

Взаимное расположение атрибутивных прилагательных по данным тюркских текстов

Гращенко Павел Валерьевич, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
Институт востоковедения РАН (Москва); pavel.gra@gmail.com
Исаева Ульяна Владимировна, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
СберДевайсы (Москва); ulyana.isaeva20@gmail.com

В работе обсуждается проблема моделирования порядка расположения прилагательных разных семантических классов в теоретической и типологической перспективе. Один из существующих в формальной лингвистике подходов предполагает универсальность расположения прилагательных разных семантических классов. Альтернативно ему как в формальной, так и в функциональной лингвистике выдвигается предположение о том, что прилагательные в именной группе не образуют строгой иерархии. В статье описано корпусное исследование башкирского, татарского, турецкого, казахского и киргизского текстовых массивов. В работе предпринимается попытка ответить на вопрос, какая из моделей именной группы лучше предсказывает тюркские данные. Результатом исследования становится утверждение о том, что прилагательным соответствует не строгая иерархия функциональных проекций, где у каждого класса есть своя позиция, а адъюнктивная структура.

Ключевые слова: Тюркские языки, синтаксическая типология, структура именной группы, атрибутивные прилагательные, семантические классы

ADJECTIVAL ORDERING ON THE DATA OF TURKIC TEXTS

Pavel V. Grashchenkov, Lomonosov Moscow State University,
Institute of Oriental Studies, RAS (Moscow); pavel.gra@gmail.com
Ulyana V. Isaeva, Lomonosov Moscow State University,
SberDevices (Moscow); ulyana.isaeva20@gmail.com

The paper aims at modelling of the ordering of adjectives from different semantic classes in a noun phrase from theoretical, typological and experimental perspectives. This phenomenon, being an issue with narrow theoretic scope, had been one of the starting points that gave rise to the cartographic syntax approach. The cartographic syntax approach, proposed and elaborated in formal linguistics, postulates a universal arrangement of adjectives from different semantic classes. Alternatively, in both formal and functional linguistics, it is sometimes suggested that adjectives inside a noun phrase do not create a strong hierarchy and the order of particular adjectives might be influenced by their lexical meaning. This paper discusses the results of the corpus study of Bashkir, Tatar, Turkish, Kazakh and Kyrgyz texts. The goal is to answer the question: Which of the noun phrase models suits the Turkic data better? For this study, we analyse the distribution of noun phrases with different orderings of multiple attributive adjectives belonging to 4 semantic classes: EVAL[uation], SIZE, AGE and COLOR. The data has been collected from the Wikipedia texts for the target languages (approx. 146M words). We came to the conclusion that adjectives do not form a strict hierarchy of functional projections, where each semantic class has its own position. The data from the selected Turkic languages show some patterns of adjectival ordering (such as SIZE-COLOR or AGE-SIZE). At the same time no strict ordering restrictions have been observed. We conclude that treating adjectives as adjuncts in the noun phrase structure is a more suitable approach.

Keywords: Turkic, syntactic typology, noun phrase structure, attributive adjectives, semantic classes

1. Исследования иерархии атрибутивных прилагательных в синтаксической теории¹

Основной целью исследования будет поиск корректного расположения двух (и более) прилагательных в именной группе: каз. *улкен кара көз*; кирг. *чоң кара көз* 'большие черные глаза'. Вопрос о взаимном расположении прилагательных в именной группе кажется достаточно частным, однако имеет долгую и интересную историю изучения, см. [Dixon 1977; Cinque 1993; 2010; Scott 2002; Laenzlinger 2005; Pereltsvaig 2007; Valois 2011; Pereltsvaig, Kagan 2018 и др.].

Одним из первых взаимное расположение прилагательных исследовал Р. Диксон в статье [Dixon 1977]. Главной целью работы стало исследование типологической (не)универсальности прилагательных как отдельной части речи. Р. Диксон выделил основные семантические классы прилагательных, регулярно встречающиеся в разных языках мира. Параллельно с этим для выделенных классов был установлен их взаимный порядок расположения в английском языке, результаты были сформулированы также в терминах семантических классов:

(1) Расположение классов прилагательных в английском языке [Dixon 1977]

ОЦЕНКА $\Leftarrow$ РАЗМЕР $\Leftarrow$ ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА $\Leftarrow$ СКОРОСТЬ
 $\Leftarrow$ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА $\Leftarrow$ СРОК $\Leftarrow$ ЦВЕТ $\Leftarrow$ **Head Noun**

В теоретических работах, выполненных в парадигме порождающей грамматики, исследование порядка расположения прилагательных относительно друг друга и относительно вершинного имени имело принципиальное значение, т. к. любые обнаруживаемые ограничения на линейный порядок, скорее всего, связаны с глубинными ограничениями на синтаксическую структуру. Одним из важных вопросов, которые требовалось прояснить, было различие в порядке расположения прилагательных, например в романских и германских языках.

В романских языках часть прилагательных располагается в постпозиции к имени N(oun)A(djective). Г. Чинкве в [Cinque 1993] сравнивает постпозицию прилагательных в романских и их левостороннее расположение (AN) в английском и других языках. Постпозицию прилагательных в романских языках Чинкве объясняет как результат передвижения именной вершины вверх по структуре именной группы.

