

УДК 81'42

UDC

DOI: 10.17223/18572685/81/11

Структурное единство и этнокультурное своеобразие русской и алтайской сказки: анализ на основе применения генеративных моделей*

**З.И. Резанова¹, А.И. Дударева², Р.А. Коновалов³,
Е.А. Трифонова⁴**

Томский государственный университет
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36

¹E-mail: rezanovazi@mail.ru

²E-mail: dudareva-anastasiya@mail.ru

³E-mail: roman.konovlov.092001@gmail.com

⁴E-mail: trifonovlizaveta@gmail.com

Авторское резюме

Представлен опыт применения междисциплинарной методологии для выявления общности и своеобразия фольклорных сказочных текстов – алтайских и русских. В работе метод филологического структурного анализа текстов дополняется использованием генеративных моделей, позволяющих соотнести инвариантность глубинных структур и вариативность поверхностных реализаций русских и алтайских сказок. Реализованный в работе методологический синтез соответствует одному из наиболее актуальных направлений в развитии гуманитарных наук в настоящее время – определению вариантов и границ использования технологий искусственного интеллекта при решении социально значимых гуманитарных проблем. К числу таких проблем, нуждающихся в разработке, по нашему мнению, относится и проблема общности и различия культур, контактирующих в пространствах многоэтничной Российской Федерации. Понимая многоаспектность и сложность проблемы, мы считаем продуктивным обращение при постановке и решении данной проблемы к материалам фольклорных текстов, так как фольклор, будучи результатом многовекового коллективного творчества, аккумулирует и транслирует уникальные черты культуры, в которой он зародился и развивался, и в то же время,

* Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта 2.3.1.25 ИГ «Мифология Горного Алтая: создание чат-бота для генерации алтайских мифов и легенд с использованием технологий искусственного интеллекта».

как было доказано в трудах великих филологов и этнологов XX в. В. Проппа, К. Леви-Стросса и их последователей, обнаруживает поразительное сходство на глубинном уровне, что указывает на общие черты человеческого опыта. Цель данной работы двунаправлена: опираясь на методологию анализа структур волшебных сказок В.П. Проппа, мы проводим сравнение глубинных и поверхностных структур алтайских и русских сказок и тестируем использование технологий генерации текста в качестве аналитического инструмента, дополняющего собственно филологические методы. Была использована большая языковая модель (YandexGPT 5 Lite) для задачи генерации русских и алтайских сказок на основе использования структурных элементов волшебной сказки, выявленных В. Проппом. Манипуляции промптами, начиная с базовых «Сгенерируй русскую народную сказку» / «Сгенерируй алтайскую народную сказку», их усложнение за счёт включения формализмов В. Проппа и этнокультурно специфичных элементов поверхностной структуры сказочного текста, позволило, с одной стороны, получить сгенерированные тексты, максимально близкие эталонам, с другой – выявить инвариантные элементы сказок и разноровневые маркеры культурной специфики, вплоть до атрибутов героев, языкового воплощения сказочных формул и т.д.

Ключевые слова: алтайская сказка, русская сказка, морфология волшебной сказки, В. Пропп, этнокультурная специфика, генеративные модели

Structural unity and ethnocultural distinctness of Russian and Altai fairy tales: An analysis based on the application of generative models*

**Zoya I. Rezanova¹, Anastasiya I. Dudareva²,
Roman A. Konovalov³, Elizaveta A. Trifonova⁴**

Tomsk State University
36 Lenin Avenue, Tomsk, 634050, Russia

¹E-mail: rezanovazi@mail.ru

²E-mail: dudareva-anastasiya@mail.ru

³E-mail: roman.konovalov.092001@gmail.com

⁴E-mail: trifonovalizaveta@gmail.com

* The article was supported by Grant 2.3.1.25 "Mythology of the Altai Mountains: Creating a Chatbot for Generating Altai Myths and Legends Using Artificial Intelligence Technologies".

