтики, который, согласно Е. М. Мелетинскому, важно различать, несмотря на глубокую генетическую и типологическую связь мифологии и поэзии [25, с. 232]. Итак, наша задача заключается в попытке «оголеть, снять» косвенную (иносказательную) репрезентацию реальности, сформированной чувственным мирозерцанием древних людей (содержащее психологически, этически, эстетически ценный эффект). В изучении природы процесса метафоризации, а именно генезиса метафор, исследователи едины во мнении, что важным фактором её формирования является СХОДСТВО (АНАЛОГИЯ) между «метафорическим выражением» и денотатом: «Знак является метафорическим, если он употреблен с референцией к объекту, который он не обозначает при буквальном употреблении, но который обладает некоторыми признаками, присущими объекту, который должен был бы быть буквальным денотатом этого знака» [33]; «Метафора – это фигура, всецело основывающаяся на сходстве одного объекта с другим» [34, с. 285]. На основе этих положений начнем анализ признаков ментального образа древа *Аал Луук мас*, находящихся соответствие с научными данными.

Вращение

Согласно содержанию эпических текстов олонхо, зарождение древа *Аал Луук мас* априори совпадает с эволюцией Вселенной, при котором ценными фрагментами предстают фиксации постепенного вычерчивания участка космоса с все более «уплотняющимся первопространством», вызванного именно вращением. Космогенез представляется в виде страшной разрушительной войны космических начал: *Сотрясаясь высокий свод / Необъятно гулких небес. / Обреченный сонмищу бед, / Средний серо-пятнистый мир, / Завихриваясь в круженье своем, / Захлестнутый морем огня, / Как трясина, зыбиться стал. / Бедственный преисподний мир... / Против движения средней земли / Полетел, закружился, гудя... / Девятое белое небо... / Обратно движению своему / Выгибаясь... / Южным небом, где тучи клубятся, / Где вихри вечно кружатся, / Заслонилось, словно щитом* [35, с. 11]. В научной статье о сюжете и содержании данного олонхо П. А. Ойунский уточняет, что от разрушений этой страшной схватки метались все миры, в результате чего страна девятого яруса небес (на Верхнем мире), перевернувшись, «образовала страну южного полюса». А страна, располагающаяся на северном полюсе (преисподняя), образовалась вследствие переворачивания верхом вниз Нижнего мира [36, с. 12]. Так начинается «выделяться» наиболее важный участок пространства – ось-вертикаль в виде главного «динамического детерминанта» упорядочения мироздания, отражающего отрывок «детства» Вселенной (В. М. Гацак). В дальнейшем развитии эпических событий между враждующими сторонами заключается «мирный договор», последний означает установление порядка в космическом континууме, где организующим пространство началом предстает сформировавшийся образ древа, служащий пространственной скрепой (осью) вращающихся трех миров (Верхнего, Среднего, Нижнего): *Основа Вселенной, / Опорная ось / Кружащихся трех миров* [35, с. 17]. В этом смысле интересно, что в динамике небесных тел свойство вращения вообще принято считать фундаментальным поведением всех без исключения объектов Вселенной [37, с. 147–148] – от микрочастиц до мегаобъектов. В современных исследованиях эволюции Вселенной одной из гипотез предыстории её образования служит нейтринный вихрь, существующий вне пространственно-временного потока: «До Большого взрыва вся энергия Вселенной была сконцентрирована в импульсе вращательного движения нейтринного вихря вокруг своей оси» [38, с. 928]. Согласно постулированию гипотезы, эволюционное преобразование Вселенной характеризуется последовательностью «нейтрино-Большой взрыв-время-пространство-фотон...»,

и в общепринятой картине Вселенной со множеством вращающихся небесных объектов (планет, звезд, галактик и т. д.), эти вращения, их направления движений «унаследованы» изначально от «нейтринного вихря» [38, с. 928–929].

Итак, признак вращения можно принять за первичный, содержащий намек на возможный реальный денотат мифа, который при дальнейшем анализе послужит отправной точкой в поиске последующих соответствий. Гипотетически, можно предположить, что «вращение уплотняющегося бытия» в чувственном мирозерцании древнего сознания отражает «глубинную переключку» (В. Н. Топоров) с констатацией фрагмента из теории эволюции Вселенной – вихревых движений небесных объектов (Земля, Солнечная система, галактики и т. д.) в их формировании. Заметим, что иерархический порядок организации Вселенной в современной космологии, также находит соответствие со структурной организацией модели мира в мифе по принципу «матрёшки». Сам человек при этом предстает одним из звеньев единого космологического ряда с телеологической установкой, упорядоченного по иерархии [3, с. 354].