(2) ANA order		Оценка	Размер	N	Цвет	N
французский	<i>un</i>	<i>joli</i>	<i>gros</i>	<i>ballon</i>	<i>rouge</i>	
итальянский	<i>una</i>	<i>bella</i>	<i>grande</i>	<i>palla</i>	<i>rossa</i>	
английский	<i>a</i>	<i>nice</i>	<i>big</i>		<i>red</i>	<i>balloon</i>
русский		<i>красивый</i>	<i>большой</i>		<i>красный</i>	<i>шар</i>

Согласно идее Чинкве, исходный порядок прилагательных относительно друг друга одинаков в любых AN и NA языках. В случае ANA порядков в романских языках происходит подъем именной вершины над прилагательными некоторых классов (ЦВЕТ, НАЦИОНАЛЬНОСТЬ). На основании исследования такой, казалось бы, частной проблемы была сформулирована и впоследствии развита так называемая картографическая гипотеза о синтаксической структуре, согласно которой все функциональные проекции в различных языках имеют универсальный порядок расположения.

Дополнительные подтверждения возможности передвижения именных вершин были получены в статье [Longobardi 1994] при анализе поведения собственных имен в итальянском языке. С работ Г. Чинкве и Дж. Лонгобарди началась интересная дискуссия, ставящая проблему универсальности DP как структуры именной группы, см. здесь прежде всего [Лютикова 2017], валидность картографического (= универсально единого для всех языков мира) подхода к грамматике в целом, см. [Cinque 2004] и др.

Исследования с привлечением методов компьютерной лингвистики доказывают факт существования универсальной упорядоченности. Так, в [Jun et al. 2020] была построена мультязыковая модель, подтвердившая иерархию Чинкве. К сожалению, ни один из тюркских языков не попал в число 24 языков, на данных которых основывались авторы.

Альтернативный взгляд на правила, которым подчиняется расположение прилагательных, состоит в поиске семантических причин отдельных порядков. Р. Диксон в работе [Dixon 1977] предлагает считать, что, например, прилагательные ОЦЕНКИ относятся не к последующей именной группе, а к непосредственно следующему прилагательному. Особые отношения, вытекающие из лексических свойств атрибутов, также устанавливаются в парах *медленный старый* и *быстрый новый*, располагающихся, согласно данным [ibid.], именно в таком порядке.

¹ Авторы признательны И. Н. Козиеву, оказывавшему помощь и поддержку на начальных этапах работы над статьей.

В [Valois 2011] приводится аргументация возможных семантических причин упорядоченности в именных группах с более чем одним прилагательным. Прилагательные разбиваются на «явные» (apparent) и все остальные. «Явные» прилагательные (например, цветные) описывают объект исходя из его собственных характеристик, в то время как другие прилагательные (например, размера) характеризуют степень проявления свойства относительно некоторых стандартов. Согласно такой точке зрения оценочные прилагательные должны предшествовать «явным».

Таким образом, как и в системе Р. Диксона, де-факто утверждается, что оценочные прилагательные должны предшествовать остальным классам. Данная аргументация кажется неполной: неочевидно, что оценка в парах прилагательных действительно относится ко второму свойству, ср. *хорошая (старая) песня*; непонятно, как упорядочены различные градуальные прилагательные (ОЦЕНКИ, РАЗМЕРА, СРОКА) между собой, и т. д.

Как мы видим, важным представляется само получение эмпирических языковых данных, подтверждающих, что прилагательные одного семантического класса проявляют последовательное поведение относительно другого. Альтернативными результатами исследования могут быть заключения: 1) порядком расположения управляет лексическое значение отдельных прилагательных либо 2) упорядоченность отсутствует.

2. Методы исследования расположения прилагательных

Два основных метода, которые использовались при исследовании порядка прилагательных, — это проведение лингвистического эксперимента с носителями и обработка больших массивов текстов.

В качестве примера лингвистического экспериментального исследования можно привести работу [Pereltsvaig 2007], посвященную проблеме порядка прилагательных в русском и английском языках. А. Перельсвайг использовала опрос носителей, как и многие другие лингвисты, изучавшие прежде расположение прилагательных в европейских языках (аналогичным образом были получены данные о порядке английских прилагательных в [Dixon 1977] и других работах). Испытуемым было представлено 30 пар прилагательных с «прямым» и «обратным» порядком и предлагалось оценить приемлемость каждого варианта. Случаи, при которых порядок не соответствовал исследуемой иерархии, расценивались как отклонения. Отклонений обнаружилось немного (11,5 %), но в некоторых парах отмечаются регулярные «биения»: носители затрудняются с выбором одного из вариантов.

При объяснении результатов А. Перельсвайг принимает за основу иерархию прилагательных, предложенную для ряда языков в «картографической» работе [Scott 2002], см. также [Laenzlinger 2005] и приведенные там ссылки:

(3) Иерархия расположения прилагательных по [Scott 2002: 102]

[DP the/this [Subj.CommentP nasty/magnificent [SizeP big/small [LengthP long/short [HeightP tall/high [SpeedP fast/slow [WidthP fat/thick/thin [WeightP light/heavy [TemperatureP hot/cold [AgeP Edwardian/modern [ShapeP round/triangular [ColourP dark brown/white [Nationality/OriginP German/Parisian [MaterialP rosewood/brass [NP ...

Перельсвайг подтверждает данную иерархию для английского и русского языков.

В ряде исследований, проведенных на материале русского языка, использовалась альтернативная методика. Такой альтернативный подход предполагает поиск по большим текстовым массивам, см. [Толдова, Муханова 2017; Pereltsvaig, Kagan 2018; Гращенко 2018].

Опишем исследование, проведенное в последней из упомянутых работ. Материалом для него послужил корпус прозы и публицистики конца XX в., содержащий около 12 млн словоупотреблений.

