
**ТЕРРИТОРИЯ
НАУКИ**

**МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

Основан в 2006 г.

**2018
№4**

**Воронеж
2018**

Мультидисциплинарный научно-практический журнал
«Территория науки» (Свидетельство о регистрации от 07.06.2012 г. ПИ
№ ТУ 36-002 92 выдано Управлением Роскомнадзора по Воронежской
области)

Учредитель: АНОО ВО «Воронежский экономико-правовой
институт», 394042, г. Воронеж, Ленинский пр-т, д. 119а.
Главный редактор - Иголкин Сергей Леонидович

ISSN 1991-9492

Журнал выходит 1 раз в два месяца

2018

№ 4

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ахмедов А.Э., Брянцева Л.В., Гаврилов С.Т., Годовникова А.М.,
Кустов А.И., Кузьменко Н.И., Куксова И.В., Кургузкина Е.Б.,
Лелеков В.А., Микулина Л.Д., Саликов Ю.А., Смольянинова И.В.,
Станчин И.М., Шаталов М.А.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За
достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут
авторы публикаций. Мнение редакции может не совпадать с мнением
авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

Адрес редакции, адрес издателя: АНОО ВО «Воронежский экономико-правовой
институт», 394042, г. Воронеж, Ленинский пр-т, д. 119а. Телефон: (473) 2727939 E-mail:
MShatalov@vilec.ru

Отпечатано в типографии Воронежский ЦНТИ филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго
России, 394036, г. Воронеж, пр. Революции, 30.

Подписной индекс в объединенном каталоге «Пресса России» - 41944

Цена: «Свободная цена»

Дата выхода: 20.08.2018. Заказ . Тираж 100 экз.



© Территория науки, 2018

СОДЕРЖАНИЕ	
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ - ВАЖНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СЕРТИФИЦИРОВАННОГО ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА САДОВЫХ КУЛЬТУР <i>Головин С.Е.</i>	7
ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ И ВОДНЫХ РЕСУРСОВ КАК ФАКТОР НЕДОЧЕТА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИЙ АПК <i>Исираилов А.А.</i>	12
ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ	
О ПРОИСХОЖДЕНИИ АФФИКСАЛЬНЫХ МОРФЕМ ЛИЧНО-ПОСЕССИВНОЙ ПАРАДИГМЫ В ТЮРКСКИХ ЯЗЫКАХ <i>Атакулова М.А.</i>	18
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ПОДХОДА ДЛЯ СОЦИАЛЬНОЙ СТРАТИФИКАЦИИ ОБЩЕСТВА <i>Груздева М.А.</i>	26
О СТАТИСТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СОГЛАСНЫХ НА УРОВНЕ ТЕКСТА <i>Шерова А.</i>	32
ОБРАЗОВАНИЕ	
ОБЗОР БЕСПЛАТНЫХ ОНЛАЙН-КУРСОВ ЯЗЫКОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОРТАЛА «СМОТРИ. УЧИСЬ» <i>Батищев Ю.В., Батищев А.В.</i>	42
ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ УЧЕБНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ <i>Воробьев А.Е., Мурзаева А.К.</i>	45

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОРАЗВИТИЯ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА <i>Жигулин А.А.</i>	53
ОЦЕНИВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ <i>Соколова Н.Ф.</i>	57
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
РАЗРАБОТКА КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ <i>Воронин Ю.И.</i>	65
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ <i>Димитриев И.В.</i>	72
ЭКОНОМИКА	
ВНЕДРЕНИЕ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНАХ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ <i>Ананьев И.П.</i>	79
ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОЦЕДУР УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОЗМОЖНОСТЕЙ БИЗНЕС-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ <i>Брянцева Л.В.</i>	84
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ <i>Головина Т.А., Авдеева И.Л., Парахина Л.В.</i>	89
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ СОВМЕСТНЫХ РАЗРАБОТОК <i>Давыдова Е.Ю., Блинова М.В.</i>	95
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ОБОРОТНОМ КАПИТАЛЕ В ЦЕЛЯХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ <i>Дмитрик Е.Г.</i>	99

