

«Duty of the fish is revolution»: Karachay-Balkar palindromes

Ali Berberov, Liana Berberova

DIALOGUE-2021

«Дело рыбы – революция»: карачаево-балкарские палиндромы

Али Берберов, Лиана Берберова

DIALOGUE-2021

Цель работы и состояние проблемы

Примеры языков	Примеры комбинаторной литературы					
	Палиндромы	Липограммы	Панграммы	Анаграммы	Пи-тексты	Ропалические тексты
Русский	Существует богатая традиция					
Английский						
Французский						
Карачаево-балкарский		Планируется к изучению				

Побуквенные	Послоговые	Пословные	Построчные	Магические квадраты	«Заумные»	«Белые»
-------------	------------	-----------	------------	---------------------	-----------	---------

Методы работы и лексическая база

Методы работы

Эвристический

Собственное творчество / поиск аналогов на родственных языках

Алгоритмический

Простой код на Python

Лексическая база

Малый словарь

Академический словарь → 32232 лемм

Большой словарь

Корпус худ. текстов → 161959 токенов

А	Б	В	Г	Гъ	Д	
Дж	Е	Ё	Ж	З	И	
Й	К	Къ	Л	М	Н	
Нг	О	П	Р	С	Т	
У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	
Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я

Основные результаты - 1

Буквенные палиндромы

№	Оригинал	Перевод
1	кесек-кесек	по чуть-чуть
2	кьурутурукъ	искоренит
3	исси-исси	горячо-горячо
4	къараракъ	черноватый
5	ачыгыча	в открытую
6	угужугу	помятый (о шерсти)
7	азая-аза	сокращаясь
8	умутуму	мою мечту
9	алашала	низкорослые
10	кьурурукъ	установит / исчезнет
11	игилиги	его благо

Слоговые палиндромы

№	Оригинал	Перевод
1	магъанагъама	я - к смыслу
2	мадарындама	я - в его возможности
3	мачукъачума	я - стрелок из "мачукъа"
4	мегеджингеме	я - к свиноматке
5	меникиниме	я [принадлежу] моему [чему-то]
6	сагъайыугъаса	ты - к пробуждению
7	садакъадаса	ты - в милостыни
8	санамынаса	ты - к его счету
9	санатынаса	ты - к его сенату
10	салыныулыса	ты - тот, кого можно устроить [на работу]
11	салышыулыса	ты - скандальный

Палиндромные пары слов

№	Оригинал	Перевод
1	къыралынга – ангыларыкъ	твоей стране – поймет
2	балыкъны – ынкъылаб	рыбу – революция
3	кийерик – кирейик	наденет – зайдем же
4	амалынга – ангылама	по твоей возможности – не пойми
5	алыкъына – аныкъыла	все еще – принадлежащие ему
6	къыллача – ачаллыкъ	как струны – сможет открыть
7	къарыбат – табыракъ	[некий топоним] – получше
8	къылычла – алчылыкъ	сабли – первенство
9	къырыбыз – зыбырыкъ	наша равнина – расстройство желудка

Палиндромные предложения

№	Оригинал	Перевод
1	Не манга сен, не санга мен	Что ты для меня, что я для тебя
2	Таш ашат	Накорми камнем
3	Ат ашата	Кормя лошадь
4	Ал буну исси уну бла	Возьми это с его горячей мукой
5	Агъач кибик чагъа	Расцветая как лес
6	Бычакъ кибик къачыб	Убежав как нож
7	Адам, таб умутуму, батма да	Человек, найди мою мечту, да не утони
8	Къыралынга кесек-кесек ангыларыкъ	А страна твоя по чуть-чуть поймет
9	Къыралынга умутуму ангыларыкъ	А страна твоя поймет мою мечту
10	Балыкъны кьурутурукъ ынкъылаб	Революция, которая уничтожит рыбу
11	Къылычла кьурутурукъ алчылыкъ	Первенство в уничтожении мечей
12	Зыбырыкъ кьурутурукъ къырыбыз	Наша равнина, которая искоренит расстройство желудка
13	Амалынга умутуму ангылама	По возможности не пойми мою мечту
14	Алчылыкъ кьурутурукъ къылычла	Мечи, которые установят первенство
15	Балыкъны иши - ынкъылаб	Дело рыбы - революция

