

СЕМАНТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СОЧЕТАЕМОСТИ РУССКИХ И НЕМЕЦКИХ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДЛОГОВ

© 2017 г. Л. А. Тарасевич

Кандидат филологических наук, доцент кафедры общего языкознания
Минского государственного лингвистического университета,
Республика Беларусь, 220034 г. Минск, ул. Захарова 21
tarassew@yandex.ru

Дата поступления материала в редакцию 5 апреля 2017 г.

SEMANTIC FACTORS OF COMPATIBILITY OF RUSSIAN AND GERMAN SPATIAL PREPOSITIONS

© 2017 Larysa A. Tarasevich

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor at the Department of General Linguistics,
Minsk State Linguistics University, 21 Zaharova Str., 220034 Minsk, Republic of Belarus
tarassew@yandex.ru

Received by Editor on April 5, 2017.

В статье исследуется взаимосвязь между дистрибутивными характеристиками и семантическими свойствами пространственных предлогов в немецком и русском языках. Установлено, что дистрибутивные тенденции этих языковых единиц устойчивы и подчиняются закономерностям, объективируемым при помощи количественных методов. Так, избирательность в сочетаемости пространственных предлогов определяется ограничениями, которые накладываются семантикой предлога на регион локализации. Чем точнее задается этот регион, тем уже круг имен, с которыми употребляется предлог. В сравниваемых языках степень избирательности в сочетаемости предлога не коррелирует с его частотным рангом: дистрибуция более частотных предлогов может быть избирательнее, чем у менее частотных предлогов, и наоборот. Это свидетельствует о различном характере семантических свойств, определяющих, с одной стороны, частотность предлога, а с другой — его употребительность с именами разных дистрибутивных классов.

The article explores the relationship between distributional characteristics and semantic properties of spatial prepositions in German and Russian. It was observed that the distributional trends of these linguistic units are stable and conform to the laws, which can be objectified with the help of quantitative methods. Thus, the selectivity in the compatibility of spatial prepositions is determined by the restrictions imposed by the semantics of the preposition in the region of localization. The narrower this region, the narrower the circle of relatums used with the preposition. The degree of selectivity in the compatibility of a preposition in the compared languages does not correlate with its frequency rank: the distribution of more frequent prepositions may be more selective than the distribution of less frequent ones, and vice versa. This indicates the different nature of semantic properties that determine, on the one hand, the frequency of the preposition, and on the other, its use with the names which belong to different distribution classes.

Ключевые слова: пространственные предлоги, семантика, дистрибуция, сочетаемость, частотность, количественные методы.

Key words: spatial prepositions, semantics, distribution, compatibility, frequency, quantitative methods.

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Употребительность пространственных предлогов зависит от семантических характеристик: более частотными оказываются предлоги, обозначающие базовые пространственные отношения ВКЛЮЧЕНИЕ, КОНТАКТ, БЛИЗКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ, ПРИБЛИЖЕНИЕ, УДАЛЕНИЕ и обладающие менее

специфицированной семантической структурой [1, с. 60–63]. Такие предлоги могут обозначать как стативные, так и дирекциональные отношения (например, *in die Stadt / в город – in der Stadt / в городе*), пространственные ситуации как с наличием, так и с отсутствием контакта между локализуемым и локализирующим объектом (ср. *die Fliesen am Haus*

‘плитка на доме’ и *das Denkmal am Haus* ‘памятник у дома’).

Следовало бы ожидать, что частотный ранг предлога должен быть связан и с его дистрибутивными свойствами: более употребительные предлоги должны отличаться более свободной сочетаемостью с именами локализирующих объектов, т.е. релятумов. В конструкциях с предлогом релятумы выполняют роль зависимого слова и занимают позицию справа от него. В терминах теории валентности говорят о том, что релятумы заполняют правую валентность предлогов [2, с. 13–14]. Строгих запретов на заполнение правой валентности пространственных предлогов, которые были бы связаны с их грамматическими или семантическими свойствами, не обнаруживается. Теоретически имя любого объекта может выступать в качестве релятума с любым предлогом. Предлоги проявляют лишь тенденции к большей или меньшей употребительности с наименованиями различных объектов; эти тенденции связаны со знаниями о пространственных свойствах последних [3]; [4]; [5]; [6]. Например, предлог *в* чаще употребляется с именами объектов, выполняющих функцию вместилищ типа дом или шкаф (*в доме*, *в шкафу*), чем с такими именами, как *волос* или *капля*¹. Однако при определенных условиях он может использоваться для локализации во внутреннем пространстве и этих объектов, которые в обычном понимании вместилищами не являются:

(1) *В микроскопе видел я жизнь и обращение соков в волосе, и в одной капле клея — несколько червячков, кои все двигались в оном с быстротою и, казалось, спешили насладиться жизнью на пространстве булавоочной головки...* [А.И. Тургенев. Дневники.]

Логично допустить, что чем употребительнее предлог, тем разнообразнее круг объектов, имена которых служат релятумами в конструкциях с ним. Однако анализ языкового материала, показывает, что способность употребляться с наименованиями объектов, различных по своей пространственной организации, и частотный ранг находится не в такой прямой зависимости, как этого следовало бы ожидать. Предлоги, не отличающиеся высокой частотностью, оказываются более толерантными к пространственным характеристикам объектов и наоборот, те языковые единицы, которые занимают в частотном списке

ведущие места, не обязательно отличаются высокой степенью свободы в сочетаемости. В данном исследовании мы проследим, какие факторы обуславливают “дистрибутивную свободу” пространственных предлогов. Мы проводим исследование на материале двух языков, поскольку сопоставление дистрибутивных свойств коррелирующих языковых единиц в разных языках часто помогает обнаружить глубинные семантические основания сочетаемости, не очевидные на материале отдельно взятого языка [7].

2. ОБЪЕКТ И МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ

В качестве объекта исследования были взяты немецкие и русские пространственные предлоги, обозначающие названные выше основные виды пространственных отношений. Исследуемые языковые единицы представлены в табл. 1. Всего исследовалась дистрибуция 17 немецких и 25 русских предлогов.

Выбор этих предлогов не случаен. Данные языковые единицы представляют три типа пространственных отношений, которые находят отражение в семантике предлогов, а именно топологические, димензиональные и дирекциональные. Основными топологическими отношениями являются ВКЛЮЧЕНИЕ, ИСКЛЮЧЕНИЕ, КОНТАКТ, БЛИЗКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ [8]; [9]. Эти отношения базируются на таком свойстве пространства, как плотность [10, S. 2]; [11, S. 212–213] и остаются нейтральными к другим его свойствам, в первую очередь, к многомерности. Димензиональные отношения выводятся из трехмерной структуры пространства, определяющейся стандартной ориентацией человеческого тела по осям “сверху — снизу”, “спереди — сзади” и “слева — справа”. При помощи предлогов обозначаются векторы названных осей [4]; [12]; [13]. Дирекциональные отношения — отношения направленного движения, обозначаются при помощи дирекциональных предлогов, которые характеризуют локализирующий объект как источник (*aus / из, von / от*), маршрут (*durch / через, сквозь*) или цель движения (*zu / к, до*) [14]; [15]. Дирекциональные отношения могут обозначаться и топологическими, и димензиональными предлогами, однако эти предлоги могут указывать на локализирующий объект только как на цель движения, причем это движение осуществляется в регион, определяемый топологической или димензиональной семантикой предлога (например, предлог *в* обозначает движение во внутренний регион — *в стол*; предлог *на* — в регион, задаваемый поверхностью локализирующего

¹ В Национальном корпусе русского языка сочетание *в доме* имеет 20867 вхождений, *в шкафу* — 742, *в капле* — 103, включая идиоматическое выражение *отразиться как в капле воды* и контексты с названием пьесы “Капля”, *в волосе* — всего 7.