Анализировались следующие семантические классы прилагательных: РАЗМЕР (*большой, узкий, ...*); ОЦЕНКА (*прекрасный, плохой, ...*); СРОК (*новый, старый*); ЦВЕТ (*черный, красный, ...*); МАТЕРИАЛ (*деревянный, кирпичный, ...*); НАЦИОНАЛЬНОСТЬ (*немецкий, китайский, ...*); МЕСТО (*российский, новгородский, ...*).

Было извлечено около 80 тысяч примеров с разного типа именными зависимыми, из которых около 2,5 тысяч — лексемы исследуемых классов. Далее были исключены случаи метафорических употреблений, идиоматика и терминология. В итоге получено около 1,5 тысяч уникальных примеров, содержащих пары прилагательных вида:

(4) русский [Гращенко 2018: 84]

- а. *В доме, кроме него, оставался лишь Пуришкевич, который поднялся в кабинет и набрасывал что-то в [большом черном блокноте], возможно, свою заграничную речь в Думе.*
- б. *Та сидела деловитая, в [сером английском костюме], вела разговор с клиентом, увидела Шеврику, вскочила.*

- с. ...они преодолели расстояние в 6700 км и достигли Купанги, [небольшой голландской фактории] на острове Тимор...
- д. Именно она своим вердиктом вынесла недавно обвинительный приговор [плохим российским дорогам] и нерадивым строителям этих самых дорог.
- е. Позвонил [старый белый телефон] с гербом СССР.

В результате были сформированы следующие пары классов, которые непротиворечиво выстраиваются в следующую последовательность (классы на одном вертикальном уровне не демонстрируют взаимного приоритета):

- (5) Иерархия прилагательных в русском согласно [Гращенко 2018]
- | | | | | |
|--------|--------|------|----------------|------|
| РАЗМЕР | ОЦЕНКА | ЦВЕТ | МАТЕРИАЛ | NOUN |
| | СРОК | | НАЦИОНАЛЬНОСТЬ | |
| | | | МЕСТО | |

Как можно видеть, «дальше всего» от существительного располагаются прилагательные семантического класса РАЗМЕР, а «ближе» к вершинному имени находятся прилагательные классов МАТЕРИАЛ, НАЦИОНАЛЬНОСТЬ, МЕСТО. Классы ОЦЕНКА и СРОК располагаются после РАЗМЕРА, после них располагается ЦВЕТ, а затем следуют три конечных класса.

Результаты работы [Гращенко 2018] в основном согласуются со [Scott 2002; Pereltsvaig 2007] и др. Основное расхождение состоит в том, что прилагательные класса РАЗМЕР располагаются до прилагательных класса ОЦЕНКА.

Надо отметить, что в самих методиках исследования порядка слов заложено ожидание вариативности, ср. с примерами на (не)грамматичные порядки составляющих типа **John often kisses Mary* 'Джон часто целует Мэри' и проч. Также возможно, что в случае методики, применявшейся в [Pereltsvaig 2007], сам факт постановки перед носителем задачи выбора одного «правильного» порядка сужает пространство возможностей. Так или иначе, вариативность порядка прилагательных в именных группах различных языков существенна: при наличии строгих тенденций наблюдается относительная свобода расположения.

3. Исследование расположения прилагательных в текстах на тюркских языках: постановка задачи

В работах Чинкве, см. также [Pereltsvaig 2007] и др., утверждается, что порядок прилагательных в именной группе фиксирован и универсален. Он определяется иерархией функциональных проекций, соответствующих разным семантическим классам прилагательных. Разберем анализ, приводимый Чинкве для романских и германских языков.

Чинкве [Cinque 2010: 39] приводит следующие ограничения на порядок прилагательных в языках мира:

- (6) а. английский, китайский
 $A_{size} > A_{color} > A_{nationality} > N$
 б. —
 $*A_{nationality} > A_{color} > A_{size} > N$
 в. валлийский, ирландский
 $N > A_{size} > A_{color} > A_{nationality}$
 д. индонезийский, йоруба
 $N > A_{nationality} > A_{color} > A_{size}$

В языках типа английского или русского все элементы получают поверхностное выражение в своих базовых позициях. В языках с препозицией имени возможен один из двух сценариев. С одной стороны, ядерная именная группа (имя и некоторая его минимальная проекция) могут последовательно подниматься в спецификатор некоторой верхней функциональной проекции — так получается порядок типа с. Другой сценарий — передвижение в духе «эффекта Крысолова» (pied-piping), см. [Тестелец 2001: 140—141]. В этом случае передвижение происходит по принципу снежного кома: ядерная именная группа перемещается в непосредственно доминирующий над ней узел ($AP_{nationality}$), затем весь комплекс ($NP-AP_{nationality}$) поднимается в непосредственно доминирующий над ним спецификатор (AP_{color}) и т. д. — таким образом деривируется структура, соответствующая d.

Как указано в [Гращенко 2018], гипотезе строгой иерархизации (функциональных проекций) противоречит относительно свободное расположение русских лексем разных классов:

(7) русский [там же: 89]

- a. *Резко повернувшись на винте табурета, ко мне обратился небольшого роста человек с [французской черной бородкой]...*
- b. *Как на [японском мелком календаре], при смещении его, возникает новая картинка...*
- c. *...горбун, оказывается, пристально смотрит на меня, а на [красных длинных губах] его блуждает улыбка...*

В (7a) прилагательное со значением национальности предшествует цветообозначению, а в (7b) — прилагательному размеру. Оба порядка в (7) противоречат «универсальной» иерархии. Такие вариации, согласуно предлагаемому Чинкве механизму, должны быть невозможны в языках с препозицией прилагательного, т. к. группа прилагательного не может передвигаться сама по себе — только с ядром именной группы.