Основные результаты - 2

Магические квадраты 4x4

м	а	р	т	март
а	дж	а	р	аджарский
р	а	дж	а	раджа
т	р	а	м	червонный
къ	у	у	а	красно-желтый / гоняя
у	у	л	у	ядовитый
у	л	у	у	вой
а	у	у	къ	время / пора
къ	у	у	а	красно-желтый / гоняя
у	у	ч	у	охотник
у	ч	у	у	полет
а	у	у	къ	время / пора
а	р	а	къ	скирда
р	а	дж	а	раджа
а	дж	а	р	аджарский
къ	а	р	а	черный
у	у	у	ч	горсть
у	у	л	у	ядовитый
у	л	у	у	вой
ч	у	у	у	молва [о нем]
у	у	у	ч	горсть
у	у	ч	у	охотник
у	ч	у	у	полет
ч	у	у	у	молва [о нем]

Магические квадраты 5x5

з	а	м	а	н	время
а	с	ы	р	а	сбереги
м	ы	й	ы	м	мой мозг
а	р	ы	с	а	если устанет / ты туда
н	а	м	а	з	намаз
з	а	м	а	н	время
а	ч	ы	т	а	причиняя боль
м	ы	й	ы	м	мой мозг
а	т	ы	ч	а	как [его] имя / как [его] лошадь
н	а	м	а	з	намаз
с	ы	м	а	н	подобный
ы	ш	ы	л	а	протираясь
м	ы	й	ы	м	мой мозг
а	л	ы	ш	ы	[его] купля
н	а	м	ы	с	честь

«Заумные» палиндромы

№	Оригинал	Перевод (с сохранением палиндромичности)
1	- Атынг къалайды? - Дйалакъ Нгыта	- Как тебя зовут? - Туво Зябеткак
2	- Амашнаж лымылых! - Хылымыл жаншама!	- Ихупе чиро воген! - Не говори чепухи!
3	- Пароль сёзюнг неди? - «Иденнгюзёсьлорап»	- Какой твой пароль? - «Ълорапйовтйокак»

Заключение и дальнейшие исследования

1. Заявленная инициатива может быть признана успешной: на карте комбинаторной литературы появился новый поселенец – карачаево-балкарский язык.
2. Практически любой палиндромный поджанр может быть реализован на карачаево-балкарском языке с помощью эвристического или алгоритмического метода.
3. Для популяризации карачаево-балкарской комбинаторной литературы предлагаем ввести в научный оборот новый термин для обозначения палиндрома – «кюзгюлюк» или «кюлюшюлюк».
4. Дальнейшее развитие:
 - i. Расширение большого словаря – путем максимально полного охвата существующей художественной литературы на карачаево-балкарском языке
 - ii. Приложение апробированных методов к новым комбинаторным жанрам (анаграммы, липограммы, панграммы, пи-тексты, ропалические тексты и т.д.)
 - iii. Создание корпуса карачаево-балкарского языка
 - iv. Возобновление научной дискуссии о составе карачаево-балкарского алфавита

Приложение

№	Поджанры палиндромов	Методы генерации для карачаево-балкарского языка	Методы генерации для других языков
1	Палиндромные слова (пары слов) с побуквенным прочтением	Применим и эвристический метод, но алгоритмический гораздо более продуктивен	Применим и эвристический метод, но алгоритмический гораздо более продуктивен
2	Палиндромные слова с послоговым прочтением	Целесообразно совместное применение эвристического и алгоритмического метода	В случае наличия в языке однозначных правил послогового членения слов целесообразно использование алгоритмического метода
3	Палиндромные предложения	Целесообразно совместное применение эвристического и алгоритмического метода	Применимость методов зависит от типов морфологической и синтаксической структуры языка
4	Магические квадраты	Практически реализуем только алгоритмический метод	Практически реализуем только алгоритмический метод
5	Палиндромы с заумью	Предпочтителен эвристический метод	Предпочтителен эвристический метод