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ <i>Карбекова А. Б., Мамыралиева А. Т.</i>	104
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ <i>Кобелева С. В., Конова О. Ю., Батракова А. С.</i>	109
МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ <i>Козырькова Е. В., Бизина А. С.</i>	113
МЕТОДИКА БИЗНЕС-АНАЛИЗА УРОВНЯ КОНКУРЕНТОУСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ <i>Полозова А. Н., Нурждин Р. В.</i>	120
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ФИНАНСОВ В РОССИИ <i>Репкина О. Б.</i>	124
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ СЕЛА В КАЗАХСТАНЕ <i>Сабирова Р. К., Утепкалиева К. М., Кабаков С. Б., Мелешенко Н. Н.</i>	128
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ <i>Снигирева А. А., Иода Ю. В.</i>	131
РЫНОК РАБОЧЕЙ СИЛЫ: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННЫХ, ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ И МЕСТНЫХ ФИНАНСОВ <i>Тумакова С. В.</i>	137
ВЛИЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА РФ НА УЧАСТНИКОВ ЛОМБАРДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ <i>Хрусталева М. В., Ретунская Е. Г., Шиндлер Л. А., Галушкина О. И.</i>	143
ФИНАНСОВЫЕ МЕРЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ <i>Черняков М. К., Акберов К. Ч. О., Чернякова М. М.</i>	147
ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ <i>Шадрин Ж. А., Кочьян Г. А., Теплицеруков М. А.</i>	152

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	
О НАПРАВЛЕНИЯХ ДАЛЬНЕЙШЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО СТАТУСА НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИИ <i>Булатов Е.В.</i>	157
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ НАЛОГОВЫХ ВЫЧЕТОВ ПО НДФЛ <i>Деревянкина А.С., Каширина Ю.П.</i>	160
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ КАМПАНИЯХ РОССИИ <i>Иоселиани А.Ю.</i>	165
НАУКА МОЛОДЫХ	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ КОНФЛИКТОВ <i>Конькова К.С., Пеньковская В.Э.</i>	170
К ВОПРОСУ О ПРЕСТУПЛЕНИЯХ ПРОТИВ ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА <i>Мироненко А. П.</i>	174
РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА <i>Попова С.О.</i>	179
КОМПЛЕКС ДЕЙСТВУЮЩИХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОЙ СФЕРЕ <i>Ступина О.Е.</i>	182
ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ	188

влияние на трансформацию ценностных ориентаций, изменение системы социальных экономических и политических ценностей населения. По сути, складывается новая система социальной стратификации, но ее черты неочевидны и необходимы новые подходы и тонкие статистические методы анализа для ее выявления, для обнаружения сходства и различия в формирующихся новых элементах стратификации общества. Проблема социальной стратификации общества является актуальной и в связи с возникновением новых для нашего общества групп, например, интернет-предпринимателей, людей, вынужденных подстраиваться под новые условия рынка труда и менять свою профессию, активных пользователей информационных продуктов и социальных сетей и так далее. Несмотря на то, что ценности различных групп населения уже давно находятся в поле зрения современных исследователей, единой методики и взгляда на учет социокультурных характеристик, на данный момент не сформировалось. Таким образом, на современном этапе развития общества имеются все предпосылки для углубленного изучения ценностной структуры населения, использования основ социокультурного подхода для социальной стратификации.

Список литературы

1. Динамика ценностей населения реформируемой России // отв. ред. Н.И. Лапин, Л.А. Беляева. М.: Эдиториал УРСС. 1996.
2. Культура имеет значение. Каким образом ценности способствуют общественному прогрессу [Текст] / под ред. Л. Харрисона и С. Хантингтона. М. : Московская школа политических исследований, 2002. 320 с.
3. Лапин Н.И. Функционально-ориентирующие кластеры базовых ценностей населения России и ее регионов // Социологические исследования. 2010. № 1. С. 28–36.
4. Ментальность россиян. (Специфика сознания больших групп населения России). Под общей ред. И.Г. Дубова. М.: Имидж-Контакт. 1997. с.74-75.
5. Kohn M. Social Structure and Self-Direction: A Comparative Analysis of the United States and Poland // Blackwell Pub/ 1990. 256 p.

Шерова А.

О СТАТИСТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СОГЛАСНЫХ НА УРОВНЕ ТЕКСТА

Баткенский государственный университет

Аннотация: Вариант эпоса “Манас” по версии Жусупа Мамай,

записанный в Китайской Народной Республике самим сказителем, был издан путем транслитерации с арабской графики на кириллицу в большом однотомнике. Анализ статистики употребления звуков производился на базе корпуса лексики эпоса. Объём варианта эпоса – 750904 словоупотреблений, число разных словоформ - 58 690 единиц. Путем компьютерной обработки текста эпоса были установлены: общее число звуков корпуса – 4 281 174, в том числе общее число согласных – 2493 157, общее число гласных – 1 788 017. В статье обсуждаются результаты анализа статистики употребления согласных звуков на уровне текста.

Ключевые слова: эпос «Манас», вариант Жусупа Мама, уровень текстов, словоформа, согласные звуки, частота и доля употребления, статистические характеристики.

Abstract: The epic "Manas" according to version Jusup Mamay's was recorded in the People's Republic of China by the narrator himself and published by transliteration from Arabic to Cyrillic alphabet in a large one book with a volume of 1782 pages of text. An analysis of the statistics of the epic sounds was made on the basis of this corpus. The volume of the body is 750904 words; the number of different word forms is 58690 units. By computer processing the statistics of the sounds were established: the total number of the hull sounds is 4281174, including the total number of consonants 2493157, the total number of vowels is 1788017. The article discusses the results of the analysis of the statistics of consonant sounds at the text level.

Keywords: epos "Manas", Jusup Mamay's version, level of texts, word form, frequency and percentage of use, statistics of consonant sounds.

Одним из важных событий в культурной жизни явилось издание полного корпуса эпоса «Манас» по варианту Жусупа Мама, который был записан в Китайской Народной Республике. Этот вариант, переведённый по транслитерации с арабского на кириллицу, состоит из 1782 страниц и стал достоянием общественности и широкого круга читателей [2]. В настоящее время ведутся работы по подготовке толкового словаря словоупотреблений эпоса «Манас» как по рассматриваемому варианту, так и по другим вариантам. Предлагаемое исследование внесёт огромный вклад в развитие кыргызского языкознания в направлении компьютерной лексикографии [3-4].

Цель нашего исследования – выделить согласные звуки из числа всех употребленных в эпосе звуков и провести их фоностатистический анализ по четырём признакам, а именно, по способу и месту образования согласных, по их парности-непарности и твёрдости-

мягкости. При этом учитывались мнения разных ученых таких, как Дж. Гринберг, В. Никонов и др. Так, по мнению Дж. Гринберга, являющегося отцом количественной лингвистики, для проведения фоностатистического исследования типологии любого языка достаточен текст, состоящий из 100 звукоупотреблений [1]. Однако мы считаем, что для достижения более высокой достоверности исследования необходимо рассмотреть текст с объемом в 1 миллион звукоупотреблений.

Статистические расчеты выполнялись на компьютере и путем обработки всего корпуса текста эпоса с учетом употребления согласных в позициях начала, середины и конца слова. Результаты обработки можно представить в виде следующего частотного словаря согласных звуков (табл. 1).

Таблица 1 – Сводные данные частотного словаря согласных звуков

№	Звук	Частота	Доля %
1	к	316 935	12,8 %
2	н	296 248	11,9 %
3	т	231 237	9,3 %
4	р	220 752	8,9 %
5	л	213 553	8,7 %
6	д	166 143	6,7 %
7	б	162 136	6,6 %
8	п	151 270	6,1 %
9	й	124 771	5,0 %
10	г	109 894	4,4 %
11	м	105 505	4,3 %
12	с	98 424	3,9 %
13	ж	76 050	3,0 %
14	ч	65 102	2,7 %
15	ш	61 416	2,5 %
16	з	46 538	1,9 %
17	ц	42 561	1,7 %
18	х	4 421	0,2 %
19	в	112	0,004 %
20	ф	89	0,003 %
	Всего	2493 157	100%

Как видим, для формирования текста эпоса участвуют 20 согласных звуков, которые естественно имеют разные частотные характеристики и соответственно разные функциональные силы. С этой зрения согласные группируются так:

1. Группа наиболее высокочастотных согласных содержит увулярно-велярную фонему **к** и дентально-носовую фонему **н**. В пределах данной группы частота встречаемости у фонемы **к** - 316 935 раз, доля – 12,8%; а частота встречаемости у фонемы **н** - 296 248 раз, доля – 11,9%. Их суммарная доля – 25%, а доля всех остальных 18 согласных – 75%. Это говорит о том, что 25% всех словоформ эпоса образуется за счет только согласных **к, н**. То есть каждый четвертый согласный звук эпоса относится именно к этой группе.