Единство первоначал

Впервые предположение об отражении ментальным конструктом древа *Аал Луук мас* магнитного поля планеты Земля, было введено в научный оборот исследователем А. С. Поповой [39, с. 20]. Эпическое древо проходит насквозь все три мира: *Ветка самая верхняя / К трехъярусному небу белому, / Вдываясь, бурно потянулась... / Опомнилась, за разум спохватилась... / Гулкога неба широкого / От облака-бугорка прогибаясь, / Как крылья стерха, / Вниз направляясь, / Прорастало, оказывается... / Такого дерева могучего корни, / Буйно разрастаясь, / Замысловато переплетаясь, / Сквозь землю выступать стали... / Вытягиваясь-вырастая, / Как журавля летящего крылья, / Вниз опускаясь, / Опомнившись, подтянулось, / Поняв, спаслось, оказывается* [40, с. 39–49]. Здесь метафорическое описание прогибаний «вниз – верхней ветки» и «вверх – нижнего корня», по утверждению исследователя, указывает на текущее направление кривых линий магнитного поля с южного полюса к северному [39, с. 20]. Именно вращением космического объекта вызывается его поле. В контексте упомянутого выше принципа иерархии в организации систем Вселенной [41, с. 310] отметим трактовку одной интересной гипотезы, что все планеты Солнечной системы вместе с Солнцем, при орбитальных движениях совершают круговые вращения в одной «связке», вокруг ОБЩЕЙ ОСИ [42, с. 123]. С этих позиций интересен фрагмент описания самой верхней ветки и нижнего корня древа в текстах олонхо: *Ус хос хаттыгастаах үүт миньизэр халлааны өтөрү үүнэн тахсан бишр уһуга ус хос хомпорууннаах, үүрээннээх-аарааннаах, киһилээх-сүөһүлээх үүт-таас олбохтоох Үрүң Айыы Тойон оёоньорго, бастын маллаах сэрэгтэ буолан турар. Алараа салаата абыс биис ууһун абалара буолбут Арсаан Туолай оёоньорго ыйанан көхө буолан турар, алааһын орто-туттан үүнэн тахсыбыт Аан Кудук тииттээх эбит* [43, с. 158] ‘Ветка верхняя, произрастая сквозь трехслойное белое небо, стала лучшей коновязью старика Юрюнг Айыы Тойона. Корень нижний, зависнув в жилище Арсаан Туолая – отца восьми улусов Нижнего мира, стала крюком вешалки, вот так выросши в самой середине аласа лиственница Аан Кудук стоит’.¹ Как видно, верхушка древа ассоциируется с божеством *Юрюнг Айыы Тойоном*. Семантика этого божества (владыки пантеона божеств) в естественнонаучном осмыслении рассмотрена в предыдущей работе автора статьи, и реальным референтом образа предстает природное явление – свет, источником которого является небесное светило Солнце (главный благодетель материального мира) [44]. Ассоциация древа с Солнцем встречается в представлениях и других народов, к примеру, в русских загадках: «Стоит дерево посреди деревни, и видно в каждой избе (ответ: Солнце, солнечный свет)» [45, с. 24], или «Стоит дуб-стародуб, на нем сидит птица-веретеница, никто её не поймает: ни царь, ни царица, ни красная девица (ответ: небеса и солнце)» [46, с. 381] и т. д. В мифопоэтических представлениях антропоморфный образ *Юрюнг Айыы Тойона* является

¹ Здесь и далее перевод примеров на русский язык произведен автором статьи.

создателем мира, символом начала земной жизни, в котором по сути уже по-своему заключено научное осмысление роли света в возникновении мира, в виде главной причины «определения фундаментальных категорий течения времени и протяженности пространства» [47, с. 143].

Что касается описания расположения *Юрюнг Айыы Тойона* на «абсолютном верхе» дерева (В. Н. Топоров), следует подчеркнуть, что в представлениях предков о вселенских законах, ДВИЖЕНИЕ занимает центральное место в мифологической картине мира. Так, главному богу *Юрюнг Айыы Тойону* (персонифицированному образу Солнца) древнее сознание приписывает качество «движущей силы мироздания», исходящего из наблюдений за повторяющимся его движением на небосводе, вносящим динамическую стабильность в природу (смена времен года, ритм роста растений, жизни людей, животных), социальные отношения и т. д. Вспомним, согласно выше-обозначенной гипотезе, направленное движение Солнца в галактике, «влечет за собой» движения всех планет системы, которые вращаются по своим орбитам вокруг общей оси [42, с. 123]. Следовательно, Солнце как центральная звезда системы, при экстраполяции данного признака на древнее мирозерцание, оказывается «на вершине» ствола (оси) дерева. Итак, при допущении правдивости научной гипотезы, форма «древообразности» в динамике Солнечной системы послужит эквивалентом мифопоэтической модели мира, что будет рассмотрено ниже.

Модель

Акцентируя тему «древообразной» формы мироздания, нельзя обходить вниманием значение образа мировой воды в мифопоэтических представлениях. Известно, что главным смыслом мифологии является преодоление хаоса и превращение в космос [25, с. 169; 48, с. 19]. В текстах, приведенных выше, рассказывается, как из хаоса постепенно сотворяется центральный элемент мироздания – дерево. Его становление априори связывается со стремлением к упорядоченному началу, характеризующемуся введением основных противопоставлений первостихий, вращений, пространственных направлений, покоя и движения, тьмы и света, ночи и дня и т. п. – такова стратегия модели отношений древнего сознания с окружающей природой. Как организующее пространство и время начало, дерево отделяет космос от хаоса (небесного, первозданного океана), и потому стоит он в самой сердцевине Срединного мира, создание которого описывается следующим образом: *Рождался, твердея, срединный мир, / Выростал из пучин, / Разрастался, бурля, / Возникал, созидаясь, / С заливами из теплых морей, / С углами из льдистых морей, / С каймою из талых морей, / С океанскою глубиоу бездонной* [49, с. 15]. Так, в мифологических представлениях мироздание в форме огромного космического дерева плывет по безбрежному океану, омываясь величаво шумящими её волнами. С этой точки зрения вызывает интерес первый компонент названия дерева *Аал*, буквально в переводе с якутского означающего ‘плот; плавающее судно; воздухоплавательный, космический аппарат’ [50, с. 134]. Этот момент остается открытым для дальнейших исследований.