Таблица 1. Немецкие и русские предлоги, обозначающие основные виды пространственных отношений

Пространственное отношение	Немецкие предлоги	Русские предлоги
включение	<i>in, innerhalb</i>	<i>в, внутри</i>
исключение	<i>auf, außerhalb</i>	<i>вне, снаружи</i>
контакт	<i>auf, an</i>	<i>на</i>
близкое расположение	<i>an, bei, neben</i>	<i>близ, вблизи, возле, около, при, у</i>
верх	<i>über</i> Предлог <i>über</i> в пространственном значении может именоваться как отношение с верхним регионом локализирующего объекта (<i>über dem Tisch</i> ‘над столом’), так и обозначать маршрут движения (<i>über die Straße gehen</i> ‘идти через улицу’). В данной работе мы исследуем дистрибуцию этого предлога только в дименциональном значении.	<i>над, поверх, сверху</i>
низ	<i>unter</i>	<i>под</i>
спереди	<i>vor</i>	<i>перед, впереди, спереди</i>
сзади	<i>hinter</i>	<i>за, позади, сзади</i>
источник движения	<i>aus, von</i>	<i>из, от</i>
цель движения	<i>zu</i>	<i>к</i>
маршрут движения	<i>durch</i>	<i>через</i>

объекта, – *на стол*; предлог *под* – в нижний регион, *под стол*).

Материалом для исследования дистрибуции названных предлогов послужили сопоставимые корпуса текстов немецкого и русского языков, из которых методом сплошной выборки отбирались контексты с предложными конструкциями в пространственном значении². Дистрибуция малоупотребительных непервообразных предлогов, представленных в сопоставимых корпусах текстов единичными примерами, исследовалась с привлечением данных Национального корпуса русского языка, а также контекстов из Интернета.

Чтобы проанализировать и сопоставить тенденции сочетаемости предлогов нами была разработана единая классификация релятивов, основанная на пространственных свойствах обозначаемых ими объектов. Рассмотрим ее основания.

В исследованиях, посвященных проблемам отражения категорий пространства в языке, существуют классификации объектов в зависимости от их пространственных характеристик, однако эти классификации учитывают главным образом отношение объекта к антропоморфной трехмерности, т.е. наличию у него ингерентного верха или

фронтальной стороны [3]; [4]; [10]; [13]. В нашем же случае речь идет о классификации, в которой по возможности учитывалась бы общая для всех объектов информация о пространстве, отраженная в языке. Понятие пространственного объекта разрабатывалось в рамках таких наук, как философия, физика, психология. В качестве важнейших свойств, конституирующих пространственные объекты, авторы называют целостность, дискретность, выделенность и ограниченность в пространстве [17, S. 1776–1783]; [18]; [19, с. 413]; [20, с. 242]. Все эти свойства даются в чувственном, в первую очередь, зрительном восприятии. Однако в языке, который сам является средством дискретизации внеязыковой действительности [21], существуют имена и для таких объектов, одномоментное зрительное восприятие и ограничение которых в их целостности невозможно. Собственно говоря, эти объекты выделяются как таковые только благодаря языку. В этом случае говорят об объектах воображаемого пространства (*Vorstellungsraum*), противопоставляя их объектам воспринимаемого, т.е. перцептивного пространства (*Wahrnehmungsraum*) [17]; [22]).

Перечисленные свойства по-разному влияют на способность наименований объектов выступать в качестве релятивов в предложных конструкциях. Предлоги употребляются по отношению к наименованиям как объектов перцептивного пространства, так и объектов воображаемого пространства, как дискретным, так и недискретным.

² Объем корпуса для каждого из языков составляет около 3150000 словоупотреблений, содержательное наполнение корпусов образуют газетные тексты, сопоставимые по рубрикам и написанные в один и тот же временной период. Подробнее о репрезентативности и сопоставимости этих корпусов см. [16].

Например, мы говорим, что *живем в стране, едем за океан, устремляемся в бесконечность*, хотя использованные релятивы обозначают реалии, дискретность которых как объектов достаточно условна, а зрительное восприятие в их целостности в обычных условиях невозможно [22, S. 96].

Важной пространственной характеристикой, связанной с употреблением предлогов, является ингерентная ориентация объектов по горизонтали “спереди — сзади” и вертикали “верх — низ”. В языках существуют группы предлогов, обозначающие векторы названных горизонталей и вертикалей. В зависимости от представленности данного свойства все пространственные объекты можно разделить на ингерентно ориентированные объекты и объекты без такой ориентации. Пространственные объекты первой группы обладают канонической ориентацией по вертикали, часть из них имеет выделенную переднюю сторону, маркированную имманентными признаками, например, здания, приборы, машины³. У объектов второй группы нет имманентных признаков, которые выделяли бы одну из сторон (например, природные объекты — камни, различные природные материалы, тучи; артефакты — мячи, стены). В речи верхняя, нижняя, передняя, задняя сторона приписываются таким объектам путем употребления с их наименованиями димензиональных, т.е. ориентирующих в трехмерном пространстве, языковых средств, например, *нижний, под, верхний, над* (об этих свойствах в языке см. [3]).

Отношение объекта к движению также имеет значение при описании пространственных отношений, т.е. локализации с помощью предлогов. Установлено, что подвижные объекты имеют тенденцию выступать в качестве локализуемых, а неподвижные, стационарные — в качестве локализующих (ср. [23, с. 23]). На основании критерия стационарности vs. перемещаемости пространственные объекты можно подразделить на: 1) неподвижные объекты, занимающие в пространстве некоторое постоянное положение (здания и сооружения, деревья); 2) свободно подвижные объекты, т.е. такие, которые

могут передвигаться самостоятельно (люди, животные) либо созданные для движения (транспортные средства); 3) ограниченно подвижные или перемещаемые объекты: их положение в пространстве относительно постоянно, но может меняться в зависимости от воли действующего субъекта (например, предметы обстановки, приборы).

На основании изложенных критериев — принадлежность объектов к воспринимаемому vs. воображаемому пространству, дискретность, подвижность vs. неподвижность, наличие vs. отсутствие ингерентной ориентации в трехмерном пространстве — мы выделяем следующие классы их наименований:

1. Человек: наименования людей и животных — личные местоимения, возвратное местоимение *себя / sich*, существительные, обозначающие пол, возраст, профессию, имена собственные и др.⁴.

2. Геополитические объекты — наименования стран, городов, поселений и т.д., например, *деревня / Dorf, страна / das Land*.

3. Здания и сооружения (*школа / Schule, дворец / Palast, киоск / Kiosk* и др.).

4. Транспортные средства (например, *грузовик / Lkw, велосипед / Fahrrad*).

5. Ограниченно подвижные артефакты: данный класс наиболее разнообразен по составу, в него вошли все артефакты — наименования мебели, бытовых приборов, посуды, одежды, технических средств и инструментов и др. Несмотря на разнородность функций, форм и размеров, объекты данного класса обнаруживают ряд общих пространственных характеристик — они являются ограниченно подвижными, значительная их часть имеет ингерентную ориентацию.

6. Геофизические объекты: в данный класс объединены все релятивы, представляющие географические объекты и объекты неживой природы (*вселенная, океан, камень, трава*).

7. Пути: сюда относятся наименования улиц, дорог, площадей и т.п., т.е. таких пространств, которые специально созданы человеком для передвижения.

8. Части тела (*нога / Fuß, живот / Bauch*).

9. Части зданий и сооружений (*лестница / Treppe, балкон / Balkon, крыша / Dach*).

10. Вещепризнаки. Этот класс мы выделяем вслед за М.В. Никитиным, который использовал

³ Нельзя утверждать обратное, что все пространственные объекты, имеющие выделенную фасадную сторону, ориентированы по вертикали. Насколько известно, исследования по выявлению этой взаимозависимости не проводились. Характерно, что ингерентную ориентацию по вертикали обнаруживает гораздо большее количество объектов; такая ориентация присуща многим объектам природы (растения, люди, животные, горы, водоемы и т.д.), в то время как маркированной фронтальной стороной обладают люди и большинство представителей животного мира, а также часть артефактов (машины, приборы, здания и др.).