Abstract

This article employs an interdisciplinary approach to examine both the commonalities and distinctive features of Altai and Russian fairy tales. It combines a method of philological structural analysis, aimed at revealing the invariant deep structures of narrative texts, with the application of generative models, which for the correlation between the invariance of deep structures and the variability of their surface realizations within the two fairy-tale traditions. The implemented methodological synthesis aligns with a pertinent contemporary direction in humanities research: defining the applications and limitations of artificial intelligence in addressing socially significant scholarly problems. One such problem is assessing the degree of cultural commonality and difference among communities interacting within the multiethnic space of the Russian Federation. Given the complexity of this issue, we argue that folklore offers a particularly productive lens for its examination. As the product of centuries of collective creativity, folklore both accumulates unique cultural characteristics and transmits them across generations. Simultaneously, as demonstrated by scholars such as Vladimir Propp, Claude Lévi-Strauss, and their successors, folklore exhibits profound structural similarities at a deep level, pointing to universal patterns of human imagination and experience. Consequently, this study has a dual aim. First, by employing Propp's methodology for analyzing the structures of magic tales, it compares the deep and surface structures of Altai and Russian fairy tales. Second, it tests the utility of text-generation technologies as an analytical tool to complement traditional philological methods. A large language model (YandexGPT 5 Lite) was used to generate Russian and Altai fairy tales based on structural elements identified by Propp. Through prompt manipulations – beginning with basic instructions like “Generate a Russian fairy tale”/ “Generate an Altai fairy tale” and progressively incorporating Propp's formal structures and ethnoculturally specific surface elements – the study achieved two outcomes. It generated texts that closely approximate canonical fairy tales, and it facilitated the identification of both invariant narrative elements and multi-level markers of cultural specificity. These markers include character attributes, the linguistic realization of fairy-tale formulas, and other culturally embedded features.

Keywords: Altai folk tale, Russian fairy tale, morphology of the magic tale, V. Propp, ethnocultural specificity, generative models

Введение. Постановка проблемы

Современные технологии автоматической обработки естественного языка, направленные в первую очередь на решение прикладных задач, являются своеобразными маркерами степени теоретической и эмпирической проработанности лингвистических концепций.

Так как эти технологии основываются прежде всего на математическом моделировании языковой формы и семантики, результаты их разработки могут интерпретироваться как эмпирические доказательства возможности формализации и алгоритмизации языковой онтологии и как показатели степени разработанности теоретических языковых постулатов, эффективности их применимости к анализу текстов.

Технологии автоматической обработки естественного языка на начальных этапах своего развития основывались на базовых идеях лингвистического структурализма о двустороннем характере языковых единиц, о том, что за бесконечным многообразием текстов лежит конечный набор инвариантных элементов и типовых моделей их комбинаций, а также моделей перехода от глубинных инвариантных структур к варьированию текстов.

Огромное влияние на формирование структурного подхода к моделированию нарратива оказала работа В. Проппа «Морфология волшебной сказки» [9]. В. Пропп предложил рассматривать сказку как систему функций (31 функция и 7 ролей персонажей), т. е. устойчивых элементов повествования, которые следуют в определённой последовательности и образуют инвариантную глубинную структуру сюжета. Эта идея продуктивно применялась в исследованиях возможности генерации художественных текстов, так как позволяла представить повествование в виде алгоритма, где каждая функция выполняет роль шага программы.

Однако уже в своей работе В. Пропп отмечал, что его морфология не охватывает всего богатства сказки: за пределами структурного анализа остаются стиль, характеристика персонажей, эмоциональные и культурные оттенки повествования. Именно эти аспекты впоследствии стали центральными проблемами для систем автоматической генерации художественных текстов.

История применения идей В. Проппа при решении задач генерации сказок прошла несколько этапов, начиная от попыток выстраивать системы, основываясь практически полностью на разработанной структуре, до заимствования скорее общих идей теории. В качестве наиболее значимых на первом этапе отметим системы автоматической генерации сказок, использующих его морфологию как структурный шаблон. К этому типу работ отнесём логико-сценарные генераторы TALE-SPIN [4] и Universe [3], а также приложения Story Maps [2] и ProtoPropp [5], позволяющие пользователям конструировать сказки на основе последовательностей пропповских функций, т. е. использовать онтологическую модель функций Проппа для автоматического построения сюжетов. В дальнейшем П. Гервас [1] предложил