Примечательны заметки о том, что древние якуты в зимнее время замечали на небе *Халлаан сиигэ* (букв. ‘Шов небес’) в виде туманной полосы – видимую картину галактики Млечный путь [51, с. 63]. Согласно фольклорным традициям многих народов, это явление отождествлялось с горизонтальным путем, метафорически обозначающим дорогу, по которой герой гнался за животным (иногда – за своим противником) [3, с. 346]. Так, согласно мотиву якутского мифа, один небесный юноша-охотник «погнался за небесным лосем» и следы от его лыж образовали на небе Млечный путь [52, с. 74]. Интересно, что в некоторых традициях Млечному пути свойственно терять свою горизонтальность, в таких случаях он уподобляется мировому дереву [3, с. 346]. Космологические воззрения саха достаточно полно отражены в народных загадках: *Биир тиит отут мутуктаах үһү* ‘Одна лиственница, говорят, имеет тридцать сучьев’ (ответ: дни месяца); *Тууттаах тонус уола суус сыллаахха барбыта сүппэт үһү* ‘Давным-давно оставленный след от лыж эвенка, говорят, не исчезает’ (ответ: Млечный путь); *Улабата-уһуга билибэт улуу муора баар үһү* ‘Говорят, есть великое море без конца и края’ (ответ: небеса); *Үйэтин тухары эргийэр да, мэйиитэ эргийбэт баар үһү* ‘Вот крутится с испокон веку, да

не кружится у него голова' (ответ: земля) [53, с. 44]. Согласно традиционному календарю саха, дерево особо актуализировалось в канун перемещения года от старого к новому, связанному с южным направлением света, в пору, когда главный бог *Юрюнг Айыы Тойон* достигал наивысшей точки своего пути (в дни летнего солнцестояния) [51, с. 69]. Именно на данном рубеже стыка старого и нового (т. е. противоборства «обессиленного» космоса и «усилившегося» хаоса) воспроизводилась ситуация решающего поединка «как в изначалье» посредством ритуала, когда годовой путь светила замыкал свой полный круг вокруг дерева *Аал Луук мас*. В ритуальном танце осухай, исполнявшемся вокруг коновязи (прототипа дерева), танцующие двойным кольцом «прикрывали космос от хаоса», и в кульминации этого обрядового действия происходила встреча «трех всадников в белых одеждах, на белых конях», которые имитировали сыновей бога *Юрюнг Айыы Тойона*, спустившихся с Верхнего мира [51, с. 78].

В геометрическом представлении, пирамидальная (в статике) и коническая (в динамике) модель мифопоэтической картины мира, тождественная геометрической схеме образа дерева *Аал Луук мас*, подробно была рассмотрена в предыдущих работах автора статьи [54; 14]. В восприятии дерева в качестве формы мироздания, на наш взгляд, уже содержатся зачатки гипотетической модели спирального движения «системы с вихревой структурой». Дело в том, что в движущейся системе указание «вращение по кругу» является обобщением, при более точном наблюдении вращение предстает спиральным, и форму спирали принято считать фундаментальным свойством материи на всех её уровнях (от микромира до мегамира) [55]. В таком свете интересными представляются теоретические постулаты современных гипотез: земная ось совершает свое медленное КОНУСООБРАЗНОЕ ВРАЩЕНИЕ вокруг мыслимого перпендикуляра к плоскости солнечной орбиты, названное прецессией [55, с. 55] (прецессию можно наблюдать в вращении замедляющегося волчка); круговое движение электрона в атоме аналогично прецессии Земли [55, с. 55]; «Каркас нашей Вселенной имеет форму двух пространственных полых конусов <...> соединенных вершинами. В точке соединения вершин <...> находится центр нашей Вселенной» [56, с. 15]. Приведенные соотнесения говорят в пользу возможного параллелизма признаков «древообразности» и «спиралевидности» в определении главной идеи модели Вселенной [23, с. 227–228].