Результаты, полученные для русского, итальянского, английского и других языков, похожи скорее не на строгое упорядочивание проекций различных типов, а на некоторое предпочтение определенного расположения. Закономерности подобного рода с точки зрения организации структуры более соответствуют адьюнкция, чем иерархия функциональных проекций.

Как уже упоминалось выше, в работах Чинкве и других генеративистов, исследовавших расположение прилагательных, делались утверждения, что прилагательные являются спецификаторами либо вершинами функциональных проекций. Функциональные вершины при этом строго упорядочены, а следовательно, и взаимное расположение прилагательных в разных языках детерминировано. Другой возможный подход к прилагательным в структуре именной группы заключается в том, чтобы считать их адьюнктами. В отличие от спецификаторов, адьюнкты факультативны. В одной и той же фразе может быть неограниченное количество адьюнктов. Порядок расположения множественных адьюнктов относительно друг друга определяется семантикой (а не синтаксической иерархией).

В пользу адьюнкции прилагательных говорят следующие факты: i) произвольное количество прилагательных в именной группе; ii) относительно свободный порядок их расположения; iii) отсутствие у отдельных классов прилагательных характерных для них грамматических признаков, которые проверялись бы в процессе деривации в данной функциональной проекции (грамматический признак {+ *solog*} и т. п.).

Действительно, все спецификаторы участвуют в проверке признаков со своими вершинами. Так, подлежащие проверяют признаки лица, числа и времени вершины простой предикации Т и т. д. Если бы мы считали прилагательные спецификаторами, они также должны были бы участвовать в проверке некоторых специфических признаков, причем каждый семантический класс — своих. Очевидно, что различия между семантическими классами прилагательных лежат не в области грамматических категорий.

Итого мы упомянули следующие не до конца проясненные вопросы:

(8) Вопросы, ответы на которые планируется получить при исследовании тюркских данных:

- a) есть ли в принципе упорядоченность расположения между семантическими классами (альтернативно: упорядочены отдельные лексемы; порядок отсутствует);
- b) какого рода упорядоченность (строгая/слабая иерархичность) существует внутри цепочек прилагательных;
- c) как именно расположены относительно друг друга отдельные семантические классы (в частности, классы РАЗМЕРА и ОЦЕНКИ).

Поскольку и иерархия прилагательных, и в целом картографическая теория, по мнению авторов, носят универсальный характер, установленные типологические и синтаксические закономерности должны выполняться и для тюркских языков. Следовательно, исследование относительного расположения прилагательных в языках тюркской семьи должно помочь ответить на вопросы выше.

4. Данные тюркских языков кыпчакской группы

Чтобы ответить на поставленные выше вопросы, мы начали с исследования башкирского, татарского, казахского и киргизского языков. Исходя из того, что синтаксис тюркских языков в значительной степени похож, а также из того, что все указанные языки являются представителями кыпчакской группы внутри тюркских, для порядка расположения прилагательных в данных четырех языках можно ожидать относительно схожих результатов.

Предварительное изучение грамматик исследуемых кыпчакских языков не дало результата. В грамматиках обычно указывается на относительное расположение в именной группе прилагательных и единиц других лексических классов. Так, в [Рорре 1961: 114] говорится, что прилагательные в татарском идут после числительных и указательных местоимений. В грамматике татарского языка под редакцией М. З. Закиева детально описаны разные типы именных групп и упоминается возможность отдельного

употребления с именем разных типов прилагательных, однако их порядок никак не описан, см. [Закиев (ред.) 1992: 77, 130—132]. В монографии по сравнительно-историческому синтаксису тюркских языков также упоминается лишь возможность образовывать сочетания «имя прилагательное + имя прилагательное + имя существительное», но про порядок элементов внутри него ничего не говорится [Гаджиева, Серебренников 1986: 29, 38—45].

В башкирской грамматике Н. К. Дмитриева указывается на связь между степенью «органичности» признака и его расположением: «Если при одном определяемом имеется несколько определений, то ближе к определяемому обычно ставятся те, которые выражают более постоянные и органические признаки, а дальше от него — те, которые выражают более или менее случайные признаки» [Дмитриев 1948: 216]. Наблюдение Н. К. Дмитриева в целом похоже на упомянутые выше идеи Р. Диксона и Д. Валуа: ближе к имени располагаются наиболее «объективные» признаки, дальше от имени — оценочные: «Таким образом, *бер матур сәскә* переводится по-русски: ‘какой-то красивый цветок’, а *матур бер сәскә* — как ‘кра-а-сивый цветок’» [там же: 217].

Похожие идеи высказываются в грамматике турецкого языка А. Н. Кононова: «В словосочетании, в котором представлено несколько определений, последние располагаются таким образом, что определения, выражающие постоянные признаки, стоят ближе к определяемому; определения, выражающие переходные² признаки, располагаются перед постоянными признаками» [Кононов 1956: 408]. Естественно, что авторы грамматик отдельных (тюркских) языков опираются в данном случае либо на интуицию носителей, либо на имеющиеся немногочисленные примеры.

Специальных работ, посвященных порядку прилагательных в тюркских языках на убедительном эмпирическом материале, нам обнаружить не удалось. Единственным исключением является работа [Başırlı 2018]. По мнению автора, в турецком языке прилагательные могут располагаться в любом порядке. В статье утверждается, что ограничения на порядок прилагательных могут быть обнаружены, если принимать во внимание их расположение относительно неопределенного артикля (*bir* ‘один’). Прилагательные, предшествующие неопределенному артиклю, должны быть выше в универсальной адъективной иерархии, чем прилагательные, которые могут за ним следовать.