рассматривать морфологию Проппа как своего рода «грамматику повествования», на основе которой можно автоматически порождать связные нарративы. Развитие этой линии в эпоху нейросетевых технологий представлено работами Р. Перес-Переса и М. Шарплеса [6], где пропповская структура используется как «скелет» повествования, на который наслаивается языковая реализация, создаваемая большими языковыми моделями (LLM). Эти исследования демонстрируют устойчивость морфологии Проппа как концептуальной основы моделирования нарратива: независимо от используемой технологии, именно система функций и ролей остаётся универсальным каркасом для создания связных и осмысленных сказок.

В данной статье решаются частные задачи в рамках этой общей теоретической установки. Мы используем технологию применения генеративных моделей для выявления инвариантных глубинных структур и вариативных поверхностных реализаций русских и алтайских сказок в сочетании с апробированной филологической методикой анализа глубинной структуры и вариантов ее поверхностной репрезентации В. Проппа. Применение системы В. Проппа позволяет выявить структурные элементы текстов, принадлежащих разным культурам, их общность и различие. Направленность и степень глубинных структурных и поверхностных текстовых пересечений каждый раз применительно к новым парам текстов не является заведомо известной и должна реконструироваться, что и было предпринято нами. Однако мы полагаем, что практика использования схемы В. Проппа для автоматической генерации сказочных историй может быть использована в качестве инструментария анализа художественной структуры текста. Данная гипотеза проверяется в последовательном применении филологических методов анализа и задач генерации текста с использованием большой языковой модели и сравнении полученных результатов.

Методы и материалы

Как было отмечено, работа выполнялась с использованием междисциплинарной методологии, сочетающей технологии искусственного интеллекта и филологический анализ текста, ограничивающийся подходом, основанным на структурной схеме В. Проппа. Так как морфологическая структура русских сказок уже была проинтерпретирована В. Проппом, этот метод нами был применен только к текстам алтайских сказок. Источниками текстов послужили сборники алтайских народных сказок «Алтайские народные сказки» (составитель Т.М. Садалова) [7] и «Алтайские народные сказки» (составитель М.А. Демчинова) [8]. Всего было размечено и проанализировано

24 сказки из данных сборников объёмом 44 306 слов.

Из спектра технологий искусственного интеллекта для решения поставленной задачи было выбрано применение большой языковой модели – YandexGPT 5 Lite, разработанной компанией «Яндекс». Данная модель обучена преимущественно на русскоязычных датасетах, поэтому мы предположили, что модель может обеспечить достаточный уровень точности в воспроизведении структурно-языковых и стилистических особенностей не только русского фольклора, но и фольклора других народов, переведённых на русский язык, отразив эпитеты, устойчивые выражения и сказочные клише, необходимые для генерации нарративов, близких к аутентичным. Кроме того, модель поддерживает возможность дообучения (fine-tuning), что дает возможность адаптировать её под морфологическую схему В. Проппа и учесть этнокультурные особенности алтайского фольклора, обеспечивая генерацию текстов с сохранением структурного и стилистического единства. Модель интегрирована в Yandex Cloud и имеет открытый API, что упрощает её использование в исследованиях.

Конкретные процедуры филологического анализа и анализа с помощью LLM были применены таким образом, чтобы на каждом последующем этапе учитывались положительные результаты и недостатки предыдущих и разрабатывались пути их совершенствования.

На первом, подготовительном, этапе для модели были сформулированы базовые промпты «Сгенерируй русскую народную сказку» / «Сгенерируй алтайскую народную сказку», на основе которых были получены первые варианты текстов, которые были проверены на соответствие эталонам – текстам русских и алтайских сказок.

На втором этапе выявленные элементы несоответствия сгенерированных текстов русских и алтайских сказок, прежде всего недостаточное отражение спектра сказочных функций персонажей и их атрибутов, текстовых композиционных особенностей сказок и др., явились основанием для совершенствования промпта. Улучшение промпта для генерации русской сказки непосредственно базировалось на формализме Проппа: введены маркеры базовых функций и ролей персонажей.