Идея вечной жизни и изобилия

В мифологических представлениях о древе *Аал Луук мас* устоявшимся клише служит следующее его описание: *С краев листьев / Пышных, золотых / С яйцо утки-гоголь / Желтое изобилие / Потоком непрерывным / Вниз капает, / С головок шишек / Крупных, спелых / С яйцо утки-кряква / Белое изобилие / Струей звучной / Без устали льется. / Вокруг дерева этого / Из сливок молочных / Омуты глубокие, / Из масла сливочного-хайах, / Водоемы бездонные* [39, с. 37]. Источаемое древом жизнотворное благо в виде желтого (белого) изобилия часто в текстах олонхо выполняет роль «живительной воды», встречающейся в мотивах оживления умершего героя-богатыря или удесятерения физических сил богатыря: *После этого благословения, достав из-под корня живую воду и налив её в пузырь, отдала (здесь о духе-хозяйке земли – М. С.) ему... Сама, скрипев-поскрипев и все более вытягиваясь ростом, обратно превратилась в дерево-великана* [57, с. 127]. Так, в народном сознании дерево *Аал Луук мас* воспринимается гарантом вечной, неиссякаемой жизни, источником бессмертия. Этот признак отсылает к научному осмыслению основополагающего явления космической эволюции – ДВИЖЕНИЯ, как способа бытия материи в целом. Вращательно-поступательное движение Земли вокруг своей оси и по орбите является ключевым в поддержании жизни на Земле, от него зависят астрономические (смена времен года, дни солнцестояний и равноденствий, чередование времен суток) и атмосферные явления, климатические и рельефные характеристики Земли, её энергетический (тепловой) баланс, химический состав, течения водных и воздушных масс, жизнь всех видов организмов биосферы Земли и т. д. Мифологический образ оси мира в виде дерева *Аал Луук мас* в качестве

главного детерминанта этого вечного движения, возможно, и воплощает собой символ «не-истошимой жизни и абсолютного бытия» [58, с. 171].

Ограничиваясь рассмотренным выше, подчеркнем, что ряд верифицируемых признаков, отражающих сопоставимость мифологических воззрений и научных теорий [9], возможность «вписываний» научных знаний в мифологические представления [6] этим не исчерпывается. К примеру, аналогии отмечаются при анализе внутренних структурных и семантических характеристик древа, его числовых констант, схемы-архетипа, ведущих идей и т. д. В частности, достаточно показательным в этом плане предстает идея «возникновения порядка из хаоса», на основе которой в естествознании появилось целое направление – синергетика, констатирующая «самопроизвольное» (самоорганизующееся) упорядочение структур сложных систем. Речь идет о формировании своей структуры самой же системой без вмешательств извне (от хаоса к порядку), наблюдающейся на всех уровнях материи у всех систем различной природы (социальные, биологические, физические, химические и т. д.) [59].

Заключение

Вектор направлений исследований фольклора, заданный «запросом времени», обозначает необходимость уточнения концептологических основ комплексного обсуждения проблем [2, с. 125]. Ракурс изучения мифологического текста в естественнонаучном дискурсе основывается на ряде концепций парадигмы «природа-человек-мышление-творение» (Я. Голосовкер, Э. Кассирер, А. Ф. Лосев, К. Г. Юнг, Ю. М. Лотман, С. Ю. Неклюдов и др.), отражающей базовую идею изучения человеческой культуры без отрыва от генетических связей с «природно-биологической» сутью человека. Такой подход признается способным обеспечить «многомерность результатов научного анализа» [2, с. 125].

Архаический образ главной опоры эпического мироздания – мирового древа *Аал Луук мас* характеризуется двойственностью своего содержания, т. е. синкретическим соединением внутреннего реального денотата (в виде астрономического явления) и внешнего метафорического слоя (в виде иносказательной репрезентации денотата). Проведенный анализ эпических текстов с реализацией системного подхода показал, что мифологический образ древа *Аал Луук мас* в естественнонаучном аспекте предстает в новом свете – в качестве основополагающего космического явления, представляющего собой процесс спиральной динамики небесных объектов. Главной космической функцией древа *Аал Луук мас* как движущего начала обозначается обеспечение динамики, целостности и единства Вселенной на всех уровнях материи. В процессе дефиниции реального ядра мифологического образа древа путем дегиперболизации и деметафоризации обнаруживаются аналогии постулатов научных теорий эволюции и структуры Вселенной, описаний гипотез из области небесной механики и астрометрии. Полученные выводы способствуют пересмотру и принятию научного образа явления «спирального движения» в виде проекции «психологических универсалий и архетипов» (С. Ю. Неклюдов) мифологических представлений древних людей. И действительно, первооснова «преднаучной» системы взглядов о Вселенной вырабатывается на завершающей стадии мифопоэтической эпохи [3, с. 327], при котором научные знания реально «питаются» мифологией, «черпая из нее свои исходные интуиции» [4, с. 43].

Литература

1. Неклюдов, С. Ю. Поле гуманитарного знания и стратегии исследования народной культуры // Вестник РГГУ. Серия : История. Филология. Культурология. Востоковедение. – 2008. – № 10. – С. 11–34.
2. Неклюдов, С. Ю. Фольклор и его исследования: век двадцатый // Экология культуры. – 2006. – № 2. – С. 121–127.
3. Топоров, В. Н. Мировое древо: Универсальные знаковые комплексы. Т. 1. – Москва : Рукописные памятники Древней Руси, 2010. – 448 с.