⁴ Поскольку наименования животных чрезвычайно редко употребляются в предложных конструкциях с пространственным значением в качестве релятивов, в дальнейшем мы будем говорить только о наименованиях человека.

соответствующий термин для вещных слов с нечеткими границами, занимающих промежуточное положение при подразделении имен на конкретные субстантивы (имена физических тел) и абстрактные существительные (имена признаков физических тел), например *отверстие, нора, пещера, зияние, ров, канава, шурф, колея* [19, с. 413]. Особенностью денотатов данных слов является то, что “их граница образуется границей других субстанциональных тел, сами они невещественные части организованного пространства, сформированные определенным образом пространственные пустоты”. Класс “Вещепризнаки” весьма разнороден по составу. Помимо имен, обозначающих свойства объекта относительно его целостности типа *цель, дыра, царапина*, а также именующие его участки (*край, середина, центр*), которые вполне согласуются с определением, данным М.В. Никитиным, мы отнесли сюда релятумы, обозначающие наименования частей света (например, *Norden / север, Süden / юг* в конструкциях типа *im Norden / на севере, im Süden / на юге*), существительные, именующие ограниченные участки пространства типа *Zone / зона (in der Zone / в зоне), Territorium / территория (auf dem Territorium / на территории)*, наименования различных характеристик пространства, например, с точки зрения трехмерности (*in der Tiefe / на глубине, in die Höhe / в высоту* и т.п.).

Следует учитывать, что отдельные классы объектов не имеют четких границ, один и тот же объект можно отнести к разным классам. Например, реки часто функционируют как пути, а мосты могут рассматриваться как сооружения. При неоднозначности подобного рода мы исходили из онтологического статуса объекта. Так, реки в нашей классификации относятся к геофизическим объектам, а мосты — к путям. Одно и то же имя может также обозначать объекты с разными пространственными характеристиками, такое имя может, соответственно, входить в несколько классов в зависимости от реализуемого значения. Например, немецкое существительное *Raum* может выступать в значениях ‘помещение’ и ‘пространство’. В первом значении это существительное будет отнесено к классу “Здания и сооружения”, во втором — к классу “Вещепризнаки”.

3. ТЕНДЕНЦИИ В СОЧЕТАЕМОСТИ: ПРОБЛЕМА УСТОЙЧИВОСТИ

В ходе исследования решалась задача определения репрезентативного количества контекстов для оценки дистрибутивных характеристик предлогов. Объем используемых сопоставимых

корпусов оказывается избыточным для частотных предлогов, а для низкочастотных — недостаточным. Например, количество употреблений предлогов *in* и *в* в пространственном значении составило 46419 и 34875 соответственно, конкорданс предлога *auf* составляет 8356 контекстов, а предлога *na* — 11169. В то же время некоторые русские непервообразные предлоги, например, *впереди, сверху, поверх*, представлены единичными контекстами. Применяя методику оценки репрезентативности языкового материала, разработанную А.Н. Барановым [24], мы выявили, что достаточным для определения тенденций в сочетаемости частотных предлогов является объем выборки приблизительно в 400 контекстов. Для малочастотных предлогов репрезентативное количество контекстов значительно меньше и составляет 100–200 контекстов. Применяемая методика основана на идее “накопления и коррекции” языкового материала в ходе его сплошного отбора из исследовательского корпуса. Предполагается, что после преодоления определенной количественной границы языковой материал не сообщает исследователю ничего нового. Эта граница нами вполне достигнута, т.е. привлечение большего количества контекстов не изменит картину “дистрибутивных предпочтений” предлога [16].

Однако в нашем случае интерес вызывает еще и то, насколько устойчивы дистрибутивные показатели предлогов. Можно предположить, что в зависимости от фрагмента выборки предлоги будут с разной частотностью употребляться с релятумами одного и того же класса. Другими словами, если принятое нами минимально достаточное количество контекстов разбить на равные доли, т.е. на четыре части по 100 контекстов, весьма вероятно, что в одной части какой-либо класс релятумов будет представлен в большом количестве, а в другой — в незначительном или не представлен вообще.

Для подтверждения или опровержения данного предположения мы провели эксперимент, в ходе которого выявлялась представленность классов релятумов в сегментах конкордансов предлогов, отобранных разным способом. Эксперимент проводился с немецкими предлогами *auf* и *aus*, а также с русскими предлогами *на* и *по*. Конкордансы предлогов *auf* (8356 контекстов), *aus* (6348 контекстов) и *на* (11169 контекстов) были разбиты на 15 частей, из которых брались первые сто контекстов. Конкорданс предлога *по* практически весь вошел в эксперимент, поскольку количество контекстов, его образующих, составляет около 1900. В итоге для предлогов *auf*, *aus* и *на* были получены 15 замерных множеств по 100 контекстов

Таблица 2. Количество контекстов предлога *aus* с классами релятумов по сегментам

Класс релятумов	Номер сегмента														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Человек	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Части тела	3	2	0	0	1	4	2	1	2	2	0	1	2	5	2
Геополитические объекты	34	49	49	49	34	36	49	46	56	55	65	54	58	48	68
Здания	22	26	30	23	14	13	12	7	12	12	3	11	7	5	6
Части зданий	18	5	5	17	21	23	13	14	3	3	4	6	7	10	3
Транспортные средства	4	2	0	0	5	0	1	3	6	0	1	2	4	2	2
Ограниченно подвижные артефакты	9	1	2	2	7	9	6	2	7	4	1	5	3	8	6
Геофизические объекты	3	3	5	2	5	7	4	1	2	6	6	7	3	4	5
Пути	2	1	1	2	3	1	2	5	0	0	0	0	1	2	0
Вещепризнаки	4	11	8	5	10	6	11	21	12	18	20	14	15	16	8

в каждом, для предлога *no* – 19. Анализ представленности выделяемых десяти классов релятумов в каждом замерном множестве показал, что высоко-, средне- и малочастотные (или вообще непредставленные) классы релятумов остаются достаточно стабильными независимо от замерного множества (подробное описание эксперимента см. в [16]). В табл. 2 в качестве примера приведены показатели употреблений предлога *aus* с наименованиями классов объектов по замерным сегментам: для каждого сегмента указано количество контекстов по каждому из классов релятумов, которые входят в этот сегмент. Так, стабильно высокой частотностью отличаются релятумы класса “Геополитические объекты”. Количество контекстов для предлога *aus* с релятумами данного класса по сегментам составляет от 34 до 68. Стабильно

низкую частотность обнаруживают релятумы таких классов, как “Человек”, “Части тела”, “Транспортные средства” и др. Здесь количество контекстов колеблется от 0 до 9. Количество контекстов с классами релятумов “Здания” и “Части зданий” колеблется несколько больше: от 3 до 30 и 23 соответственно. Тем не менее, не обнаружено ни одного сегмента, в котором бы релятумы данных классов не были бы представлены вообще или представлены в количествах, которые обнаруживает высокочастотный класс.