Подготовка нового промпта для генерации алтайских сказок включала решение важной дополнительной задачи – проведение разметки текстов алтайских сказок в соответствии с выделенными В. Проппом структурными элементами как основы включения культурно специфичных элементов в генерируемый текст.

Таким образом, на втором этапе были созданы расширенные варианты промптов, включающие основные структурные элементы сказки в соответствии с формализмами Проппа и их отражением в сво-

еобразной этнокультурно специфичной поверхностной структурой текстов аутентичных алтайских и русских сказок. Сгенерированные моделью тексты вновь были проверены на соответствие структурным и поэтико-стилистическим особенностям эталонов – оригинальных сказок.

Сравнение выявило недостаточность в отражении этнокультурно обусловленных стилистических особенностей, вследствие чего понадобился дополнительный этап дообучения модели непосредственно на русскоязычных переводах текстах алтайских сказок.

На последнем этапе мы сравнили тексты алтайских сказок, созданные в результате дообучения модели, тексты русских сказок, сгенерированные с применением промпта, построенного на основании применения формализмов Проппа с эталонными вариантами – текстами русских и русскоязычными переводами алтайских сказок. Сравнительный анализ позволил дополнить сформированное на предыдущих этапах представление о составе и содержании как инвариантных элементов, как и тех, которые составляют своеобразие сказок двух культур, русской и алтайской.

Далее охарактеризуем выделенные этапы содержательно.

Этапы анализа и их результаты

Применение базовых промптов при решении собственно генеративной задачи интерпретировалось нами как подготовительный этап, на котором была проверена способность большой языковой модели генерировать тексты в заданном жанре на русском языке, в своих истоках принадлежащие разным этнокультурам, и одновременно генерация моделью текста была проинтерпретирована как аналитическая в своей основе процедура, результатом действия которой стало выделение базовых элементов сказок.

Как показал анализ сгенерированных в результате применения первого варианта промпта, тексты в целом соответствовали общей структуре сказочного нарратива, включала базовые этапы. Приведем примеры из сгенерированных русских (РС) и алтайских (АС) сказок: **отправка** – *однажды пошла Любава в лес за ягодами...* (РС) или *утром девушка решила отправиться на поиски этого цветка...* (АС), **вредительство** – *завидно стало мачехиной дочери, да так, что не выдержала: толкнула она сводную сестру в глубокое болото...* (РС) или *мальчик узнал, что злой дух начал насыпать на людей несчастья...* (АС), **борьба** – *встал он на ноги и начал бой...* (РС) или *собрав последние силы, юноша ударил чудовище...* (АС); **победа** – *освободил Михаил народ от тьмы...* (РС) или *пало злое, и рассеялась тьма над землями...* (АС).

Взгляд же на полученный результат в аспекте диагностики общ-

ности и различия двух этнокультурных вариантов сказочных текстов позволил нам сделать вывод о составе наиболее значимых и регулярно воспроизводимых / контекстно независимых структурных элементов и степени их совпадения в русских и алтайских сказках.

При этом отмеченные в сгенерированных текстах несоответствия эталонам в составе круга действующих лиц, недостаточное разнообразие функциональности и атрибутивности персонажей, сказочных формульных элементов давали основание предполагать, что эти элементы являются менее устойчивыми в составе оригинальных сказок и для их актуализации модель нуждается в предъявлении усовершенствованного промпта, что было предпринято на втором этапе.

В промпте для генерации русских сказок были актуализированы элементы структурной модели, основанной на морфологии В. Проппа, задан устойчивый композиционный каркас, характерный для русской волшебной сказки: «Сгенерируй оригинальную сказку, следуя структуре В.Я. Проппа. В сказке должны быть чётко выражены функции, например: отправка героя в путь, испытание дарителя, получение волшебного предмета, борьба с антагонистом и торжественная развязка и т. д. Структура сказочного текста должна быть следующей: исходная ситуация (описание мира, представление героя), основной конфликт (нарушение запрета или вредительство), путешествие героя (отправка героя, сложные испытания, встреча с помощником, получение волшебного предмета), кульминация (решение сложной задачи или борьба с вредителем), развязка (награда героя, восстановление справедливости)» .