4. Лосев, А. Ф. Диалектика мифа. – Москва : Мысль, 2001. – 559 с.
5. Надель-Червиньска, М. Структура Вселенной (метаязыковые аспекты) и мифологические истоки современной науки // Лингвокультурология. – 2009. – № 3. – С. 170–195.
6. Неклюдов, С. Ю. Мифологическая картина мира. – URL: <http://postnauka.ru/video/31579> (дата обращения : 26.10.2023).
7. Ремезова, И. И., Косарев, А. Ф. Философия мифа: мифология и ее эвристическая значимость // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 3 : Философия: Реферативный журнал. – 2002. – № 3. – С. 285–295.
8. Барт, Р. S/Z / перевод В. П. Мурата. – Москва : РИК Культура: Ad Marginem, 1994. – 304 с.
9. Майданов, А. С. Соотнесение мифологических и научных образов реальности как метод их взаимной интерпретации // Философская мысль. – 2016. – № 5. – С. 55–86. – DOI : 10.7256/2409-8728.2016.5.18971.
10. Семенова, Л. Н. Эпический мир олонхо: пространственная организация и сюжетика. – Санкт-Петербург : Петербургское востоковедение, 2006. – 232 с.
11. Дмитриева, Л. В. Образ священного дерева в героическом эпосе народов Сибири // Традиционная культура. – 2011. – № 3. – С. 12–18.
12. Кузьмина, А. А. Олонхо Вилуйского региона: бытование, сюжетно-композиционная структура, образы. – Новосибирск : Наука, 2014. – 160 с.
13. Попова, Г. С. Древо мира Аал Луук мас в современной культуре якутов Саха // Ценности и смыслы. – 2014. – № 4. – С. 103–120. – DOI : 10.24411/2071-6427-2019-10082.
14. Сатанар, М. Т. К семиотической интерпретации мифологического образа дерева Аал Луук мас в эпосе олонхо // Oriental Studies. – 2020. – Т. 13. – № 4. – С. 1135–1154. – DOI : 10.22162/2619-0990-2020-50-4-1135-1154.
15. Топорков, А. Л. Фольклористика в междисциплинарном диалоге // Труды Отделения историко-филологических наук РАН. 2015. – Москва : Наука, 2016. – С. 23–41.
16. Пропп, В. Я. Фольклор и действительность. – Москва : Гл. ред. вост. лит-ры, 1976. – 324 с.
17. Штомпель, О. М. Социокультурная сущность натурфилософии // Политическая концептология. – 2016. – № 4. – С. 20–26.
18. Риккерт, Г. Науки о природе и науки о культуре. – Москва : Республика, 1998. – 413 с.
19. Лосев, А. Ф. Бытие – Имя – Космос / составитель и редактор А. А. Тахо-Годи. – Москва : Мысль, 1993. – 919 с.
20. Хюбнер, К. Истина мифа / перевод с немецкого И. Касавина. – Москва : Республика, 1996. – 448 с.
21. Голосовкер, Я. Э. Логика мифа. – Москва : Наука, Гл. ред. вост. лит-ры, 1987. – 218 с.
22. Кассирер, Э. Естественнонаучные понятия и понятия о культуре // Вопросы философии. – 1995. – № 8. – С. 157–173.
23. Косарев, А. Ф. Философия мифа: Мифология и ее эвристическая значимость. – Москва : ПЕР СЭ ; Санкт-Петербург : Университетская книга, 2000. – 304 с.
24. Пропп, В. Я. Морфология волшебной сказки. – Москва : Наука, 1969. – 168 с.
25. Мелетинский, Е. М. Поэтика мифа. – Москва : Наука, 1976. – 407 с.
26. Иванов, В. В. Избранные труды по семиотике и истории культуры. – Москва : Языки русской культуры, 1999. – 912 с.
27. Юнг, К. Г. Человек и его символы. – Москва : Серебряные нити, 2017. – 448 с.
28. Степин, В. С. Культура // Новая философская энциклопедия : в 4 томах. Т. 2 : Е-М. – Москва : Мысль, 2010. – 636 с.
29. Лотман, Ю. М. Система с одним языком (Культура и взрыв) // Семиосфера. Культура и взрыв. Внутри мыслящих миров. Статьи. Исследования. Заметки. – Санкт-Петербург : Искусство-СПБ, 2000. – С. 14–17.
30. Неклюдов, С. Ю. Почему мифы разных народов похожи друг на друга: Arzamas. Курс № 6: Мифы Южной Америки (2015). – URL: <http://arzamas.academy/materials/123> (дата обращения : 18.10.2023).
31. Майданов, А. С. От мифического образа к научному // Философия науки. – 2010. – Вып. 15. – С. 248–262.
32. Королев, К. М. Энциклопедия символов, знаков, эмблем. – Санкт-Петербург : Мидгард, 2005. – 603 с.
33. Henle P. Metaphor // Language, Thought and Culture. – Ann Arbor, Michigan : University of Michigan Press, 1958. – 273 p. (На англ. яз.)

