[Рец. на: / Review of:] **B. Lyngfelt, L. Borin, K. Ohara, T. T. Torrent (eds.).** *Constructicography. Constructicon development across languages.* Amsterdam: John Benjamins, 2018. viii + 313 pp. (Constructional Approaches to Language, 22.) ISBN 978-9-02-726386-5.

Елена Леонидовна Вилинбахова

Elena L. Vilinbakhova

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия; e.vilinbakhova@spbu.ru

DOI: 10.31857/S0373658X0006289-6

Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia; e.vilinbakhova@spbu.ru

В рецензируемом сборнике статей авторы знакомят читателя с опытом создания словарей конструкций на материале разных языков. В таких словарях единицами описания становятся особые языковые выражения, «у которых есть аспект плана выражения или плана содержания, не выводимый из значения или формы составных частей» [Goldberg 1995: 4].

Конструкции являются базовым понятием теории грамматики конструкций — направления, идущего от Ч. Филлмора и А. Голдберг и активно развивающегося в настоящее время, см. журналы "Constructions" и "Constructions and frames", библиографию на сайте www.constructiongrammar.org и ссылки в [Рахилина, Тестелец 2016]; на русском языке сборники [Рахилина 2010], а также [Сай и др. 2014], в котором представлены материалы конференций «Русский язык: конструкционные и лексико-семантические подходы» Института лингвистических исследований РАН, и рецензию на этот сборник [Добрушина 2016]. Во многом идеи грамматики конструкций близки к традициям Московской семантической школы, см. [Рахилина, Плунгян 2010], ср. также анализ микросинтаксических конструкций в работах Л. Л. Иомдина [Иомдин 2003; 2013; 2017]; о существующих параллелях между грамматикой конструкций и фразеологией см. [Добровольский 2016].

Одной из центральных идей грамматики конструкций является понимание языка как упорядоченного инвентаря конструкций, или конструктикона [Fillmore 1988: 37; Jurafsky 1991: 18]. Термин «конструктикон» имеет и второе употребление, обозначая не только инвентарь конструкций языка, но и множество их описаний, т. е. словарь конструкций; именно в этой трактовке он используется в названии сборника. Таким образом, практика составления словарей конструкций объединяет два направления — грамматику конструкций и лексикографию; для ее обозначения используется термин «конструктикография». Рецензируемый сборник является первым собранием работ в данной области.

Во введении Б. Люнгфельта "Constructicons and constructicography" дается обзор проблематики. Сначала автор рассматривает основные принципы грамматики конструкций по [Goldberg 2013], а именно связь значения конструкций непосредственно с наблюдаемой языковой формой, упорядоченность и системность инвентаря языковых конструкций, их межъязыковую вариативность (сходство конструкций в разных языках объясняется языковыми контактами, схожими функциями и т. п.), а также ориентацию при описании конструкций на их реальное употребление в речи.

Далее речь идет о концепции языка как конструктикона — инвентаря конструкций, и затрагиваются обсуждаемые в литературе вопросы: объединяются ли конструкции в единую глобальную сеть или группируются по сходству в сети меньшего размера; наследуются ли свойства более абстрактных, общих конструкций («родителей») более специфическими конструкциями («детьми») целиком и без исключений (т. н. модель полного наследования, см. [Fillmore, Kay 1993; Sag 2012]), или же свойства «детей» могут не полностью

соответствовать «родительским» характеристикам в одном и более аспектах (т. н. модель дефолтного наследования, см. [Goldberg 2013]); какова роль лексикона в общем инвентаре языковых конструкций и пр. Последний вопрос тесно связан с практикой использования при создании словарей конструкций уже существующих для ряда языков лексических ресурсов — фреймнетов.

В основе фреймнетов лежат идеи семантики фреймов, центральное положение которой состоит в том, что при восприятии языковых выражений мы опираемся на связанные с ними сценарии, или фреймы. Первым примером применения семантики фреймов на практике стал ресурс Berkeley FrameNet на материале английского языка (https://framenet.icsi.berkeley.edu/), а проект первого конструктикона — словаря конструкций — был задуман как ее дополнение. Ряд проектов конструктиконов на материале других языков (см. ниже) также развивались по этому пути.

Говоря о конструктикографии — практике составления конструктиконов, — Люнгфельт обсуждает, каким образом могут быть учтены традиции лексикографического и грамматического описания, и отмечает, что многое определяется целями создания конкретных конструктиконов и их применения в разных областях: от компьютерной лингвистики до обучения второму языку. В целом вводная статья написана интересно, доступным языком и готовит даже не вполне знакомого с проблематикой читателя к восприятию последующих работ, краткий обзор которых представлен в ее заключительном разделе.