Свойство относительной стабильности дистрибутивных показателей предлогов можно продемонстрировать наглядно, построив кривые на основании относительных частот представленности разных классов релятумов по сегментам. На рис. 1

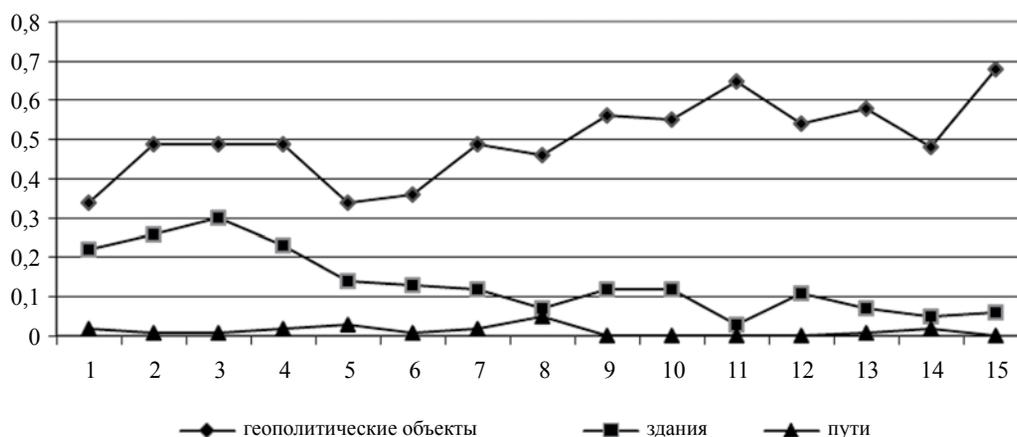


Рис. 1. Распределение относительных частот употребления предлога *aus* с наименованиями классов объектов “Геополитические объекты”, “Здания и сооружения”, “Пути”

показаны такие кривые для предлога *aus* и наименований высокочастотного класса “Геополитические объекты”, среднечастотного класса “Здания и сооружения” и низкочастотного класса “Пути”. Как видно на рисунке, кривые для каждого из классов релятумов относительно стабильны и находятся в определенном диапазоне, формируя отчетливую линию тренда и не обнаруживая резких колебаний.

Полученные данные свидетельствуют о том, что тенденции в сочетаемости предлогов являются достаточно устойчивыми, по меньшей мере, в рамках одного стиля (в нашем случае газетно-публицистического).

4. ДИСТРИБУТИВНЫЕ СВОЙСТВА ПРЕДЛОГОВ: ПОНЯТИЕ РАВНОМЕРНОСТИ

Выявленное свойство устойчивости дистрибутивных тенденций у предлогов позволяет сформулировать еще один вопрос, затрагивающий количественные аспекты предложной дистрибуции. Мы уже говорили о том, что дистрибутивные классы у предлогов можно квалифицировать как высоко-, средне- и низкочастотные, а также не представленные. Однако такое подразделение является чисто условным, поскольку количественное соотношение дистрибутивных классов у разных предлогов, конечно же, разное: не у всех предлогов обнаруживаются высокочастотные и непредставленные классы, а понятие среднечастотного класса достаточно размытое. Например, у таких предлогов, как *in* и *в* имена класса релятумов “Геополитические объекты” составляют более 50%, остальные классы релятумов хотя и представлены все, но в относительно небольших количествах (см. табл. 2). У предлогов *an* и *на* не наблюдается какой-либо один высокочастотный дистрибутивный класс, имена которого составляли бы в контекстах с этим предлогом более половины. Наиболее частотным для предлога *auf* является класс “Ограниченно подвижные артефакты” (20,1%), второе место занимает класс релятумов “Вещепризнаки” (19,7%), третье — “Пути” (19,1%) и т.д. Разница в количестве представленных контекстов между смежными классами для данного предлога лежит в пределах нескольких процентов (табл. 3). Похожую картину распределения дистрибутивных классов имеет и предлог *na*: первые две позиции по представленности занимают классы релятумов “Вещепризнаки” (21,7%) и “Геофизические объекты” (20,9%), затем следуют классы “Ограниченно подвижные артефакты” и “Пути”, представленные

в одинаковом количестве — 13,1% и т.д. Наконец, у такого предлога, как *aufserhalb*, наряду с высокочастотным классом “Геополитические объекты” (54%) наблюдаются три не представленных класса, а у предлога *aufser* представлены только два класса релятумов — “Геополитические объекты” (59%) и “Здания и сооружения” (41%) (табл. 4).

Очевидно, что дистрибуция таких предлогов, как *auf* и *na*, отличается не только относительной свободой, но и достаточной равномерностью, т.е. с одной стороны — отсутствием какого-либо одного особо частотного класса релятумов, с другой — относительно небольшой количественной разницей между смежными дистрибутивными классами. Предлоги *in* и *в* тоже отличаются довольно свободной сочетаемостью, однако их дистрибуция не так равномерна, как у предлогов *auf* и *na*. Дистрибуция же предлогов *aufser* и *aufserhalb*, во-первых, — избирательна, во-вторых — неравномерна.

Естественно предположить, что свобода и равномерность дистрибуции обусловлены семантическими свойствами предлогов. Чтобы проследить взаимосвязь семантических свойств и дистрибутивных показателей предлогов, необходимо дать оценку по этим показателям каждому из анализируемых предлогов. Границы свободы и равномерности дистрибуции достаточно расплывчаты и не укладываются в жесткие схемы. Например, сочетаемость предлогов *aufserhalb* и *aufser* мы охарактеризовали как несвободную и неравномерную, однако очевидно, что степень несвободы и неравномерности дистрибуции у этих предлогов совершенно разная. Оценка показателей свободы и равномерности дистрибуции, с нашей точки зрения, лучше производить с применением шкалы, которая бы позволила проследить, как дистрибутивные классы представлены в конкордансе предлога.

Мы построили такую шкалу, отмечая у предлога 1) наличие высокочастотного класса релятумов, когда конструкции с входящими в него именами в конкордансе предлога составляли бы более 50%; 2) количество классов релятумов, конструкции с которыми составляют от 30 до 50%; 3) от 15 до 30%; 4) от 5 до 15% 5) менее 5%; 6) количество непредставленных классов релятумов. Таким образом, дистрибутивные классы в конкордансе предлога распределялись по шести частотным группам. Последние, в свою очередь, образовали шестизначную шкалу.

Выделение именно шести частотных групп произвольно. Теоретически может быть выделено и любое другое их количество, однако на практике именно такая шкала оказалась удобной для

Таблица 3. Дистрибутивные классы релятивов предлогов *in* и *в*, %

in			в	
1	“Геополитические объекты”	55,8	“Геополитические объекты”	57,3
2	“Вещепризнаки”	14,1	“Здания и сооружения”	20,7
3	“Здания и сооружения”	12,6	“Вещепризнаки”	4,9
4	“Геофизические объекты”	5,3	“Части зданий”	4,7
5	“Части зданий”	4,4	“Ограниченно подвижные артефакты”	4,6
6	“Ограниченно подвижные артефакты”	3,9	“Геофизические объекты”	3,8
7	“Части тела”	1,6	“Транспортные средства”	1,6
8	“Транспортные средства”	1,2	“Части тела”	1,2
9	“Пути”	0,8	“Человек”	0,7
10	“Человек”	0,3	“Пути”	0,6

Таблица 4. Дистрибутивные классы релятивов предлогов *auf* и *на*, %

№	auf		на	
1	“Ограниченно подвижные артефакты”	20,1	“Вещепризнаки”	21,7
2	“Вещепризнаки”	19,7	“Геофизические объекты”	20,9
3	“Пути”	19,1	“Ограниченно подвижные артефакты”	13,1
4	“Геофизические объекты”	14,2	“Пути”	13,1
5	“Здания и сооружения”	10,2	“Здания и сооружения”	12,2
6	“Части зданий”	6,9	“Части зданий”	6,2
7	“Части тела”	4,4	“Геополитические объекты”	5,6
8	“Геополитические объекты”	2,9	“Транспортные средства”	4,1
9	“Транспортные средства”	2,1	“Части тела”	2,8
10	“Человек”	0,3	“Человек”	0,3

Таблица 5. Дистрибутивные классы релятивов предлогов *außerhalb* и *außer*, %

außerhalb			außer	
1	“Геополитические объекты”	54	“Геополитические объекты”	59
2	“Здания и сооружения”	19	“Здания и сооружения”	41
3	“Вещепризнаки”	18	–	
4	“Части зданий”	6	–	
5	“Части тела”	2	–	
6	“Ограниченно подвижные артефакты”	1	–	
7	“Транспортные средства”	1	–	
8	“Человек”	–	–	
9	“Геофизические объекты”	–	–	
10	“Пути”	–	–	

достижения наших целей: она достаточно компактна и позволяет избежать излишней дробности, в то же время адекватно отражает количественный аспект дистрибуции. В таблицах 5 и 6 в качестве примера показано, как представлены дистрибутивные классы у предлогов, обозначающих отношения включение, исключение, контакт и близкое расположение.