Наряду с композиционной детализацией, промпт дополнен требованиями к языковому оформлению, например, «текст должен быть оформлен в виде полноценного связного повествования с классическим вступлением (например, “в некотором царстве, в некотором государстве...”»). Также была конкретизирована стилистика текста: «стилистика – русский народный сказочный стиль с использованием эпитетов, фразеологизмов и сказочных формул» .

Как было отмечено, использование промпта для генерации русских сказок применительно к алтайским требовало его адаптации к другой культурной традиции. С этой целью была произведена ручная разметка текстов алтайских сказок, позволившая выявить степень соотнесённости нарративных сегментов алтайской сказки со структурными компонентами из морфологической схемы В. Проппа.

Результаты показали, что русские и алтайские сказки совпадают по всем функциям действующих лиц, выделенных В. Проппом, однако можно говорить о различиях в вариативности каждой функции: так, например, функция вредительства встречается в обоих сказочных

текстах, но варианты «угроза насильственным супружеством» или «объявление войны» в алтайской традиции не представлены. Кроме этого, персонажи в алтайских сказках, подобно русским, выступают не столько как индивидуализированные субъекты, сколько как носители определённых функций, соответствующих типологии героя, выявленной В. Проппом.

Проведенный анализ выявил, что набор действий персонажей обнаруживает выраженный параллелизм между русской и алтайской сказочными традициями. В алтайском фольклоре функции, традиционно приписываемые царю и царевне, выполняются ханами, роль антагониста в русских сказках исполняют *Кощей, Черномор или Баба-Яга*, тогда как в алтайских сказках аналогичные функции выполняют *Дельбеген, Албын, Караты-Хан* и др.

Категория помощников в русских сказках представлена образами *волка, старика, девицы, белочки*, а в алтайских – *собаки, коня, козла, старика, жены* и других персонажей. Отметим при этом, что номинация действующих лиц является ключевым отличительным признаком, поскольку он заключает в себе характеристику персонажа, манифестируя его сущностные черты, прежде всего характер (например, антагонист *Караты-Хан* в буквальном переводе означает Злоумышленник-хан, герой *Тектемей* – Простак, т. е. простой, но имеющий большой внутренний потенциал человек; в роли дарителя может выступать *Темдеш* – букв. Пытающийся, т. е. сказочный персонаж, который выступает в роли испытателя главных героев).

Общими элементами структуры сказок являются также сказочные начальные, медиальные и конечные формулы, которые служат маркерами традиционных структурных ограничений сказочного жанра, одновременно демонстрируя вариативность стилистических особенностей. При отмеченном структурном совпадении мы обнаружили, что в русской сказочной традиции временные формулы чаще всего ограничиваются устойчивым выражением *жили-были*, которое создает эффект временной неопределённости. В алтайских же сказках преобладают формулы типа *давным-давно* или *раньше на Алтае*, акцентирующие временную удалённость повествования. При этом следует отметить, что указанные формулы могут встречаться в текстах обеих традиций, что свидетельствует об их частичной взаимопроницаемости.

Особое внимание заслуживают начальные топографические формулы, которые демонстрируют заметные различия. В русских народных сказках место действия характеризуется неопределённостью и условной удалённостью, что выражается через формулы типа *в некотором царстве, за тридевять земель – в тридевятом государ-*

стве жили-были. Напротив, алтайские сказки тяготеют к указанию конкретной географической локализации, например, *раньше на Алтае или в прежние века, когда сидящих здесь нас не было, в ранние века, когда нынешних поколений не было, на нашем прекрасном Алтае.* Эта особенность подчёркивает различия в способах конструирования повествовательного пространства в двух традициях.

Финальные формулы сказок реализуются в двух вариантах: формулы, связанные с судьбой героев, и формулы, завершающие повествование сказки в целом.