Далее следует работа Р. Ли-Голдмана и М. Р. Л. Петрак "The FrameNet construction in action". Она посвящена английскому конструктикону, который является дополнением к уже упомянутой лексической базе данных Berkeley FrameNet. Сначала авторы вводят терминологию, необходимую для понимания функционирования фреймнета и конструктикона, включая описание их основных элементов и отношений между ними, а затем дают анализ конкретной конструкции.

Так, для фреймнета ключевыми понятиями являются фреймы — репрезентации ситуаций, например фрейм МЕСТЬ, элементы фреймов — участники ситуаций, например МСТИТЕЛЬ, который осуществляет НАКАЗАНИЕ ОБИДЧИКА за ОБИДУ, нанесенную ПОСТРАДАВШЕЙ СТОРОНЕ, а также лексические единицы, связанные с соответствующим фреймом, например мстить, месть, возмездие и т. п. Между фреймами возможны отношения наследования (фрейм МЕСТЬ наследует свойства более общего фрейма НАГРАДА_И_НАКАЗАНИЕ), включения (фрейм ПУТЕШЕСТВИЕ включает фреймы ОТЪЕЗДА и ПРИБЫТИЯ), и выбора перспективы (так соотносятся фрейм ПОКУПКИ и фрейм ПРОДАЖИ).

Для конструктикона важны понятия конструкции, например, в X-овую силу [Апресян и др. 2010], конструкта, т. е. языкового воплощения конструкции, например он работал в полную силу, составных элементов конструкции, а также ключевого элемента конструкции — в приведенном примере мы имеем силу. Как и для фреймов, для конструкций или их элементов возможны отношения наследования: например, свойства элементов общей сравнительной конструкции (объект сравнения, стандарт сравнения и др., см. [Летучий 2015]) наследуются элементами более частных сравнительных конструкций. Кроме того, одна конструкция может входить в другую в качестве ее элемента, а также отсылать к определенному фрейму.

Далее приводится анализ английской реципрокальной конструкции be_recip вида Mitchell is friends with Kaley 'Митчел дружит с Кайли'. Вслед за авторами читатель последовательно проходит все этапы работы и узнает, каким образом выбрать подходящую конструкцию для анализа, как удостовериться, что перед нами настоящая конструкция, какие задать исследовательские вопросы, чтобы сформулировать синтаксические и семантические ограничения, которые лягут в основу толкования выбранной конструкции. Также демонстрируется разметка корпусных примеров для рассмотренной и некоторых других конструкций, а в заключении авторы обсуждают параллели между лексической базой Berkeley FrameNet и конструктиконом.

Таким образом, статья Р. Ли-Голдмана и М. Р. Л. Петрак, с одной стороны, показывает, как устроен Berkeley FrameNet и созданный на его базе конструктикон, а с другой, дает готовую пошаговую инструкцию для потенциальных исследователей конструкций.

Статья Б. Люнгфельта, Л. Л. Бэкстрем, Л. Борина, А. Эрлемарк и Р. Рюдстедта "Constructicography at work: Theory meets practice in the Swedish construction" посвящена шведскому конструктикону SweCcn (https://spraakbanken.gu.se/eng/sweccn). Авторы рассматривают практические вопросы его создания и функционирования и взаимосвязь с другими ресурсами — как на материале шведского, так и на материале других языков. Кроме того, более подробно и с примерами из шведского языка обсуждаются уже упомянутые во введении общие вопросы конструктикографии, например об отношениях и связях между конструкциями.

Шведский конструктикон является частью макроресурса SweFN++, куда также входят шведский фреймнет, лексикон современного шведского языка SALDO, словари старошведского языка и некоторые другие ресурсы; в работе дано его детальное описание, от процесса отбора конструкций до модели словарной статьи. Так, в качестве источников для выявления потенциальных конструкций, во-первых, анализируются тексты изучающих шведский как иностранный, чтобы выявить конструкции, которые вызывают у них сложности; также проводится автоматическое извлечение потенциальных конструкций с помощью специальных систем Кагр и Когр (см. подробнее ниже); наконец, используются словари, грамматики и данные из работ, посвященных отдельных конструкциям. Далее для структур — кандидатов в конструкции проводится поиск и анализ примеров из корпусов; на этом этапе уточняется их статус, структурные и семантические свойства. Затем конструкции классифицируются, причем критериями выступают, с одной стороны, принадлежность конструкции к определенной синтаксической группе, а с другой стороны, признаки, общие с другими конструкциями: функциональные свойства (например, контраст или сравнение), общая структура (согласование), отдельные элементы конструкций (наличие нулевых элементов), а также "learner focus" - особая значимость некоторых конструкций для изучающих шведский язык. Также обсуждается, каким образом учитывать различные варианты одной конструкции, ср. $\langle s, \delta y \partial y \rangle$ не чай, а кофе vs. кофе, а не чай, и обозначаются принципы их описания в шведском конструктиконе.