Из таблиц следует, что распределение дистрибутивных классов у предлогов трудно поддается сопоставлению. Так, у немецких предлогов *an* и *auf*, а также у русского предлога *на* дистрибутивные классы укладываются в три смежные группы

(3, 4 и 5), при этом количество наиболее частотных релятивов одного класса для каждого из предлогов не превышает 30%, количество малочастотных классов (менее 5%) составляет 3, 4 и 3 соответственно. У предлогов *in* и *в* дистрибутивные классы также укладываются в три группы, однако у этих предлогов релятивы одного из дистрибутивных классов покрывают более 50% контекстов в конкордансе, а более половины классов релятивов (6 и 8 соответственно) представлены в количестве менее 5%.

Для сопоставления свободы и равномерности дистрибуции введем понятие **коэффициента**

Таблица 6. Представленность классов релятумов у предлогов, обозначающих отношения ВКЛЮЧЕНИЕ И ИСКЛЮЧЕНИЕ

№	Частотная группа	in	innerhalb	aufßer	aufßerhalb	в	внутри	вне	снаружи
1	Более 50%	1	1	1	1	1	1	—	—
2	От 30 до 50%	—	—	1	—	—	—	1	—
3	От 15 до 30%	—	2	—	2	1	—	2	3
4	От 5 до 15%	3	—	—	1	—	3	1	1
5	Менее 5%	6	3	—	3	8	2	5	5
6	0	0	4	8	3	0	4	1	1

Таблица 7. Представленность классов релятумов у предлогов, обозначающих отношение КОНТАКТА И БЛИЗКОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ

№	Частотная группа	auf	an	bei	neben	на	у	возле	около	при	вблизи	близ
1	Более 50%	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1
2	От 30 до 50%	—	—	2	1	—	1	—	1	—	1	—
3	От 15 до 30%	3	2	—	2	2	1	—	1	1	1	1
4	От 5 до 15%	3	5	2	1	5	3	4	3	1	3	1
5	Менее 5%	4	3	4	6	3	5	5	4	1	2	1
6	0	—	—	2	—	—	—	—	1	6	3	6

равномерности дистрибуции (k_r), который рассчитывается как отношение количества представленных классов релятумов к общему количеству выделяемых классов.

Коэффициент должен равняться 1, если представлены все 10 классов релятумов ($10:10=1$), однако очевидно, что равномерность дистрибуции связана с тем, в какой именно частотной группе представлены дистрибутивные классы. Наиболее равномерной и свободной будет дистрибуция того предлога, у которого наибольшее количество дистрибутивных классов будет входить в наименьшее количество частотных групп. И наоборот, чем больше частотных групп у предлога оказываются заполненными, тем меньшую равномерность и свободу дистрибуции он проявляет. Каждая из выделяемых частотных групп может потенциально вмещать в себя определенное максимальное количество дистрибутивных классов, более равномерной является дистрибуция тех предлогов, у которых заполнены более “вместительные” частотные группы и наоборот. На этом основании частотным группам был присвоен **индекс равномерности i_n** от 1 до 6 в соответствии с количеством частотных групп (n — порядковый номер частотной группы): чем большее количество дистрибутивных классов может вмещать частотная группа, тем меньше индекс.

Индекс 1 должна получить та частотная группа, которая способна вместить все 10 дистрибутивных классов. В соответствии с нашей шкалой это четвертая частотная группа, включающая

дистрибутивные классы объемом от 5 до 15% ($i_4=1$). Второй по количеству максимально возможных представленных дистрибутивных классов является пятая частотная группа, к которой мы относим дистрибутивные классы объемом менее 5%. В эту группу может входить 9 дистрибутивных классов: при максимальном объеме эти классы способны представить менее 45% контекстов конкорданса предлога. Эта группа получила индекс 2 ($i_5=2$). Далее по количеству возможных дистрибутивных классов следует третья частотная группа (от 15 до 30%). Она может включать не более шести классов, ее индекс составляет 3 ($i_3=3$). Вторая частотная группа (от 30 до 50%) — не более трех, i_r этой группы равняется 4 ($i_2=4$), а первая (более 50%) — не более одного дистрибутивного класса, i_r этой группы составляет 5 ($i_1=5$). Наконец, наименьшую свободу и равномерность дистрибуции проявит тот предлог, у которого наибольшее количество дистрибутивных классов вообще не представлено, эти случаи мы регистрировали в шестой частотной группе. Потенциальное количество непредставленных классов может составлять не более 9, поскольку сочетаемость с релятумами является необходимым условием квалификации языковой единицы как пространственного предлога. Шестая группа получила самый высокий i_r — 6 ($i_6=6$).

Коэффициент равномерности с учетом i_r рассчитывался как частное от суммы количества классов релятумов q по каждой группе, умноженных на i_r

частотной группы, в которую они входят, и общего количества классов релятумов:

$$k_r = \frac{i_1 \cdot q_1 + i_2 \cdot q_2 + i_3 \cdot q_3 + i_4 \cdot q_4 + i_5 \cdot q_5 + i_6 \cdot q_6}{10},$$

где i – индекс равномерности группы, а q – количество классов релятумов, входящих в эту группу.

В качестве примера рассчитаем коэффициент равномерности дистрибуции для русского предлога *в* и его коррелята в немецком языке – предлога *in*. У предлога *в* заполнены первая, третья и пятая частотные группы. В первую группу, индекс которой составляет 5 ($i_1=5$) входит один класс ($q_1=1$), в третью ($i_3=3$) – тоже один ($q_3=1$), в пятую ($i_5=2$) – восемь ($q_5=8$). Подставив значение переменных в формулу, получаем k_r предлога *в*:

$$\frac{5 \cdot 1 + 3 \cdot 1 + 2 \cdot 8}{10} = 2,4.$$

Коэффициент равномерности дистрибуции немецкого предлога *in* ниже и имеет значение 2, т.е.

предлог *in* обнаруживает более равномерную дистрибуцию, чем его коррелят в русском языке – предлог *в*:

$$\frac{5 \cdot 1 + 1 \cdot 3 + 2 \cdot 6}{10} = 2.$$

Коэффициенты равномерности дистрибуции анализируемых немецких и русских пространственных предлогов, рассчитанные изложенным способом, в порядке увеличения приведены в табл. 5. Здесь же мы приводим данные о частотности этих предлогов в пространственном значении. Данные о частотности приводятся на основании частотного списка употребительности предлогов в пространственном значении, включающего 39 немецких и 44 русских единицы этого класса слов, представленного в [1].