2. Группу высокочастотных согласных, куда входят дентальный глухой звук **т** и переднеязычные сонорные **л, р**. Суммарная частота группы – 666 542, доля – 27% всех согласных. При этом внутри данной группы каждый из согласных характеризуется так:

- согласный **т**: частота употребления – 231 237, доля – 9,3%;
- согласный **л**: частота употребления – 220 752, доля – 8,9 %;
- согласный **р**: частота употребления – 213 553, доля – 8,7%.

Вызывает интерес факт того, что суммарная частота употребления согласных у первых двух групп примерно равная, т.е. доля у первой группы – 25%, а второй – 27%. Это значит, что с помощью согласных этих двух групп образуется больше половины всех словоформ эпоса «Манас». То есть семиотическая сила «быть означающим» у этих 5 согласных **к, н, т, л, р** равна статистической силе всех остальных 15 согласных.

3. Группа среднечастотных согласных содержит консонанты **д, б, п, й**, которые характеризуются следующим образом:

- согласный **д**: частота употребления – 166 143, доля – 6,7%;
- согласный **б**: частота употребления – 162 136, доля – 6,6%;
- согласный **п**: частота употребления – 151 270, доля – 6,1 %;
- согласный **й**: частота употребления – 124 771, доля – 5,0 %.

Суммарная частота группы – 604 320, доля – 24,24% всех согласных. Если сравнить статистические характеристики всех трех групп, то выясняется, что каждый из них имеет примерно одинаковую 25,0% долю употребления. Это значит, что, благодаря тождественности статистических сил, каждая из этих групп способна образовать одну четвертую часть всех словоформ, употребленных в корпусе текстов варианта Жусупа Мамая.

4. Редкочастотная группа, куда входят согласные **г, м, с, ж, ч, ш, з, ц**, характеризуются так:

- согласный **г**: частота употребления – 109 894, доля – 4,4%;
- согласный **м**: частота употребления – 105 505, доля – 4,3%;
- согласный **с**: частота употребления – 98 424, доля – 3,9 %;
- согласный **ж**: частота употребления – 76 050, доля – 3,0 %;

- согласный **ч**: частота употребления – 65 102, доля – 2,7 %;
- согласный **ш**: частота употребления – 61 416, доля – 2,5 %;
- согласный **з**: частота употребления – 46 538, доля – 1,9 %;
- согласный **ж**: частота употребления – 42 561, доля – 1,7 %.

Суммарные характеристики этой группы: частота группы – 605490, доля – 24,28% всех согласных. Ясно, что, благодаря такой статистической силе, данная группа также способна образовать одну четвертую часть всех словоформ, представленных в варианте Жусупа Мамай.

5. Наиболее низкочастотная группа содержит согласные звуки **х, в, ф**, которые, как правило, встречаются в составе словоформ иноязычного заимствования. Суммарная доля этой группы ничтожно малая и составляет примерно 0,2 % всех употреблений всех согласных звуков.

Если произвести сравнение фоностатистических данных по позициям словоформы, то выясняется примерно такая картина:

1. В позиции начала слова встречаются почти все согласные (за исключением носового **н**), которые зафиксированы в тексте эпоса 750 904 раз. Из них функционально наиболее активными являются следующие согласные:

- а) согласный **к**: частота употребления – 181294, доля – 24,14%;
- б) согласный **б**: частота употребления – 101207, доля – 13,48%.

2. В позиции середины слова зафиксированы все 20 согласных звуков. Из них наиболее активными являются следующие носовые сонанты:

- а) согласный **л**: частота употребления – 193 010, доля – 14,0 %;
- б) согласный **р**: частота употребления – 177 461, доля – 13,0 %.

3. В позиции конца слова зафиксированы все 20 согласных звуков, из них наиболее активными являются следующие:

- а) согласный **н**: частота употребления – 152595, доля – 20,32%;
- б) согласный **л**: частота употребления – 124835, доля – 16,62 %.