34. Бикертон, Д. Введение в лингвистическую теорию метафоры // Теория метафоры. – Москва : Прогресс, 1990. – С. 284–306.
35. Нюргун Боотур Стремительный : якутский героический эпос олонхо / перевод В. В. Державина. – Якутск : Якутское кн. изд-во, 1975. – 430 с.
36. Ойунский, П. А. Якутская сказка (олонхо), её сюжет и содержание / ответственный редактор В. Н. Иванов. – Якутск : Сайдам, 2016. – 120 с.
37. Шиманчук, Д. В. Моделирование управляемого поступательно-вращательного движения небесного тела в окрестности коллинеарной точки либрации L // Вестник СПбГУ. Серия 10 : Прикладная математика. – 2017. – Т. 13. – Вып. 2. – С. 147–167. – DOI : 10.21638/11701/spbu10.2017.203.
38. Кызласов, В. Г. Эволюция Вселенной (системный анализ) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 10. – Ч. 5. – С. 928–937.
39. Попова, А. С. Олонхо киэн кизлэтигэр. – Дьокуускай : Сахаполиграф, 1995. – 128 с. (На якутском яз.)
40. Дьырыбына Дьырылыатта кыыс бухатыыр = Девушка-богатырь Дьырыбына Дьырылыатта: олонхо. – Якутск : Көмүөл, 2019. – 508 с. (На якутском и рус. яз.)
41. Покровский, М. П. Об иерархии природных систем (к вопросу классификации форм нахождения химических элементов в природе) // Ежегодник-2016. Труды ИГГ УрО РАН. – 2017. – Вып. 164. – С. 308–314.
42. Пенков, И. И. Науки о Земле. Загадочное поведение Земли на орбите // Проблемы науки. – 2018. – № 6. – С. 121–126.
43. Орто Халыма олонхолоро. – Дьокуускай : Бичик, 2016. – 280 с. – (Саха боотурдара : 21 т. ; Т. 18). (На якутском яз.)
44. Сатанар, М. Т. Семантика мифологического образа Юрюнг Айыы Тойона в его первооснове (на материалах архаических текстов олонхо // Научный диалог. – 2021. – № 7. – С. 266–285. – DOI : 10.24224/2227-1295-2021-7-266-285.
45. Гудимова, С. А. Символы культур : сборник статей. – Москва : ИНИОН РАН, 2002. – 220 с.
46. Даль, В. И. Пословицы русского народа. Сборник В. Даля в 2 томах. Т. 1. – Москва : Худ. лит-ра, 1984. – 780 с.
47. Хайш, Б. Теория бога. Доказательства существования бога в современной науке. – Москва : София, 2010. – 224 с.
48. Неклюдов, С. Ю. Структура и функция мифа // Мифы и мифология в современной России. – Москва : АИРО-XX, 2000. – С. 17–38.
49. Дугуйа Бөбө = Дугуйа Бөгө : олонхо / ответственный редактор М. Т. Сатанар. – Якутск : Алаас, 2023. – 249 с. (На якутском и рус. яз.)
50. Толковый словарь якутского языка = Саха тылын быһаарыылаах тылдьыта : в 15 томах. Т. I (Буква А) / под редакцией П. А. Слепцова. – Новосибирск : Наука, 2004. – 679 с. (На якутском и рус. яз.)
51. Гоголев, А. И. Истоки мифологии и традиционный календарь якутов. – Якутск : Изд-во Якутского ун-та, 2002. – 104 с.
52. Филиппова, В. В., Филиппова, С. В. Визуализация фольклорного текста (на примере якутских загадок о космосе) // Арктика XXI век. Гуманитарные науки. – 2021. – № 4. – С. 69–80.
53. Саха фольклора / хомуйан онордулар : П. Н. Дмитриев, Г. В. Попов. – Якутскай : Якутское кн. изд-во, 1986. – 132 с. (На якутском яз.)
54. Сатанар, М. Т., Илларионов, В. В. Модель мира саха: семантика в ракурсе геометрии форм (на материале якутского эпоса) // Российский гуманитарный журнал. – 2018. – Т. 7. – № 6. – С. 471–481. – DOI : 10.15643/libartus-2018.6.4.
55. Постолоки, А. И. Спиральная форма – фундаментальное свойство материи во Вселенной // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. – 2013. – № 6. – С. 54–58.
56. Грищенко, С. В. Параметры нашей Вселенной и её структурных элементов // Проблемы науки. – 2016. – № 4. – С. 12–24.
57. Уваровский, А. Я. Эр Соботох = Эр Соготох : олонхо // Ахтыылар = Воспоминания = Erinnerungen. – Якутск : Бичик, 2003. – С. 123–132. (На якутском, немец. и рус. яз.)
58. Керлот, Х. Э. Словарь символов. – Москва : Рефл-бук, 1994. – 608 с.
59. Матузенко, Л. И. Синергетика как одно из перспективных научных направлений // Вестник ТГЭУ. – 2000. – № 2. – С. 21–27.