Однако даже в упомянутой статье [ibid.] автор оставил за скобками способ сбора и анализа языкового материала. Таким образом, мы полагаем, что исследование, где предпринималась бы попытка максимально объективного извлечения информации о порядке тюркских прилагательных, все еще актуально.

Подобное исследование предполагало бы сбор и статистический анализ осязаемого количества примеров. Оно могло бы проходить по одному из сценариев, описанных выше: i) анкетирование некоторого количества носителей на достаточном объеме примеров или ii) извлечение данных о расположении прилагательных из имеющихся текстов. Мы избрали второй путь и предприняли анализ языковых данных текстов Википедии на целевых тюркских языках³. Ниже представлены количественные данные об анализируемых текстах.

(9) Статистика по текстам Википедии для пяти тюркских языков

Язык	Количество текстов	Размер корпуса (количество словоупотреблений, округленно)	Количество извлеченных целевых конструкций (существительное с более чем двумя прилагательными в позиции)
башкирский	81,6 тыс.	14,3 млн	90
казахский	280,4 тыс.	24,9 млн	109
киргизский	93,4 тыс.	9 млн	18
татарский	487,1 тыс.	18,7 млн	59
турецкий	818,5 тыс.	79,7 млн	220

Для киргизского языка, который дал наименьшее количество примеров, данные были также дополнены киргизскими текстами из Интернета⁴.

Методом исследования стал сбор статистики по парам прилагательных в собранных коллекциях текстов. Для изучения упорядоченности прилагательных в данных языках тюркской семьи мы выбрали прилагательные классов ОЦЕНКА, РАЗМЕР, СРОК и ЦВЕТ, т. к. значения, соответствующие классам

² Мы благодарим анонимного рецензента за указание на данную работу.

³ <https://dumps.wikimedia.org/backup-index.html>

⁴ Что дало, впрочем, не такой существенный прирост количества примеров: 4 дополнительных именных группы к имевшимся 28.

НАЦИОНАЛЬНОСТЬ, МАТЕРИАЛ и некоторым другим, передаются в тюркских языках при помощи конструкций с существительными (так называемые изафетные конструкции).

Для проведения эксперимента был составлен список наиболее частотных прилагательных — представителей данных классов⁵. Далее программными средствами были проанализированы составленные текстовые массивы и получены списки примеров для каждого из языков (учитывались только уникальные предложения). После этого все примеры были переведены и рассмотрены, с тем чтобы убедиться в отсутствии субстантивации, случаев принадлежности к разным проекциям, идиоматики, устойчивых терминов и т. п. Например, были удалены из рассмотрения татарская именная группа *кечкенә кара тишеклар* ‘малые черные дыры’, киргизская ИГ *кызыл зор жылдыздарга* ‘красным гигантам’, где *зор жыл* переводится как ‘большая звезда, гигант’ и также является термином, и т. д. Не учитывались употребления прилагательных, разделенных запятой. Если в разных примерах все три компонента именных групп полностью совпадали, такие случаи считались как одно употребление.

Продemonстрируем некоторые из примеров, составивших итоговые данные:

- (10) татарский
 а. *кечкенә кызыл нокталар*
 ‘маленькие красные точки’
 б. *яңа зур мәчет*
 ‘новая большая мечеть’
- (11) казахский
 а. *жақсы зор сыйлық*
 ‘хороший большой подарок’
 б. *жаңа жақсы жұмыстар*
 ‘новые хорошие работы’
- (12) башкирский
 а. *яҡшы тәрән гавань*
 ‘хорошая глубокая гавань’
 б. *зур матур королма*
 ‘большое красивое строение’
- (13) киргизский
 а. *кыска кара көрпөдөн*
 ‘короткая черная мерлушка’
 б. *боз тар чепкен*
 ‘серый узкий чепкен’.

5. Обсуждение полученных для языков кыпчакской группы результатов

В таблице ниже показано распределение количества порядков для четырех исследованных языков. В каждой строке таблицы для каждого языка указано, сколько раз прилагательные располагались в данном порядке и сколько — в обратном (например, в казахском порядок СРОК—ЦВЕТ встретился четырежды, а обратное расположение — ни разу):

- (14) Данные по расположению прилагательных в четырех языках кыпчакской группы

С11	С12	казахский	татарский	башкирский	киргизский	всего
AGE	COLOR	4	2	1	3	10
COLOR	AGE	0	0	0	0	0
AGE	EVAL	1	1	1	0	3
EVAL	AGE	5	2	6	0	13
AGE	SIZE	14	14	23	0	51
SIZE	AGE	10	6	6	1	23

⁵ ОЦЕНКА: *хороший, плохой, красивый*;

СРОК: *новый, старый*;

РАЗМЕР: *большой, маленький, высокий, низкий, широкий, узкий, глубокий, мелкий*;

ЦВЕТ: *черный, белый, красный, желтый, зеленый, бурый, серый*.

CI1	CI2	казахский	татарский	башкирский	киргизский	всего
COLOR	EVAL	0	0	0	0	0
EVAL	COLOR	1	1	7	0	9
COLOR	SIZE	10	6	2	1	19
SIZE	COLOR	57	26	36	12	131
EVAL	SIZE	3	0	2	1	6
SIZE	EVAL	4	1	6	0	11

Серым подсвечены строки, где количество и характер данных позволяют говорить об иерархичности в расположении двух семантических классов⁶. Как видим, для отдельных языков можно уверенно говорить лишь о двух закономерностях: а) порядке СРОК—РАЗМЕР (для башкирского) и б) порядке РАЗМЕР—ЦВЕТ (для всех четырех языков). Согласно данным таблицы, порядок СРОК—РАЗМЕР в целом преобладает и за пределами башкирского, однако количественного «перевеса» недостаточно для того, чтобы говорить об этом уверенно. Но если основываться на совокупных данных всех языков, можно утверждать, что, кроме указанных закономерностей расположения (СРОК—РАЗМЕР, РАЗМЕР—ЦВЕТ), выполняются также две другие: СРОК—ЦВЕТ, ОЦЕНКА—ЦВЕТ.