Фоностатистический спектр согласных на уровне их различительных признаков выглядит примерно так:

1. Способ образования согласных. Этот признак, имеющий артикуляционную основу, делит звуковое пространство согласных на две группы: на смычные и щелевые согласные [2, с. 114]:

1) смычные согласные:

к	316 935	18,39%
н	296 248	17,19%
т	231 237	13,42%
д	166 143	9,64%

б	162 136	9,41%
п	151 270	8,78%
г	109 894	6,38%
м	105 505	6,12%
ж	76 050	4,41%
ч	65 102	3,78%
ц	42 561	2,47 %
Всего:	1 723 081	100% 69,11%

Как видим, в эпосе общая частота смычных – 1 723 081, доля – 69,11%, т.е. почти 7 из 10 словоформ формируются за счет смычных согласных. Что касается их доли внутри данной группы, то она делит их на следующие 4 подгруппы: 1) **к, н** – 35,58%; 2) **т** – 13,42%; 3) **д, б, п, з, м** – 40,33%; 4) **ж, ч, ц** – 10,66%.

2) щелевые согласные:

р	220 752	28,67%
л	213 553	27,73%
й	124 771	16,20%
с	98 424	12,78%
ш	61 416	7,98%
з	46 538	6,04%
х	4 421	0,57%
в	112	0,014%
ф	89	0,011%
Всего:	770076	100% 30,89%.

Как видно, в эпосе общая частота щелевых – 770076, доля – 30,89%. То есть функциональная сила у щелевых согласных почти 3 раза ниже, чем у смычных.

Эти согласные статистически распадаются на следующие группы: 1) **р, л** – 56,4%; 2) **й** - 16,20%; 3) **с** - 12,78%; 4) **ш, з** - 14,02%; 5) **х, в, ф** - 0,60%.

Здесь функциональная сила неносовых сонантов преобладают над остальными щелевыми согласными. Их соотношение примерно: 75% – 25%, т.е. статистически из всех щелевых согласных, участвующих в формировании текстовой формы слов, доля неносовых сонантов равно 75%.

2. Место образования согласных. Этот признак, также имеющий артикуляционную основу, делит звуковое пространство согласных на следующие группы:

Дентальные (т, д, н, с, з, л)	1 052
143	40,0%

Велярные (к, г, х, ң)	473
811	20,0%
Препалатальные (ч, ж, ш, р)	423
320	18,0%
Лабиальные (п, б, м, ф, в)	419
112	17,0%
Палатальные (й)	124
771	5,0%
Всего:	2 493
157	100,0%

Для проведения сравнительного анализа локальных рядов согласных эти данные удобно представить в следующем виде (Таблица 2).

Таблица 2 – Сравнительный анализ групп звукового пространства

Денталь- ные	Велярно- увулярные	Лабиаль- ные	Препала- тальные	Палаталь- ные	Всего
40%	20%	18%	17%	5,0%	100%

Как видим, из всех локальных рядов функционально самой сильной является группа дентальных согласных, шумообразующая преграда которых на пути протекания воздуха через ротовую полость образуется путем смыкания или сближения кончика языка с лингвальным склоном верхних зубов. Доля этой группы – чуть больше 40%.

Далее следует группа велярно-увулярных согласных с функциональной силой 20%, что в два раза ниже, чем у дентальных согласных.

Остальные группы лабиальных (18%) и препалатальных (17%) согласных имеют примерно такую же функциональную силу, как у группы велярно-увулярных. При этом особняком выделяется последняя палатальная группа, в состав которой входит сонорный звук **й** с функциональной силой 5%.

3. Соотношение шума и звука. По данному признаку обычно различают группы шумных и сонорных согласных, из которых шумные согласные бывают функционально парными. Следовательно, на основе соотношения шума и звука можно выделить группы парных и сонорных согласных, которые верифицируются следующими статистическими данными:

1) парные согласные:

к 316 935 21,27%

т	231 237	15,52%	
д	166 143	11,15%	
б	162 136	10,88%	
п	151 270	10,15%	
г	109 894	7,38%	
с	98 424	6,61%	
ж	76 050	5,10%	
ч	65 102	4,37%	
ш	61 416	4,12%	
з	46 538	3,12%	
х	4 421		0,30%
в	112		0,01%
ф	89		0,006%
Всего:	1 489 767		
	100%	59,75%	