References

1. Neklyudov, S. Yu. Field of humanitarian knowledge and strategies for researching folk culture. *RSUH/ RGGU bulletin. "Literary Theory. Linguistics. Cultural Studies" Series*. 2008, no. 10, pp. 11–34. (In Rus.)
2. Neklyudov, S. Yu. Folklore and its research: twentieth century. *The Ecology of Culture*. 2006, no. 2, pp. 121–127. (In Rus.)
3. Toporov, V. N. The World Tree: Universal Sign Complexes. Vol. 1. Moscow, Handwritten monuments of Ancient Russia Publ., 2010, 448 p. (In Rus.)
4. Losev, A. F. Dialectics of myth. Moscow, Mysl' Publ., 2001, 559 p. (In Rus.)
5. Nadel-Czerwińska, M. The structure of the Universe (metalinguistic aspects) and the mythological origins of modern science. *Lingvokul'turologiya*. 2009, no. 3, pp. 170–195. (In Rus.)
6. Neklyudov, S. Yu. Mythological picture of the world. URL: <http://postnauka.ru/video/31579> (accessed: October 26, 2023). (In Rus.)
7. Remezova, I. I., Kosarev, A. F. Philosophy of myth: mythology and its heuristic significance. *Sotsial'nyye i humanitarnyye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Seriya 3: Filosofiya: Referativnyi zhurnal*. 2002, no. 3, pp. 285–295. (In Rus.)
8. Bart, R. S/Z. Translation by V. P. Murat. Moscow, RIK Kul'tura, Ad Marginem Publ., 1994, 304 p. (In Rus.)
9. Maidanov, A. S. Correlation of mythological and scientific images of reality as a method of their mutual interpretation. *Filosofskaya mysl'*. 2016, no. 5, pp. 55–86. DOI: 10.7256/2409-8728.2016.5.18971. (In Rus.)
10. Semenova, L. N. Epic world of Olonkho: spatial and plot structures. Saint Petersburg, Petersburg Oriental Studies Publ., 2006, 232 p. (In Rus.)
11. Dmitrieva, L. V. The image of a sacred tree in the heroic epic of the peoples of Siberia. *Traditional Culture*. 2011, no. 3, pp. 12–18. (In Rus.)
12. Kuzmina, A. A. Olonkho of the Vilyui region: existence, plot-compositional structure, images. Novosibirsk, Nauka Publ., 2014, 160 p. (In Rus.)
13. Popova, G. S. Universal tree Aal luuk Mas in the contemporary culture of the Sakha (Yakut) people. *Values and Meanings*. 2019, no. 4, pp. 103–120. DOI: 10.24411/2071-6427-2019-10082. (In Rus.)
14. Satanar, M. T. On the semiotic interpretation of the mythological image of the Aal Luuk Mas tree in the Olonkho epic. *Oriental Studies*. 2020, vol. 13, no. 4, pp. 1135–1154. DOI: 10.22162/2619-0990-2020-50-4-1135-1154. (In Rus.)
15. Toporkov, A. L. Folklore in interdisciplinary dialogue. In: Proceedings of the Department of Historical and Philological Sciences of the RAS. Moscow, Nauka Publ., 2016, pp. 23–41. (In Rus.)
16. Propp, V. Ya. Folklore and reality. Moscow, Editorial board of Oriental literature Publ., 1976, 324 p. (In Rus.)
17. Shtompel, O. M. Sociocultural essence of natural philosophy. *The political conceptology*. 2016, no. 4, pp. 20–26. (In Rus.)
18. Rickert, G. Sciences about nature and sciences about culture. Moscow, Respublika Publ., 1998, 413 p. (In Rus.)
19. Losev, A. F. Genesis – Name – Space. Edited by A. A. Takho-Godi. Moscow, Mysl' Publ., 1993, 919 p. (In Rus.)
20. Hubner, K. The Truth of myth. Translation by I. Kasavin. Moscow, Respublika Publ., 1996, 448 p. (In Rus.)
21. Golosovker, Ya. E. Logic of myth. Moscow, Nauka Publ., 1987, 218 p. (In Rus.)
22. Cassirer, E. Natural scientific concepts and concepts of culture. *Voprosy filosofii*. 1995, no. 8, pp. 157–173. (In Rus.)
23. Kosarev, A. F. Philosophy of myth: Mythology and its heuristic significance. Moscow, PER SE Publ.; Saint Petersburg, University Book Publ., 2000, 304 p. (In Rus.)
24. Propp, V. Ya. Morphology of a fairy tale. Moscow, Nauka Publ., 1969, 168 p. (In Rus.)
25. Meletinsky, E. M. Poetics of myth. Moscow, Nauka Publ., 1976, 407 p. (In Rus.)
26. Ivanov, V. V. Selected works on semiotics and cultural history. Moscow, Languages of Russian culture Publ., 1999, 912 p. (In Rus.)
27. Jung, K. G. Man and his symbols. Moscow, Silver threads Publ., 2017, 448 p. (In Rus.)
28. Stepin, V. S. Culture. In: New Philosophical Encyclopedia: in 4 volumes. Vol. 2. Moscow, Mysl' Publ., 2010, 636 p. (In Rus.)