В русской сказочной традиции финальные формулы часто характеризуются синонимическими повторами, такими как *стали жить-поживать* или *стали жить да быть*. В отличие от русских, алтайские сказки демонстрируют значительное разнообразие финальных формул. Они могут быть близки к русским по структуре, например, *стали жить хорошо* или *дальше все в мире-покое стали жить*, либо иметь этиологический характер, связанный с содержанием сказки, например: *с тех пор человек перестал понимать язык животных, говорят* или *победу одержал Башпарак*.

Формулы, акцентирующие момент окончания рассказывания, очень похожи в двух традициях, например, в русской традиции *и сказка вся, вот и сказке конец*, в алтайской – *сказка кончилась, конец*. При этом следует отметить, что в алтайских сказках подобные формулы применяются значительно реже.

Текстологический анализ алтайских сказок позволил усовершенствовать ранее разработанный промпт: в исходном промпте были произведены лексические замены единиц, содержащих лемму *русский*, на эквиваленты с леммой *алтайский*, что обеспечило соответствие культурным и содержательным особенностям алтайского фольклора. Запрос к нейросети стал содержать примеры начальных формул – *В прежние времена на Алтае...* или *Тысячи лет тому назад на Алтае*, имен персонажей – *Антагонистом может быть злой и нечестный хан (Караты-Хан, Кара-Хан, Каралдай-Хан и пр.)* или *мифическое существо (чудовище Дельбеген, людоедка Албын и др.)*, указание следовать стилистике алтайской народной сказки – *Стилистика – алтайский народный сказочный стиль*.

Из всего спектра выявленных различий, которые составляют этнокультурное разнообразие сказок, нами были взяты следующие элементы: номинация персонажей, соответствующая народности, формулы описания местности – в алтайских сказках они существенно отличаются от традиционных для русских сказок. В последних описании чаще всего сосредоточено на лесах и водоёмах, тогда как в алтайских повествованиях значительное место занимает описание

гор, например: «У подножия тенистой черной горы», «Горы принарядились по-весеннему» и др. Такие топографические маркеры отражают особенности природной среды Алтая. Различается и языковое воплощение атрибутов персонажей, т. е. жилища и предметов быта, например, в русских сказках часто встречается *дом, землянка, дворец*, а в алтайских – *аил* или *юрта*.

В результате сгенерированные тексты стали значительно более связными и жанрово достоверными: повествования приобрели логическую завершенность, а композиция – соответствие каноническим образцам фольклора.

Внесение изменений в усовершенствованный промпт для генерации алтайской сказки позволило добиться также включения имён персонажей, соответствующих традициям алтайской культуры: *Алтын, Кара-Хан, Азынчак* и др., а также привело к изменению топографии повествования с уточнением, что события разворачиваются на территории Алтая: *В прежние времена, когда горы Алтая были ещё выше* или *в прежние времена на Алтае*, однако значительная часть поэтико-стилистических особенностей, характерных для алтайского фольклора, не была воспроизведена, например, алтайский текст часто содержит слова-маркеры *говорят* или *оказывается* и междометия: *Э-э, М-м, А-а*, которые служат показателями устного происхождения повествования и придают ему эффект живой, непосредственной речи, также не были воспроизведены медиальные и конечные формулы, например, формулы повторов или движения – *Большие-большие горы переваливали, большие-большие реки перешли* или *по их незаметным следам шла, оставляя незаметные следы, по их глубоким следам шла, оставляя глубокие следы*, формулы описания персонажей и их атрибутов – *Караты-Хан золотой стол свой придвигает, яства ставит, густую еду накладывает, кородьон свой наливает* и др. Сопоставительный анализ аутентичных и сгенерированных текстов на этом этапе показал, что сгенерированные тексты можно анализировать с точки зрения структуры, фрагментарно для выявления культурных различий, но для более углубленного культурологического анализа этого недостаточно.

С целью преодоления выявленных ограничений было принято решение дообучить модель с использованием репрезентативной выборки из десяти текстов алтайских сказок «Собака, человек, волк», «Девочки и дельбеген», «Щённая собака», «Дьелбеген и ёскюс-уул», «Ырасту», «Санаа-Мерген», «Старик и Дьелбеген», «Башпарак», «Три брата», «Албын и молодая женщина» из названных выше сборников [7; 8]. Критерием отбора послужило наличие в текстах устойчивых сказочных формул и персонажей, являющихся маркерами алтайской

фольклорной традиции, а также относительно небольшой объём (до 2 000 слов).