(15) Иерархия прилагательных в языках кыпчакской группы

СРОК — РАЗМЕР — ЦВЕТ — **ВЕРШИНА-СУЩЕСТВИТЕЛЬНОЕ** — ?ОЦЕНКА?

Все классы, кроме класса ОЦЕНКА, непротиворечиво располагаются на полученной иерархии. Для того чтобы локализовать класс ОЦЕНКА, кыпчакские языки не дают достаточно данных.

Отметим, что расположение СРОК—РАЗМЕР противоречит и иерархии, полученной в [Scott 2002] для разных языков, и иерархии [Гращенков 2018] для русского. Кыпчакские языки, таким образом, демонстрируют упорядоченность семантических классов, однако она лишь отчасти совпадает с порядком, полученным для других языков. Расположение цветowych прилагательных после размерных, оценочных и временных является общим для тюркских и романских, германских, славянских языков, в то время как взаимное расположение классов РАЗМЕР, ОЦЕНКА, СРОК, возможно, варьирует по языкам.

Что касается строгости расположения прилагательных относительно друг друга, то очевидно, что здесь ограничения не носят обязательного характера. Кроме вариативности, демонстрируемой приведенной выше таблицей, среди примеров встречаются именные группы с одним и тем же лексическим наполнением, но различным порядком, см. также (12)—(13):

(16) казахский

- а. *кішкене қара нүкте-лер-і*
маленький черный точка-PL-3
- б. *қара кішкене нүкте-лер-і*
черный маленький точка-PL-3
'маленькие черные точки'.

Для того чтобы пролить свет на расположение классов РАЗМЕР, ОЦЕНКА и СРОК, мы предприняли также исследование порядка прилагательных в турецком языке.

6. Результаты для турецкого языка и общие итоги для тюркских языков

Источники и правила извлечения данных для турецкого были теми же. Результаты приведены в следующей таблице⁷:

(17) Данные по расположению прилагательных в турецком языке

CI1	AGE	COLOR	AGE	EVAL	AGE	SIZE	COLOR	EVAL	COLOR	SIZE	EVAL	SIZE
CI2	COLOR	AGE	EVAL	AGE	SIZE	AGE	EVAL	COLOR	SIZE	COLOR	SIZE	EVAL
турецкий	11	3	5	36	43	13	1	4	11	84	5	4

⁶ Использовался критерий χ^2 , вероятность принятия нулевой гипотезы $< 0,05$.

⁷ Статистически достоверные клетки выделены серым, использовался критерий χ^2 , вероятность принятия нулевой гипотезы $< 0,05$.

На основании тех данных, которые дают возможность надежно упорядочить пары семантических классов, можно выстроить следующую непротиворечивую иерархию:

(18) Иерархия прилагательных в турецком языке

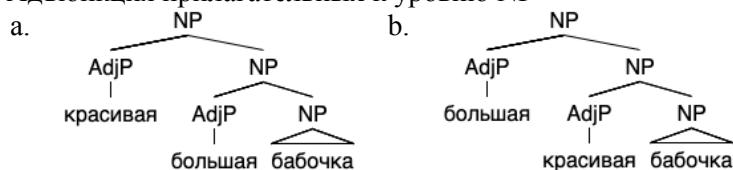
ОЦЕНКА — СРОК — РАЗМЕР — ЦВЕТ — **ВЕРШИНА-СУЩЕСТВИТЕЛЬНОЕ**

Сравнивая полученные результаты для турецкого и кыпчакских языков с предполагаемой универсальной иерархией в [Scott 2002], можно заметить обратное расположение классов СРОК и РАЗМЕР. Если сравнить результаты для турецкого с результатами для русского языка, можно заметить расхождение в расположении класса ОЦЕНКА, который в русском следует за классом РАЗМЕР. Последний результат отличается также от наблюдений, сделанных для польского языка согласно [Valois 2011], который оказывается в этом отношении похожим на русский.

Основываясь на данных тюркских и некоторых славянских языков⁸, можно заключить, таким образом, что расположение прилагательных в тексте не следует в точности иерархии в [Scott 2002]. На основании имеющихся данных можно наиболее уверенно утверждать лишь о склонности прилагательных класса ЦВЕТ к позиции в конце цепочек атрибутов. Это может говорить в пользу подхода, противопоставляющего оценочные и неоценочные прилагательные. Цветовые прилагательные универсально не-оценочны, а классы РАЗМЕР и СРОК могут обладать различной предрасположенностью к употреблению в оценочных контекстах в разных языках.

В терминах порождающей грамматики подобные закономерности могут описываться как свидетельство того, что прилагательные располагаются на разных уровнях адъюнкции к проекции NP. Более «левое» прилагательное имеет сферу действия над всей составляющей, оказывающейся «внутри»:

(19) Адъюнкция прилагательных к уровню NP



В примере (19a) оценка ('красивый') может основываться в том числе и на размере ('красивая, потому что большая'). В (19b) 'большой' может также относиться ко всей именной группе *красивая бабочка*, учитывая, например, то, что 'большой' менее характерно для бабочек, чем 'красивый'. Денотаты 'красивый' и 'бабочка' формируют объект внеязыковой действительности, который затем модифицируется (оценочным) прилагательным *большой*. Оценочные прилагательные (в том числе и классов РАЗМЕР, СРОК) при таком подходе оказываются всегда «снаружи», т. е. имеют сферу действия над атрибутами, модифицирующими денотацию именной группы.