Приведенные данные показывают, насколько отличаются частотный ранг пространственных предлогов и их ранг по равномерности дистрибуции. Например, среди русских предлогов на первом месте по равномерности дистрибуции

Таблица 8. Коэффициент равномерности дистрибуции k_r и частотный ранг в пространственном значении немецких и русских предлогов

№	Немецкие предлоги	k_r	Частотный ранг	№	Русские предлоги	k_r	Частотный ранг
1	<i>an</i>	1,7	3	1	<i>к</i>	1,4	6
2	<i>zu</i>	1,8	6	2	<i>на</i>	1,7	2
2	<i>vor</i>	1,8	9	3	<i>возле</i>	1,9	13
3	<i>von</i>	1,9	5	3	<i>от</i>	1,9	8
3	<i>über</i>	1,9	8	4	<i>у</i>	2	5
4	<i>in</i>	2	1	5	<i>за</i>	2,1	4
4	<i>auf</i>	2	2	5	<i>под</i>	2,1	7
4	<i>hinter</i>	2	11	6	<i>над</i>	2,2	10
5	<i>neben</i>	2,3	13	7	<i>из</i>	2,3	3
5	<i>durch</i>	2,3	7	8	<i>в</i>	2,4	1
6	<i>aus</i>	2,4	4	8	<i>около</i>	2,4	16
6	<i>unter</i>	2,4	12	9	<i>снаружи</i>	2,6	23
7	<i>bei</i>	3	10	10	<i>вне</i>	2,7	15
8	<i>außerhalb</i>	3,6	14	11	<i>через</i>	2,8	9
9	<i>innerhalb</i>	4,1	15	12	<i>поверх</i>	2,9	19
10	<i>außer</i>	5,7	16	13	<i>вблизи</i>	3,2	17
				14	<i>сзади</i>	3,4	21
				14	<i>перед</i>	3,4	11
				15	<i>внутри</i>	3,6	12
				16	<i>спереди</i>	3,9	24
				17	<i>позади</i>	4,2	22
				18	<i>сверху</i>	4,5	25
				18	<i>впереди</i>	4,5	20
				19	<i>при</i>	4,7	14
				20	<i>близ</i>	4,8	18

находится предлог *к*, занимающий в частотном списке пространственных предлогов шестое место, а предлог *в* — наиболее частотный пространственный предлог — по равномерности дистрибуции находится на шестом месте вместе с такими предлогами, как *около* и *у*; предлог *возле* — третий по показателям равномерности, в списке частотности занимает всего лишь тринадцатое место. Что любопытно, у этого предлога дистрибуция оказывается более равномерной, чем у более частотных предлогов *у* и *около*, обозначающих то же отношение.

Приблизительно такая же картина наблюдается и у немецких предлогов: так, наиболее частотный пространственный предлог *in* по равномерности дистрибуции уступает пяти менее частотным предлогам, а на первом месте по исследуемому показателю находится предлог *an*, третий по частотному рангу; предлог *zu*, являющийся вторым по равномерности дистрибуции, в списке частотности занимает шестую позицию и т.д. Очевидно, частотность и равномерность дистрибуции определяются разными факторами, о них речь пойдет ниже.

5. СЕМАНТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОЧЕТАЕМОСТЬ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДЛОГОВ

Установлено, что частотный ранг пространственных предлогов определяется, с одной стороны, разной релевантностью различных пространственных отношений в жизни человека, с другой, — денотативным потенциалом предлогов, обозначающих эти отношения [25].

Релевантность пространственных отношений обусловлена повседневным пространственным опытом человека. Логично предположить, что гораздо чаще мы сталкиваемся с такими отношениями, как включение (предлоги *in*, *в*) или нахождение на поверхности (*auf*, *на*), чем с ситуацией расположения одного объекта в центре другого (*inmitten*, *посередине*) или перемещения относительно вытянутой стороны (*längs*, *вдоль*).

Денотативный потенциал предлога определяется тем, насколько в его семантике специфицированы отношения дистанции и дирекциональности. Дистанция, как семантический параметр, обязательна для предлогов, локализуемых во внешнем регионе. Например, предлоги *auf* и *на* задают нулевую дистанцию, другими словами, предполагают обязательное наличие контакта. Предлоги *an* и *vor* указывают

на близкое расположение объектов друг к другу, при этом допускают контакт (обозначают ситуации как с наличием контакта, например, *das Bild an der Wand* ‘картина на стене’, *die Maske vor dem Gesicht* ‘маска на лице’, так и с его отсутствием, как в выражениях *das Treffen am Haus* ‘встреча у дома’, *das Denkmal vor dem Haus* ‘памятник перед домом’). Русский коррелирует предлога *vor* — предлог *перед* — также обозначает близкое расположение, однако отношение контакта исключает. Все предлоги сообщают также, находится ли локализуемый объект в состоянии движения или в состоянии покоя. При этом одни предлоги способны обозначать только стативные отношения (отношение покоя), например, *bei* / *у*, *около*; другие — только дирекциональные (отношения направительного движения), например, *aus* / *из*, *bis*, *zu* / *к*, *до*, *durch* / *через*; третьи — как стативные, так и дирекциональные (управляя при этом разными падежами), например, *in* / *в*, *auf*, *an* / *на*. Денотативный потенциал предлогов, способных обозначать как стативные, так и дирекциональные отношения, ситуации как с наличием контакта, так и без него, выше, чем у предлогов, которые допускают только один из этих видов отношений.

Тот факт, что индекс равномерности дистрибуции и частотный ранг у пространственных предлогов отличаются, свидетельствует о том, что способность предлога употребляться с наименованиями объектов, разных по своим пространственным характеристикам, сопряжена с другим семантическим свойством. Это свойство мы называем спецификацией региона локализации. Спецификация региона локализации вытекает из семантики предлога: известно, что локализуемый объект, как правило, находится в пространственных отношениях только с одной стороной локализуемого объекта⁵, с которой связан собственно регион локализации. Называя пространственные отношения, предлог с большей или меньшей точностью задает этот регион, локализуя в отношении объекта вообще или какой-либо конкретной его стороны. Рассмотрим пример.

Такие предлоги, как *an*, *zu* в немецком языке и *на*, *к* в русском, локализуют во внешнем регионе объекта, не уточняя, какая именно его сторона задает этот регион. Обычно задаваемый регион локализации определяется на основании опыта, знаний о типичном расположении объектов друг к другу. Так, в выражениях *Шалтай-Болтай сидел на стене* и *картина висит на стене*

⁵ Исключение составляют предлоги типа *вокруг*.

один и тот же предлог локализует в первом случае в отношении горизонтальной поверхности объекта, а во втором – вертикальной. То, что в приведенных примерах речь идет о разных сторонах объекта и разных регионах, нам сообщают глаголы *сидеть* и *висеть*. В случае более сложно организованного объекта, как, например, дерево, мы лишь приблизительно идентифицируем искомый регион, когда говорим *скворечник на дереве* и *птица на дереве*. Даже если ориентироваться на элиминированный глагол (скворечник *висит*, а птица *сидит*), регион этот остается весьма неточным. Сходная ситуация наблюдается и с предлогами *zu* и *k*, сообщающими о приближении локализуемого объекта к локализирующему без уточнения того, к какому региону локализации перемещается локализуемый объект. Этот регион остается весьма неточным. Рассматриваемые предлоги характеризуются и самым низким коэффициентом равномерности: k_r для предлога *an* = 1,7; для *zu* – 1,8; для предлогов *k* и *na* 1,4 и 1,7 соответственно.

Другие предлоги более точно задают регион локализации, как, например, немецкий предлог *auf*. Этот предлог, как и предлог *an*, обозначает отношение нахождения на поверхности локализуемого объекта. Оба предлога имеют в русском языке один коррелят – *на*. Однако в отличие от предлога *an* предлог *auf* задает обязательный контакт и ограничивает регион локализации – это должна быть верхняя сторона объекта. Характер дистрибутивных классов, с которыми употребляются эти предлоги, вполне отражает данную специфику их семантики. Наиболее частотным дистрибутивным классом для предлога *an* является класс “Части зданий” (конструкции с такими именами, как *Dach* ‘крыша’, *Decke* ‘потолок’, *Eingang* ‘вход’, *Fenster* ‘окно’, *Säule* ‘колонна’, *Tür* ‘дверь’, *Wand* ‘стена’ и др.), а для предлога *auf* – “Ограниченно подвижные артефакты” (имена, обозначающие объекты с доступной, как правило, верхней поверхностью типа *Bank* ‘скамейка’, *Bett* ‘кровать’, *Couch* ‘диван’, *Sessel* ‘кресло’, *Stuhl* ‘стул’, *Teppich* ‘ковер’, *Tisch* ‘стол’). Коэффициент равномерности дистрибуции у предлога *auf* достаточно низкий, однако он выше, чем у предлога *an*, т.е. его дистрибуция несколько менее равномерна (k_r для предлога *auf* = 1,8). Еще менее равномерную дистрибуцию проявляют самые частотные предлоги в немецком и русском языке – *in* и *в* (k_r для предлога *in* составляет 2, для предлога *в* – 2,4). Данные предлоги выдвигают более строгие требования к региону локализации, это должен быть внутренний регион. Наиболее частотными

для обоих предлогов оказываются имена объектов, вмещающих самого человека – это названия геополитических объектов: стран, городов, административных образований (55,8% всех контекстов для предлога *in* и 57,3% для предлога *в*) и зданий (12,6% и 20,7% соответственно). Дистрибуция дирекциональных предлогов *aus* / *из*, обозначающих движение, источником которого является внутренний регион локализирующего объекта, также более избирательна, чем дистрибуция предлогов *von* / *от*, не уточняющих, какой именно регион стал источником движения: (k_r для *aus* / *из* составляет 2,3 и 2,4 соответственно, для *von* / *от* – 1,9).