Крайне интересна часть статьи, посвященная взаимосвязи шведского конструктикона и фреймнета. Авторы подчеркивают, что установление перекрестных ссылок между этими двумя ресурсами важно, чтобы показать, какие конструкции связаны с фреймами, а какие нет. В качестве примеров первого типа (англ. "frame-bearing constructions") авторы приводят шведскую рефлексивно-результативную конструкцию вида *äta sig mätt* (русский аналог: наесться досыта), связанную с фреймом КАУЗАЦИИ, и сравнительные конструкции, связанные с фреймом ОЦЕНКА_СРАВНЕНИЕ, когда значение может быть выражено как при помощи лексических единиц, связанных с фреймом, так и при помощи конструкции. Конструкции, не отсылающие к фреймам (англ. "non frame-bearing constructions"), чаще всего имеют либо грамматические функции (пассивные или вопросительные конструкции), либо прагматические функции (например, конструкции с повторами).

Далее представлен формат описания конструкций в шведском конструктиконе, включающем базовую и дополнительную информацию. Информация первого типа представлена в разделах (а) наименование и иллюстрация, которые для уже упомянутой выше рефлексивно-результативной конструкции будут иметь вид reflexiv_resultativ — supa sig full 'напиться пьяным'; (б) определение, где дается описание семантики конструкции и разметка ее элементов: '[Someone or something]_{NP} performs or undergoes [an action]_{Activity} whereby the actor/undergoer, expressed by a [reflexive pronoun]_{Pn.refl}, reaches [a state]_{Result}'; (в) структура, где внешние элементы конструкции отделяются от внутренних элементов: NP [V Pn_{refl} AP]; (г) примеры из корпуса. Кроме того, указывается информация о грамматической категории конструкции, свойствах ее элементов, лексических единицах, наиболее часто заполняющих ее слоты, отношениях наследования между рассматриваемой и другими

конструкциями, ее связях с фреймами в шведском и английском конструктиконах; даются комментарии, например о ее возможных вариантах. Также описаны способы работы с конструктиконом, его возможные применения и перспективы дальнейшего развития.

В следующей статье "Towards continuity between the lexicon and the construction in FrameNet Brasil" авторы Т. Т. Торрент, Э. Э. да Сильва Матош, Л. Лаге, А. Лавиола, Т. Таварес, В. Гомес де Альмейда и Н. Сигилиано рассказывают о ресурсе бразильского португальского языка FrameNet Brasil, который объединяет в себе лексическую базу и словарь конструкций.

FrameNet Brasil (FN-Br) был создан в 2007 году в Федеральном Университете Жуисди-Форы и развивался в трех направлениях: (а) расширение английского ресурса Berkeley FrameNet на материале бразильского португальского языка; (б) создание словаря конструкций бразильского португальского языка; (в) разработка на основе ресурса многоязычных приложений для рядовых пользователей. В результате первые два направления привели к детальной разработке ресурса FN-Br, а третье — к созданию ресурса m.knob (Multilingual Knowledge Base), содержащего словарь туристических и спортивных терминов на бразильском португальском, английском, испанском и французском языках.

Далее авторы переходят к описанию первого ресурса FN-Br, знакомя читателя с устройством лексической базы и конструктикона. При работе с лексической базой решались задачи (а) адаптации разметки английского ресурса Berkeley FrameNet к бразильскому португальскому языку; (б) перевода наименований и толкований для фреймов и их элементов; (в) адаптации фреймов и их элементов к бразильскому португальскому языку; (г) создания базы лексических единиц бразильского португальского языка.

При работе с конструктиконом была модифицирована разметка Berkeley FrameNet, и авторы на примере конструкции *dative_with_infinitive* вида *Ela deu dinheiro para mim viajar*, букв. «Она дала денег для меня путешествовать», показывают различия между двумя разметками.