7. Заключение

Проблема относительного расположения прилагательных в именной группе, несмотря на ее частный характер, является достаточно интересной и исторически послужила одной из отправных точек для создания так называемой картографической теории в формальной лингвистике. Согласно картографическому подходу, прилагательные в языках мира должны располагаться, подчиняясь единой иерархии, которая строгим образом упорядочивает доступные в данном языке адъективные классы.

Мы исследовали классы прилагательных ОЦЕНКА, РАЗМЕР, СРОК и ЦВЕТ в башкирском, татарском, турецком, казахском и киргизском языках. Результаты показали, что класс ЦВЕТ регулярно следует за всеми остальными. Что касается упорядоченности других классов, то для тюркских языков можно достаточно уверенно говорить о расположении СРОК—РАЗМЕР и чуть менее надежно (основываясь только на турецких данных) — о расположении ОЦЕНКА—СРОК. В целом сделать вывод о строгом следовании прилагательных не представляется возможным: все рассмотренные тюркские языки, равно как и русский, демонстрируют относительную свободу взаимной позиции прилагательных в именной группе. Расположение разных классов прилагательных относительно друг друга управляется семантическими и прагматическими факторами, как это и свойственно адъюнктам одного уровня проекции.

⁸ Так, например, для русского, см. [Толдова, Муханова 2017; Гращенко 2018], и польского, см. [Valois 2011], постулируется возможность «обратного» с точки зрения [Scott 2002] порядка РАЗМЕР—ОЦЕНКА.

Литература

- Гаджиева, Серебренников 1986 — *Н. З. Гаджиева, Б. А. Серебренников*. Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. Синтаксис. М.: Наука, 1986.
- Гращенко 2018 — *П. В. Гращенко*. Грамматика прилагательного. Типология адъективности и атрибутивности. М.: Издательский дом ЯСК, 2018.
- Дмитриев 1948 — *Н. К. Дмитриев*. Грамматика башкирского языка. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948.
- Закиев (ред.) 1992 — *М. З. Закиев* (отв. ред.), *Ф. А. Ганиев* (отв. ред.). Татарская грамматика: В 3 т. Т. 3: Синтаксис. Казань, 1992.
- Кононов 1956 — *А. Н. Кононов*. Грамматика современного турецкого литературного языка. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1956.
- Лютикова 2017 — *Е. А. Лютикова*. Синтаксис именной группы в безартиклевом языке. Дис. ... докт. филол. наук. МГУ, 2017.
- Тестелец 2001 — *Я. Г. Тестелец*. Введение в общий синтаксис. М.: РГГУ, 2001.
- Толдова, Муханова 2017 — *С. Ю. Толдова, Р. В. Муханова*. Порядок следования прилагательных разных семантических классов в русском языке в свете корпусных данных // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: по материалам ежегодной Международной конференции «Диалог-2017». М.: РГГУ, 2017. С. 429—440.
- Bayırlı 2018 — *İ. K. Bayırlı*. Does Turkish have adjective ordering restrictions? // Thematic Volume: Papers in Turkish and Turkic Linguistics. 2018. Vol. 18, № 2. P. 1—26.
- Cinque 1993 — *G. Cinque*. On the evidence for partial N-movement in the Romance DP // Venice Working Papers in Linguistics. 1993, 3 (2). P. 21—40.
- Cinque 2004 — *G. Cinque*. Restructuring and functional structure. Structures and beyond: The cartography of syntactic structures. 2004, 3. P. 132—191.
- Cinque 2010 — *G. Cinque*. The syntax of adjectives: A comparative study (Vol. 57). MIT press, 2010.
- Dixon 1977 — *R. M. Dixon*. Where have all the adjectives gone? // Studies in Language. International Journal sponsored by the Foundation "Foundations of Language". 1977, 1 (1). P. 19—80.
- Jun et al. 2020 — *Y. Jun, G. Leung, R. Emerson*. Investigating cross-linguistic adjective ordering tendencies with a latent-variable model. Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing, Association for Computational Linguistics, 2020. P. 4016—4028, <https://aclanthology.org/2020.emnlp-main.329.pdf>
- Laenzlinger 2005 — *C. Laenzlinger*. French adjective ordering: Perspectives on DP-internal movement types // Lingua. 2005, 115 (5). P. 645—689.
- Longobardi 1994 — *G. Longobardi*. Reference and proper names: A theory of N-movement in syntax and logical form // Linguistic inquiry. 1994. Vol. 2, № 4. P. 609—665.
- Pereltsvaig 2007 — *A. Pereltsvaig*. The universality of DP: A view from Russian // Studia linguistica. 2007, 61 (1). P. 59—94.
- Pereltsvaig, Kagan 2018 — *A. Pereltsvaig, O. Kagan*. Adjectives in layers // Rhema. 2018, 4. P. 125—165.
- Poppe 1961 — *N. Poppe*. Tatar manual: Descriptive grammar and texts with a Tatar-English glossary (Indiana University Publications. Uralic and Altaic series). Indiana University, Bloomington, 1961.
- Scott 2002 — *G. J. Scott*. Stacked adjectival modification and the structure of nominal phrases. Functional structure in DP and IP: The cartography of syntactic structures. Vol. 1. Oxford: Oxford University Press, 2002. P. 91—120.
- Valois 2011 — *D. Valois*. Adjective order within DP. Ms, University of Montreal, 2011.