Степень спецификации региона локализации и вытекающая из нее толерантность к морфологии объектов, с наименованиями которых употребляется предлог, оказывается тем фактором, который определяет дистрибутивную свободу. Эта свобода не зависит от частотности употребления. Например, несмотря на значительную разницу в частотности предлогов со сходной пространственной семантикой *у* и *возле* (предлог *у* в списке частотности пространственных предлогов занимает 5-ю позицию, предлог *возле* – 13-ю), индекс равномерности дистрибуции этих предлогов сопоставим, и для менее частотного предлога *возле* он даже несколько ниже, чем для более частотного *у* (для *возле* k_r = 1,9, для *у* – 2).

Как уже говорилось, наличие специфического региона локализации предполагает определенную пространственную организацию локализирующего объекта: чем точнее задаваемый предлогом регион, тем строже требования к морфологии локализирующего объекта и тем уже круг объектов, с наименованиями которых способен употребляться предлог, следовательно, тем менее равномерной оказывается его дистрибуция. В соответствии с этим тезисом димензиональные предлоги в целом должны обнаруживать менее равномерную дистрибуцию, чем топологические. Димензиональные предлоги, в отличие от топологических, дополнительно уточняют местонахождение локализируемого объекта по осям “сверху – снизу”, “спереди – сзади” и т.д., вызывая ожидания объекта, ориентированного в пространстве определенным образом. Однако данные табл. 8 рисуют нам картину, которая не совсем укладывается в рамки логически выводимой тенденции. Дистрибуция немецких димензиональных предлогов *vor* ‘перед’ (k_r =1,8) и *über* ‘над’ (k_r =1,9) значительно равномернее, чем у топологического предлога *bei* ‘у, около’ (k_r =3) и у коррелирующих предлогов в русском языке (для предлога *перед* k_r =3,4; для *над* k_r =2,2). В чем же причина этих различий?

Исследование языкового материала показывает, что сделанный нами ранее вывод — равномерность дистрибуции зависит от того, насколько предлог специфицирует регион локализации — вполне подтверждается и для этих случаев. Что касается коррелирующих дименциональных предлогов, то, как следует из семантического анализа, в сравниваемых языках они по-разному специфицируют регион локализации. Русские дименциональные предлоги *перед* и *над* действительно ограничивают этот регион строго фронтальной или строго верхней стороной. О тенденциях в сочетаемости предлога *перед* мы говорили выше, он употребляется преимущественно с наименованиями объектов, имеющих выделенную фронтальную сторону (Апресян, Баранов, Тарасевич). Наиболее частотными для этого предлога в нашем корпусе оказываются имена дистрибутивных классов “Человек” (36,3%), “Ограничено подвижные артефакты” (имена типа *телевизор, монитор, зеркало, камера*, 25%) и “Здания и сооружения” (16,1%), а пространственные конструкции этого предлога с наименованиями путей, вещепризнаков и геополитических объектов в нашем исследовательском корпусе не представлены (ср.* *стоять перед улицей, граница перед страной*)⁶. Сходные тенденции в сочетаемости — преимущественное употребление по отношению к именам, имеющим ингерентную ориентацию по вертикали “верх — низ” — проявляет и предлог *над*. Наиболее частотными дистрибутивными классами для этого предлога оказываются “Геофизические объекты” (28,5%, например, *над океаном, над землей, над лесом*) и “Геополитические объекты” (18,3%, *над городом, над страной*).

Совершенно иную картину дистрибуции показывает немецкий предлог *vor*. Он в равной степени употребляется как с именами объектов, имеющих выделенную фронтальную сторону, так и с именами объектов без такой стороны (например, *Gelände* ‘территория’, *Fenster* ‘окно’, *Tür* ‘дверь’, *Teller* ‘тарелка’, *Wand* ‘стена’, *Wolke* ‘облако’). Причина такой толерантности в отношении пространственных свойств объектов, имена которых выступают релятумами в конструкциях с этим предлогом, заключается в том, что он способен локализовать не только в отношении передней стороны объекта, но и в отношении внешней стороны, как

в примерах (2) и (3), и в отношении стороны, выступающей фоном, пример (4):

(2) *Mal werden im Zentrum spektakulär gleich mehrere hundert “Nomadenkinder” festgenommen und, allseits sichtbar, zur Präfektur eskortiert, mal rücken Polizeistreifen in den Camps draußen vor der Stadt ein, holen erwachsene Roma oder Sinti zur Feststellung der Elternschaft Minderjähriger* ‘Иногда в центре города показательно подвергаются аресту несколько сотен “детей кочевников” и у всех на виду эскортируются в префектуру, иногда наряды полиции выезжают в лагерь за городом (дословно: *наружу перед городом), забирают взрослых цыган для установления родителей несовершеннолетних’ [taz.]

(3) *Es ist schlecht geheizt in ihrem Zimmer, vor dem Fenster steht die Dunkelheit wie eine Wand* ‘В ее комнате плохо натоплено, за окном (дословно: перед окном) стеной стоит темнота’ [taz.]

(4) *Die als Vorstudien geschaffenen dunklen Bauernportraits allerdings bräuchten, so der Maler, gar keine Rahmung: “Sie würden genau so gut aussehen vor einer Tapete in der Farbe von reifem Getreide”* ‘По словам художника, портреты крестьян в темных тонах, созданные на подготовительном этапе, не требуют вообще никакого обрамления: “Они будут точно так же хорошо выглядеть на фоне обоев (дословно: перед обоями) цвета спелого зерна’ [taz.]

Предлог *über* специфицирует регион локализации тоже не так строго, как предлог *над* в русском языке. Если для русского предлога этот регион всегда ограничивается верхней стороной объекта, то немецкий предлог может обозначать отношения со всей поверхностью, подобно русским предлогам *на* или *поверх*:

(5) *Über einem kariertem Hemd, dessen obere Knöpfe geöffnet sind, trägt er eine ärmellose Weste* ‘Поверх клетчатой рубашки (дословно: над клетчатой рубашкой) с расстегнутыми верхними пуговицами он носит безрукавку’ [taz.]

Таким образом, различия в индексе равномерности дистрибуции рассматриваемых немецких и русских коррелирующих предлогов обусловлены тем, что немецкие предлоги предъявляют менее жесткие требования к региону локализации, чем русские. По этой же причине дистрибуция немецких дименциональных предлогов оказывается более равномерной, чем топологического предлога *bei*. Локализуя в ближнем регионе, который на первый взгляд не должен зависеть от пространственной организации локализуемого объекта, предлог *bei*, тем не менее, выдвигает к региону локализации ряд требований. Особенностью этого региона является то, что он профилируется

⁶ Строгого запрета на такие сочетания в языке не существует, однако подобные конструкции употребляются очень редко. Например, конструкции *перед городом, перед краем* в пространственном значении встречаются в газетном подкорпусе Национального корпуса — каждая только в одном контексте.