Затем авторы обращаются к важнейшему постулату грамматики конструкций о тесной взаимосвязи словаря и грамматики и его практическому воплощению на материале бразильского португальского. После обсуждения ключевых понятий — фреймов, лексических единиц и конструкций, — а также их сходств и различий авторы рассказывают о системе FN-Br 2.0, которая является частью ресурса FrameNet Brasil и ориентирована на интегральное описание языкового материала, в т. ч. на разных языках, и установление связей между элементами ресурса FrameNet Brasil. Авторы также предлагают анализ двух конструкций — уже упомянутой конструкции dative_with_infinitive, демонстрирующей достоинства ресурса, и конструкции со значением начинательности inceptive_aspect вида Maria começou a estudar 'Мария начала учиться', которая указывает направления для дальнейшей работы.

В целом авторы знакомят читателя со спецификой ресурса FrameNet Brasil в сопоставлении с Berkeley FrameNet, показывают его достоинства и не умалчивают о тех моментах, которые требуют доработки. Также хочется отметить интересный и подробный анализ конкретных конструкций, основанный на работах двоих исследователей из авторского коллектива и демонстрирующий, каким образом теоретические исследования находят практическое воплощение.

К. Охара в статье "Relations between frames and constructions. A proposal from the Japanese FrameNet construction" знакомит читателя с проектом создания японского конструктикона. Автор обсуждает различия между фреймами и конструкциями и соответствующими ресурсами, а затем предлагает классификацию конструкций, основанную на их способности отсылать к фреймам.

В начале работы аргументируется необходимость создания конструктикона как отдельного ресурса в дополнение к японскому фреймнету, поскольку в противном случае многие языковые выражения со сложной внутренней структурой, лишенные привязки к конкретным фреймам, не могут получить адекватное описание. Также представлены различия между разметкой фреймнета и разметкой конструктикона.

Затем автор предлагает свою классификацию конструкций, во многом с опорой на работу [Fillmore et al. 2012], однако вместо предложенной в данной работе оппозиции «конструкции, обладающие значением» vs. «конструкции, не обладающие значением» Охара выделяет различные типы конструкций на основании их способности отсылать к фреймам.

Первые три типа — это конструкции, которые не отсылают ни к какому конкретному фрейму. К ним относятся, во-первых, конструкции, поддающиеся композициональной интерпретации, например modifier_head 'вершина и ее модификатор' ¹. Во-вторых, это синтаксические структуры, которые могут получать разные интерпретации, например конструкция adjective_as_nominal 'субстантивированное прилагательное', которая может обозначать как людей (В этой стране много бедных), так и абстрактные сущности (Случилось неизбежное). В-третьих, это эллиптические конструкции с опущением повторяющегося элемента в определенной позиции, например гэппинг (Джон любит яблоки, а Мэри — груши).

Далее мы имеем два типа конструкций, отсылающих к фреймам: либо семантическим, которые описывают ситуацию и ее участников, либо коммуникативным, которые описывают характер взаимодействия говорящего и слушателя, отношение говорящего к событию и т. д.

В качестве примера первого типа конструкций автор приводит японскую сравнительную конструкцию со значением неравнозначности *comparative_inequality*: *kore* (*no hoo*) *ga are yori nagai* 'это длиннее, чем то', отсылающую к семантическому фрейму CPABHE-HUE_HEPABHO3HAЧHOCTЬ (COMPARISON_INEQUALITY), где элементами являются объект сравнения, стандарт сравнения и признак сравнения.

Примером второго типа является японская конструкция te_linkage вида koosi ga kaizyoo ni tui-te kooen ga hazimatta 'лектор вошел в зал, и лекция началась', которая указывает на значимость связи между двумя событиями и связана с коммуникативным фреймом ЗНАЧИМОСТИ (RELEVANCY).

Далее следует статья "A construction for Russian: Filling in the gaps", в которой авторы Л. Янда, О Н. Ляшевская, Т. Нессет, Е. В. Рахилина, Ф. М. Таерз знакомят читателя с проектом «Русский конструктикон». Сочетая в себе традиции грамматики конструкций, лексической семантики, квантитативного анализа языкового материала и обучения русскому как иностранному, проект направлен на создание словаря русских конструкций, многие из которых пока не становились объектом лингвистического анализа, таких как X так U не U ине U ине

В разделе «История и партнеры» авторы проводят параллели между теорией грамматики конструкций и идеями отечественных ученых: Ю. Д. Апресяна, И. А. Мельчука, А. К. Жолковского, Н. Ю. Шведовой, Г. А. Золотовой. В русле грамматики конструкций работает коллектив Е. В. Рахилиной, см. также ее работы совместно с А. Б. Летучим, например [Летучий, Рахилина 2014]; следует упомянуть синтаксические исследования С. С. Сая и М. А. Овсянниковой [Овсянникова, Сай 2014; Сай 2014], квантитативный анализ конструкций русского языка в [Киznetsova 2015] и [Janda, Solovyev 2009], наблюдения в [Копотев, Стексова 2016].