References

- Bayırlı 2018 — *İ. K. Bayırlı*. Does Turkish have adjective ordering restrictions? In: Thematic Volume: Papers in Turkish and Turkic Linguistics. 2018. Vol. 18, № 2. P. 1—26.
- Cinque 1993 — *G. Cinque*. On the evidence for partial N-movement in the Romance DP. In: Venice Working Papers in Linguistics. 1993, 3 (2). P. 21—40.
- Cinque 2004 — *G. Cinque*. Restructuring and functional structure. Structures and beyond: The cartography of syntactic structures. 2004, 3. P. 132—191.
- Cinque 2010 — *G. Cinque*. The syntax of adjectives: A comparative study (Vol. 57). MIT press, 2010.
- Gadzhieva, Serebrennikov 1986 — *N. Z. Gadzhieva, B. A. Serebrennikov*. Sravnitel'no-istoricheskaya grammatika tyurkskikh yazykov. Sintaksis. Moskva: Nauka, 1986. {*N. Z. Gadzhieva, B. A. Serebrennikov*. Comparative-historical grammar of Turkic languages. Syntax. Moscow: Nauka, 1986.}
- Grashchenkov 2018 — *P. V. Grashchenkov*. Grammatika prilagatel'nogo. Tipologiya ad'ektivnosti i atributivnosti. Moskva: Izdatel'skii dom YASK, 2018. {*P. V. Grashchenkov*. Grammar of adjective. Typology of adjectivity and attributivity. Moscow: Publishing House YASK, 2018.}

Dixon 1977 — R. M. Dixon. Where have all the adjectives gone? In: *Studies in Language*. International Journal sponsored by the Foundation “Foundations of Language”. 1977, 1 (1). P. 19—80.

Dmitriev 1948 — N. K. Dmitriev. *Grammatika bashkirskogo yazyka*. Moskva; Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR, 1948. {N. K. Dmitriev. *Grammar of the Bashkir language*. Moscow; Leningrad: Publishing house of the Academy of Sciences of the USSR, 1948.}

Jun et al. 2020 — Y. Jun, G. Leung, R. Emerson. Investigating cross-linguistic adjective ordering tendencies with a latent-variable model. *Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, Association for Computational Linguistics, 2020. P. 4016—4028, <https://aclanthology.org/2020.emnlp-main.329.pdf>

Kononov 1956 — A. N. Kononov. *Grammatika sovremennogo turetskogo literaturnogo yazyka*. Moskva; Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR, 1956. {A. N. Kononov. *Grammar of modern Turkish literary language*. Moscow; Leningrad: Publishing house of the Academy of Sciences of the USSR, 1956.}

Laenzlinger 2005 — C. Laenzlinger. French adjective ordering: Perspectives on DP-internal movement types. In: *Lingua*. 2005, 115 (5). P. 645—689.

Longobardi 1994 — G. Longobardi. Reference and proper names: A theory of N-movement in syntax and logical form. In: *Linguistic inquiry*. 1994. Vol. 25, № 4. P. 609—665.

Lyutikova 2017 — E. A. Lyutikova. *Sintaksis imennoi gruppy v bezartiklevom yazyke*. Dis. ... dokt. filol. nauk. MGU, 2017. {E. A. Lyutikova. *Syntax of a noun phrase in an articleless language*. PhD dissertation. Moscow State University, 2017.}

Pereltsvaig 2007 — A. Pereltsvaig. The universality of DP: A view from Russian. In: *Studia linguistica*. 2007, 61 (1). P. 59—94.

Pereltsvaig, Kagan 2018 — A. Pereltsvaig, O. Kagan. Adjectives in layers. In: *Rhema*. 2018, 4. P. 125—165.

Poppe 1961 — N. Poppe. *Tatar manual: Descriptive grammar and texts with a Tatar-English glossary* (Indiana University Publications. Uralic and Altaic series). Indiana University, Bloomington, 1961.

Scott 2002 — G. J. Scott. Stacked adjectival modification and the structure of nominal phrases. *Functional structure in DP and IP: The cartography of syntactic structures*. Vol. 1. Oxford: Oxford University Press, 2002. P. 91—120.

Testeleets 2001 — Ya. G. Testeleets. *Vvedenie v obshchii sintaksis*. Moskva: RGGU, 2001. {Ya. G. Testeleets. *Introduction to general syntax*. Moscow: Russian State University for the Humanities, 2001.}

Toldova, Mukhanova 2017 — S. Yu. Toldova, R. V. Mukhanova. Poryadok sledovaniya prilagatel'nykh raznykh semanticheskikh klassov v russkom yazyke v svete korpusnykh dannykh. In: *Komp'yuternaya lingvistika i intellektual'nye tekhnologii: po materialam ezhegodnoi Mezhdunarodnoi konferencii “Dialog-2017”*. Moskva: RGGU, 2017. S. 429—440. {S. Yu. Toldova, R. V. Mukhanova. The order of adjectives of different semantic classes in Russian in the light of corpus data. In: *Computational linguistics and intellectual technologies: based on the materials of the annual international conference “Dialogue-2017”*. Moscow: Russian State University for the Humanities, 2017. P. 429—440.}

Valois 2011 — D. Valois. *Adjective order within DP*. Ms, University of Montreal, 2011.

Zakiev (red.) 1992 — M. Z. Zakiev (otv. red.), F. A. Ganiev (otv. red.). *Tatarskaya grammatika: V 3 t. T. 3: Sintaksis*. Kazan', 1992. {M. Z. Zakiev (ed.), F. A. Ganiev (ed.). *Grammar of the Tatar language: In 3 vol. Vol. 3: Syntax*. Kazan, 1992.}