29. Lotman, Yu. M. System with one language (Culture and explosion). In: Semiosphere. Culture and explosion. Inside thinking worlds. Articles. Research. Notes. Saint Petersburg, Iskustvo-SPB Publ., 2000, pp. 14–17. (In Rus.)
30. Neklyudov, S. Yu. Why are the myths of different peoples similar to each other? URL: <http://arzas.academy/materials/123> (accessed: October 18, 2023). (In Rus.)
31. Maidanov, A. S. From a mythical image to a scientific one. *Filosofiya nauki*. 2010, iss. 15, pp. 248–262. (In Rus.)
32. Korolev, K. M. Encyclopedia of symbols, signs, emblems. Saint Petersburg, Midgard Publ., 2005, 603 p. (In Rus.)
33. Henle, P. Metaphor. In: Language, Thought and Culture. Ann Arbor, Michigan, University of Michigan Press, 1958, 273 p. (In Eng.)
34. Bickerton, D. Introduction to the linguistic theory of metaphor. In: Metaphor theory. Moscow, Progress Publ., 1990, pp. 284–306. (In Rus.)
35. Nyurgun Bootur the Swift: Yakut heroic epic olonkho. Translation by V. V. Derzhavin. Yakutsk, Yakut Book Publ. House, 1975, 430 p. (In Rus.)
36. Oyunsky, P. A. Yakut tale (olonkho), its plot and content. Executive editor V. N. Ivanov. Yakutsk, Saydam Publ., 2016, 120 p. (In Rus.)
37. Shimanchuk, D. V. Modeling of controlled translational-rotational motion of a celestial body in the vicinity of the collierial libration point L. *Vestnik of Saint Petersburg University. Applied Mathematics. Computer Science. Control Processes*. 2017, vol. 13, iss. 2, pp. 147–167. DOI: 10.21638/11701/spbu10.2017.203. (In Rus.)
38. Kyzlasov, V. G. Evolution of the Universe (system analysis). *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*. 2015, no. 10, part 5, pp. 928–937. (In Rus.)
39. Popova, A. S. In the vastness of Olonkho. Yakutsk, Sakhapoligraf Publ., 1995, 128 p. (In Yakut)
40. The hero girl Jyrybina Jyrylyatta: olonkho. Yakutsk, Kemyel Publ., 2019, 508 p. (In Yakut and Rus.)
41. Pokrovsky, M. P. On the hierarchy of natural systems (on the issue of classification of the forms of occurrence of chemical elements in nature). In: Yearbook 2016. Proceedings of the Institute of Geology and Geochemistry, Ural Branch of the RAS. 2017, iss. 164, pp. 308–314. (In Rus.)
42. Penkov, I. I. Earth Sciences. The mysterious behavior of the Earth in orbit. *Problemy nauki*. 2018, no. 6, pp. 121–126. (In Rus.)
43. Olonkho of Srednekolymsky ulus. Yakutsk, Bichik Publ., 2016, 280 p. (Sakha booturs: in 21 vol., vol. 18). (In Yakut)
44. Satanar, M. T. Semantics of the mythological image of Yuryung Aiyy Toyon in its fundamental principles (based on materials of archaic texts of Olonkho). *Nauchnyi dialog*. 2021, no. 7, pp. 266–285. DOI: 10.24224/2227-1295-2021-7-266-285. (In Rus.)
45. Gudimova, S. A. Symbols of cultures: collection of articles. Moscow, INION RAN Publ., 2002, 220 p. (In Rus.)
46. Dal, V. I. Sayings and Bywords of the Russian People: in 2 vol., vol. 1. Moscow, Artistic literature Publ., 1984, 780 p. (In Rus.)
47. Haish, B. Theory of God. Evidence of the existence of God in modern science. Moscow, Sofiya Publ., 2010, 224 p. (In Rus.)
48. Neklyudov, S. Yu. Structure and function of myth. In: Myths and mythology in modern Russia. Moscow, AIRO-XX Publ., 2000, pp. 17–38. (In Rus.)
49. Duguya Bega: olonkho. Executive editor M. T. Satanar. Yakutsk, Alaas Publ., 2023, 249 p. (In Yakut and Rus.)
50. Explanatory dictionary of the Yakut language: in 15 vol., vol. I (Letter A). Edited by P. A. Sleptsov. Novosibirsk, Nauka Publ., 2004, 679 p. (In Yakut and Rus.)
51. Gogolev, A. I. Origins of mythology and the traditional calendar of the Yakut. Yakutsk, Publ. House of the Yakut University, 2002, 104 p. (In Rus.)
52. Filippova, V. V., Filippova, S. V. Visualization of folklore text (using the example of Yakut riddles about space). *Arktika XXI vek. Gumanitarnye nauki*. 2021, no. 4, pp. 69–80. (In Rus.)
53. Yakut folklore. Compilers P. N. Dmitriev, G. V. Popov. Yakutsk, Yakutsk Book Publ., 1986, 132 p. (In Yakut)

54. Satanar, M. T., Illarionov, V. V. Model of the Sakha world: semantics from the perspective of the geometry of forms (based on the material of the Yakut epic). *Liberal Arts in Russia*. 2018, vol. 7, no. 6, pp. 471–481. DOI: 10.15643/libartus-2018.6.4. (In Rus.)
55. Postolaki, A. I. Spiral shape is a fundamental property of matter in the Universe. *Fundamental'nyie i prikladnyie issledovaniya: problemy i rezul'taty*. 2013, no. 6, pp. 54–58. (In Rus.)
56. Grishchenko, S. V. Parameters of our Universe and its structural elements. *Problemy nauki*. 2016, no. 4, pp. 12–24. (In Rus.)
57. Uvarovsky, A. Ya. Lone man: olonkho. In: *Recollections*. Yakutsk, Bichik Publ., 2003, pp. 123–132. (In Yakut, German and Rus.)
58. Kerlot, H. E. Dictionary of symbols. Moscow, Refl-buk Publ., 1994, 608 p. (In Rus.)
59. Matuzenko, L. I. Synergetics as one of the promising scientific directions. *Vestnik TGEU*. 2000, no. 2, pp. 21–27. (In Rus.)