как неопределенный и потенциально может задаваться любой стороной локализирующего объекта. При локализации с помощью данного предлога предполагается, что все стороны объекта доступны, т.е. это должен быть дискретный объект. Вывод подтверждается данными о дистрибутивных тенденциях предлога *bei*. Он практически не употребляется с наименованиями объектов-частей. В нашем исследовательском корпусе не зафиксированы примеры употребления этой языковой единицы с именами дистрибутивных классов “Части тела” и “Вещепризнаки” (напомним, что имена этого класса обозначают пространственные свойства типа *конец*, *середина*, а не сами объекты). Количество контекстов с наименованиями частей зданий составляет всего лишь 1,6% от всех контекстов, в них фигурируют только два релятума — *Fenster* ‘окно’ и *Tür* ‘дверь’.

7. ВЫВОДЫ

Проведенное исследование показало, что дистрибуция пространственных предлогов подчиняется определенным закономерностям: предлоги обнаруживают устойчивую тенденцию употребляться с релятумами дистрибутивных классов, выделяемых на основании пространственных характеристик стоящих за ними объектов, с определенной частотой, которая в рамках одного стиля остается достаточно стабильной.

Предлоги проявляют разную степень свободы в сочетаемости с именами разных дистрибутивных классов: одни предлоги проявляют тенденцию преимущественно употребляться с именами одного или нескольких дистрибутивных классов, в то время как имена остальных классов оказываются представленными в малом количестве или непредставленными вообще, другие относительно равномерно употребляются с релятумами всех дистрибутивных классов. Степень свободы и равномерности дистрибуции предлога зависит от ограничений, которые накладываются семантикой предлога на регион локализации. Регион локализации предполагает определенную пространственную организацию локализирующего объекта. Чем точнее предлог задает этот регион, тем строже требования к пространственной организации объекта и тем уже круг имен, выступающих релятумами с этим предлогом.

Интересно, что и в немецком, и в русском языке степень равномерности дистрибуции предлога не коррелирует с его частотным рангом. Оказывается, что сочетаемость более частотных предлогов с релятумами, обозначающими наименования

объектов с разными пространственными характеристиками, может быть более избирательной, чем у менее частотных предлогов. Такое положение вещей обусловлено тем, что оба показателя — частотность и равномерность дистрибуции — зависят от разных семантических характеристик предлога.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. *Tarasevich L. A.* Семантика и функционирование предлогов с пространственным значением (на материале немецкого и русского языков). Минск, 2014. [Tarasevich, L. A. *Semantika i funkcionirovanije predlogov s prostranstvinnym znachenijem (na materiale nemeckogo i russkogo yazykov)* [Semantics and Functioning of Spatial Prepositions in German and Russian]. Minsk, 2014.]
2. *Богуславский И. М.* Сфера действия лексических единиц. М., 1996. [Boguslavskij, I. M. *Sfera dejstviya leksicheskikh jedinic* [Sphere of Operation of Lexical Units]. Moscow, 1996.]
3. *Miller G., Jonson-Laird P. N.* Language and Perception. Cambridge [et al.], 1976.
4. *Ehrich V.* Zur Linguistik und Psycholinguistik der sekundären Raumdeixis. Sprache und Raum. Stuttgart, 1985.
5. *Апресян Ю. Д.* Лексическая семантика // Избранные труды. Т. 1. М., 1995. [Apresyan, Ju. D. [Lexical semantics]. *Izbrannyje trudy. T. 1* [Selected works. Vol. 1]. Moscow, 1995.]
6. *Баранов А. Н.* Когнитивное моделирование в семантике // Вестник МГЛУ. 2012, № 5. [Baranov, A. N. [Cognitive Modeling in Semantics] *Vestnik MGLU* [Gazette of MSLU]. 2012. No. 5.]
7. *Tarasevich L.* Präpositionen aus der Sicht der Kategorisierung. Das Wort, Germanistisches Jahrbuch. Moskau, 2003.
8. *Herweg M.* Ansätze zu einer semantischen Beschreibung topologischer Präpositionen. Raumkonzepte in Verstehensprozessen. Tübingen, 1989.
9. *Wunderlich D.* Sprache und Raum. Studium Linguistik. Frankfurt/Main. 1982, H. 12, 13.
10. *Schweizer H.* Ein-Leitung. Was bedeutet dem Menschen der Raum. Sprache und Raum. Stuttgart, 1985.
11. *Wunderlich D.* Raum und die Struktur des Lexikons. Perspektiven auf Sprache. Berlin [u. a.], 1986.
12. *Hermann Th.* Sprechen über Raum. Sprachliches Lokalisieren und seine kognitiven Grundlagen. Bern [u. a.], 1998.
13. *Grabowski J.* Raumrelationen. Opladen, Wiesbaden, 1999.
14. *Langacker R. W.* Foundations of cognitive grammar. Vol. 1: Theoretical prerequisites. Stanford, 1995.

15. *Svorou S.* The grammar of space. Amsterdam. Philadelphia, 1993.
16. *Tarasevič L.* Zum Problem der Vergleichbarkeit und Repräsentativität von sprachlichem Material. Am Beispiel von deutschen und russischen Präpositionen mit lokaler Bedeutung. Das Wort, Germanistisches Jahrbuch. Moskau, 2011.
17. *Gosztonyi A.* Der Raum: Geschichte seiner Probleme in Philosophie und Wissenschaften: in 2 Bd. Freiburg. München, 1976.
18. *Gapp K.-P.* Objektlokalisierung: ein System zur sprachlichen Raumbeschreibung. Wiesbaden, 1997.
19. *Никитин М. В.* Курс лингвистической семантики. СПб., 1996. [Nikitin, M.V. *Kurs lingvisticheskoj semantiki* [The Course in Linguistic Semantics]. St. Petersburg, 1996.]
20. *Кубрякова Е. С.* Язык и знание. На пути получения знаний о языке: части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира. М., 2004. [Kubryakova, E.S. *Yazyk i znanije. Na puti polucheniya znanij o yazyke: chasti rechi s kognitivnoj točki zreniya. Rol' yazyka v poznanii mira* [Language and Knowledge. On the Way to Knowing about Language: Parts of Speech from a Cognitive Perspective. The Role of Language in Understanding the World]. Moscow, 2004.]
21. *Баранов А. Н.* Введение в прикладную лингвистику. М., 2001. [Baranov, A.N. *Vvedeniye v prikladnuju lingvistiku* [Introduction to Applied Linguistics]. Moscow, 2001].
22. *Grießhaber W.* Die relationierende Prozedur. Münster [u.a.], 1999.
23. *Филиппенко М. Ф.* Проблемы описания предлогов в современных лингвистических теориях // Исследования по семантике предлогов. М., 2000. [Filippenko, M.F. [The Problem of Description of Prepositions in Modern Linguistic Theories]. *Issledovaniya po semantike predlogov* [Studies on the Semantics of Prepositions]. Moscow, 2000.]
24. *Баранов А. Н.* Проблема репрезентативности корпуса данных (на примере политической метафоры) // Труды международного семинара Диалог-2001 по компьютерной лингвистике и ее приложениям. М., 2001. [Baranov, A.N. [The Problem of Representativeness of the Data Corpus (on the Example of Political Metaphors)]. *Trudy mezhdunarodnogo seminara Dialog-2001 po kompjuternoj lingvistike i jeje prilozhenijam* [Proceedings of the International Workshop Dialogue-2001 on Computer Linguistics and its Applications]. Moscow, 2001.]
25. *Тарасевич Л. А.* Семантика пространственных предлогов в зеркале количественных показателей (на материале немецкого и русского языков) // Вестник БГУ, 2014, № 2. [Tarasevich, L.A. [The Semantics of Spatial Prepositions as Reflected by the Quantitative Indicators (Based on the German and Russian Languages)]. *Vestnik BGU* [Gazette of BSU]. 2014. No. 2.]