В результате проведённого дообучения языковая модель продемонстрировала способность генерировать тексты, успешно воспроизводящие характерные поэтико-стилевые особенности алтайского сказочного канона. Наиболее наглядно это проявляется при сравнительном анализе сказочных формул. Если до процедуры дообучения модель продуцировала общерусские клише, такие как *жили-были* или алтайский зачин (предложенный в промпте) *в прежние времена на Алтае*, то после нее она стала использовать стилистически маркированные варианты: *в давние века, оказывается... а человек на своей земле спокойно стал жить, говорят*. Наряду с этим в тексте часто появляются маркеры живой речи: междометия *Э-э* или *А-а*, а также конструкции с *оказывается* и *говорят*. Кроме этого, модель воспроизвела формулы описания персонажей: *«Раньше на Алтае жила семиголовая Дьелбеген, у неё одна голова смеётся, одна голова плачет, одна голова поёт, одна голова спит, одна голова сторожит, одна голова видит насквозь, одна голова умеет варить»* и формулы, описывающие материальное состояние: *У человека по имени Алтын было много скота. Много разного скота у него было. Скот его ходил по лугам*, – в этой же формуле видим стилистическую особенность алтайского текста – параллелизм. После дообучения также изменилось обозначение жилища: в текстах стало чаще встречаться название традиционного национального жилища алтайцев – *юрта* или *аил*: *Баызак скликал весь дикий скот, привёл его к аилу*.

Заключение

Проверка гипотезы о том, что практика использования схемы структурного анализа текста сказок В. Проппа для автоматической генерации сказочных историй может быть использована в качестве инструментария анализа художественной структуры сказочного нарратива, на наш взгляд, подтвердилась: были выявлены и возможности, и ограничения данного метода. Анализ показал, что в сгенерированных текстах алтайских сказок на основе базового промпта наблюдаются лишь отдельные культурно специфичные фрагменты, но регулярно воспроизводятся общие сказочные функциональные компоненты и формулы, охарактеризованные В. Проппом как универсальные. Выявление культурно специфичных элементов алтайской сказки с использованием методологии В. Проппа и введение их в новый промпт позволило получить тексты, значительно более близкие к эталонам – аутентичным сказкам. И в то же время при анализе сгенерированных текстов была обнаружена лакунарность в отраже-

нии собственно текстовых особенностей (формульных элементов, специфичных сказочных клише и под.).

При этом в задачах генерации текста сказки большая языковая модель «уловила» сразу структурные особенности, построив тексты, структурно соответствующие эталонам сказки на основе базового промпта. На наш взгляд, это свидетельствует, с одной стороны, о первичности данного параметра сказок, с другой – о единстве на этом уровне сказочных нарративов, принадлежащих разным культурам. Большая языковая модель оказалась способной уловить разноуровневые маркеры культурной специфики, вплоть до атрибутов героев, языкового воплощения сказочных формул и т.д., однако этот результат был получен не только на основе включения в моделирование промптов культурно специфичных маркеров формализмов Проппа, но и в результате дообучения модели на аутентичных текстах алтайских сказок.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Gervás P.* Propp's Morphology of the Folk Tale as a Grammar for Generation // Workshop on Computational Models of Narrative. Proc. of the Open Access Series in Informatics (OASlcs). Hamburg, August 4–6, 2013. Hamburg, 2013. P. 106–122. doi: 10.4230/OASlcs.CMN.2013.106
2. *Hammond S.P.* Children's story authoring with Propp's morphology: PhD Doctor of Philosophy. Edinburgh, 2011. 364 p.
3. *Lebowitz M.* Story-telling as planning and learning // Poetics. 1985. Vol. 14, № 6. P. 483–502. doi: 10.1016/0304-422X(85)90015-4
4. *Meehan J.R.* TALE-SPIN, An Interactive Program that Writes Stories // International Joint Conferences on Artificial Intelligence. Proc. of the Fifth International Joint Conference on Artificial Intelligence. Cambridge, August 22–25, 1977. Cambridge, 1977. P. 91–98.
5. *Peinado F., Gervás P., Díaz-Agudo B.* A description logic ontology for fairy tale generation // The Fourth International Conference on Language Resources and Evaluation. Procs. of the Workshop on Language Resources for Linguistic Creativity, LREC. Lisbon, May 26–28, 2004. Lisbon. 2004. Vol. 4. P. 56–61.
6. *Pérez y Pérez R., Sharples M.* MEXICA: A computer model of a cognitive account of creative writing // Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence. 2001. Vol. 2, № 13. P. 119–139. doi: 10.1080/09528130010029820
7. Алтайские народные сказки / сост. Т.М. Садалова. Новосибирск: Наука, 2002. Т. 21. 455 с.
8. Алтайские народные сказки / сост. М.А. Демчинова. Горно-Алтайск: Научно-исследовательский институт алтаистики им. С.С. Суразакова, 2016. 352 с.