Следовательно, в эпосе общая частота парных - 1 489 767, доля - 59,75%. Это значит, что почти 60% согласных, участвующих в формировании грамматических форм слов на уровне текстов эпоса, являются парными. В пределах данной группы наиболее функционально сильными являются согласные **к, т** с суммарной долей 36,8%, сильными – согласные **д, б, п** с суммарной долей 32,2%, слабыми - согласные **г, с, ж, ч, ш, з** с суммарной долей 30,7%, самыми слабыми -согласные **х, в, ф** с суммарной долей 0,32%, которые встречаются исключительно в иноязычных заимствованиях;

2) сонорные согласные:

н	296 248	29,52 %	
р	220 752	22,00 %	
л	213 553	21,28 %	
й	124 771	12,43 %	
м	105 505	10,51 %	
ң	42 561	4,24 %	
Всего:	1 003 390		100 %
	40,25%		

Несмотря на то, что в состав сонорных входят только шесть согласных, их функциональная сила довольно велика, а именно: общая частота – 1003390, доля – 40,0%. Одновременно в пределах данной группы наиболее функционально сильным является дентальный носовой **н** с долей 29,5 %, сильными – согласные **р, л** с суммарной долей 43,3%, слабыми - согласные **й, м** с суммарной долей 13,0%, наиболее слабым - велярный носовой **ң** с суммарной долей 4,2%.

Заметим, что для полной верификации статистических характеристик функционально наиболее сильных сонантов **н, р, л** требуется дополнительное исследование на базе словоформ, представленных в полном корпусе эпоса. Тем не менее, предварительно можно предположить, что функциональной активности этих сонорных способствуют следующие факторы:

а) активность аффиксов типа **-нын, -ны, -ныкы, -зан** с анлаутом и ауслаутом на **н** в агглютинативном механизме всех тюркских языков;

б) многочисленность производных и непроизводных основ на **нв** этих же языках.

Таким образом, представленные здесь фоностатистические данные о сфере употребления согласных звуков в эпосе «Манас» в варианте Жусупа Мамайа безусловно являются неполными, которые требуют дальнейшего изучения на разных уровнях лингвистической парадигмы.

4. Признак звонкости-глухости. Данный признак артикуляционно основывается на наличии или отсутствии голоса при произношении согласных. По этому признаку согласные делятся на группы звонких и глухих согласных [2, с. 114].

Частотность и доля употребляемости глухих согласных звуков в тексте эпоса определяются так:

к	316 935	34,12%
т	231 237	24,89%
п	151 270	16,28%
с	98 424	10,60%
ч	65 102	7,01%
ш	61 416	6,61%
х	4 421	0,48%
ф	89	0,01%
Всего:	928 894	100%
37,26%		

Следовательно, доля глухих согласных составляет 37,26% всех парных согласных, употребленных в тексте эпоса. Из всех глухих согласных самый сильный – **к**, сильные – **т, п**, слабые – **с, ч, ш**, самые слабые – **х, ф**.

Частотность и доля употребляемости звонких согласных звуков характеризуется следующим образом:

д	166 143	29,62%
б	162 136	28,91%
г	109 894	19,59%
ж	76 050	13,56%

з	46 538	8,30%	
в	112		0,02%
Всего:	560 873	100 %	
	22,49%		

Как видим, доля звонких согласных составляет 22,49% всех парных согласных, зафиксированных в эпосе. Из всех звонких согласных функционально наиболее сильными являются согласные **д, б**, сильными – согласные **з, ж**; слабым – согласный **з**, самым слабым – согласный **в**.

Таким образом, если принять общую частоту (1 489 767) всех парных согласных за 100,0%, то соотношение глухих и звонких согласных выглядит так: общая частота глухих – 928894, доля – 62,35%; общая частота звонких – 560873, доля – 37,65%. Это значит, что функционально глухие согласные почти 2 раза сильнее, чем звонкие согласные.

Список литературы

1. Гринберг Дж. Квантитативный подход к морфологической типологии языков // Новое в лингвистике. Вып. 3. М: 1963.
2. Жусуп Мамай. Манас. - Урумчи, 2004. - 1782 с.
3. Садыков Т., Шаршембаев Б. Манас: технология построения словаря словоуказателя // Вестник Бишкекского гуманитарного университета. - 2005. - №1. - С. 131-137.
4. Садыков Т., Шаршембаев Б. О морфофоностатистике новых типов словарей эпоса “Манас” (по варианту Жусупа Мамай) // Язык и жизнь в динамике. - Б: КРСУ, - 2009. - С. 90-97.