9. Propp В.Я. Морфология волшебной сказки. М.: Лабиринт, 2001. 147 с.

REFERENCES

1. Gervás, P. (2013) Propp's Morphology of the Folk Tale as a Grammar for Generation. *Workshop on Computational Models of Narrative*. Proc. of the Open Access Series in Informatics (OASIS). Hamburg, August 4–6, 2013. Hamburg. pp. 106–122. doi: 10.4230/OASIS.CMN.2013.106
2. Hammond, S.P. (2011) *Children's Story Authoring with Propp's Morphology*. PhD Doctor of Philosophy Diss. Edinburgh.
3. Lebowitz, M. (1985) Story-telling as planning and learning. *Poetics*. 14(6). pp. 483–502. doi: 10.1016/0304-422X(85)90015-4
4. Meehan, J.R. (1977) TALE-SPIN, An Interactive Program that Writes Stories. *International Joint Conferences on Artificial Intelligence*. Proc. of the Fifth International Joint Conference on Artificial Intelligence. Cambridge, August 22–25, 1977. Cambridge. pp. 91–98.
5. Peinado, F., Gervás, P. & Díaz-Agudo, B. (2004). A description logic ontology for fairy tale generation. *The Fourth International Conference on Language Resources and Evaluation*. Proc. of the Workshop on Language Resources for Linguistic Creativity, LREC. Lisbon, May 26–28, 2004. Vol. 4. pp. 56–61.
6. Pérez y Pérez, R. & Sharples, M. (2001) MEXICA: A computer model of a cognitive account of creative writing. *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*. 2(13). pp. 119–139. doi: 10.1080/09528130010029820
7. Sadalova, T.M. (ed.) (2002) *Altayskie narodnye skazki* [Altay Folk Tales]. Vol. 21. Novosibirsk: Nauka.
8. Demchonova, M.A. (ed.) (2016) *Altayskie narodnye skazki* [Altay Folk Tales]. Gorno-Altaysk: S.S. Surazakov Institute of Altaistics.
9. Propp, V.Ya. (2001) *Morfologiya volshebnoy skazki* [Morphology of a Fairy Tale]. Moscow: Labirint.

Резанова Зоя Ивановна – доктор филологических наук, профессор кафедры общей, компьютерной и когнитивной лингвистики Томского государственного университета (Россия).

Zoya I. Rezanova – Tomsk State University (Russia).

E-mail: rezanovazi@mail.ru

Дударева Анастасия Игоревна – младший научный сотрудник лаборатории лингвистической антропологии Томского государственного университета (Россия).

Anastasiya I. Dudareva – Tomsk State University (Russia).

E-mail: dudareva-anastasiya@mail.ru

Коновалов Роман Алексеевич – младший научный сотрудник лаборатории лингвистической антропологии Томского государственного университета (Россия).

Roman A. Konovalov – Tomsk State University (Russia).

E-mail: roman.konovalov.092001@gmail.com

Трифонова Елизавета Александровна – младший научный сотрудник лаборатории лингвистической антропологии Томского государственного университета (Россия).

Elizaveta A. Trifonova – Tomsk State University (Russia).

E-mail: trifonovalizaveta@gmail.com