Партнерами в проекте являются три коллектива — сотрудники НИУ «Высшая школа экономики», группа CLEAR («Когнитивная лингвистика: эмпирические подходы к русскому языку») Норвежского арктического университета в Тромсё и группа SweCcn («Шведский конструктикон») Университета Гётеборга (см. выше). Участников (в первую очередь, сотрудников НИУ ВШЭ и членов группы CLEAR), объединяют следующие принципы работы: (а) исследования ведутся в рамках когнитивной лингвистики; (б) значительное внимание уделяется грамматике конструкций; (в) проводится статистический анализ языкового материала.

¹ Может показаться, что данный тип конструкций противоречит определению в [Goldberg 1995], однако в [Fillmore et al. 2012] утверждается, что для создания конструктикона необходимо допущение существования семантически пустых конструкций, к которым относятся, в частности, обсуждаемые композициональные структуры.

Следует отметить, что на материале русского языка уже существуют электронные ресурсы, где представлены многословные выражения: например, «Корпусной словарь неоднословных лексических единиц (оборотов)» (http://www.ruscorpora.ru/obgrams.html) и русский Фреймбанк (http://framebank.ru, см. [Lyashevskaya, Kashkin 2015]). Русский конструктикон учитывает опыт создания и функционирования данных ресурсов и дополняет их, уделяя внимание тем аспектам синтаксиса и семантики русского языка, которые еще не были изучены. В частности, это целый класс конструкций вроде Давай руку, Сколько можно!, Как у вас с Х? и др., которые не имеют описаний во фразеологических словарях и учебных материалах по русскому как иностранному, но активно используются в речи, поэтому их анализ важен не только для теоретических исследований, но и в практических аспектах — например, для изучающих русский язык.

Далее в работе на конкретном примере конструкции со значением скорости или частоты демонстрируется принятая в русском конструктиконе модель описания конструкций, которая включает пять компонентов: название, определение, структура, примеры и комментарии. В качестве названия может быть использован конкретный пример конструкции — 60 километров в час. В следующем разделе дана семантика конструкции и разметка ее элементов: «Употребляется для обозначения скорости и частоты, обозначает [расстояние] Distance, [количество квантов] Ouantity, [повторяющееся действие] Event, [объем вещества] Ouantity или [расход денег]_{Cost}, приходящийся на [период времени]_{Time}». Структура дается в формате универсальных зависимостей (см. о данной разметке http://universaldependencies.org/), направленном на упорядоченное представление межъязыковых соответствий, см. структуру рассматриваемой конструкции: [root NP [nummod Num] [nmod [case v] NP-Acc]]. Затем идут примеры и комментарии: скажем, для указанной конструкции возможен способ записи 60 км/час.

Говоря о возможностях применения русского конструктикона, авторы рассматривают несколько направлений: сопоставительный анализ конструкций в разных языках, создание синтаксических и семантических классификаций, изучение отношений между конструкциями и функционирования грамматических категорий в рамках конструкций. Также проект важен для развития речевых технологий, например систем проверки правописания, машинного перевода и машинного обучения.

Таким образом, после прочтения статьи читатель получает полное представление о проекте русского конструктикона, включая предпосылки его возникновения, вопросы, которые решали исследователи, работающие над его созданием, а также области его практического применения. Отдельно следует отметить, что авторы приводят много интересных примеров, которые помогают воспринимать текст и легко запоминаются.

В статье X. Боаса и A. Циема "Constructing a construction for German. Empirical, theoretical, and methodological issues" представлен проект немецкого конструктикона (https://gsw.phil.uni-duesseldorf.de): обсуждаются теоретические и методологические вопросы, рассматривается возможность использования описаний из английского конструктикона при анализе аналогичных немецких конструкций, а также предлагается подробный анализ ряда конкретных конструкций.

Вначале авторы указывают на грамматические особенности немецкого языка, которые требуют особого внимания при разработке конструктикона. К ним относится, во-первых, порядок слов в немецком языке, традиционно описываемый с помощью модели топологических полей, см. таблицу 1.

Традиционная модель порядка слов в немецком языке

Vorfeld	Linke	Mittelfeld	Rechte	Nachfeld
(начальное поле)	Satzklammer	(среднее поле)	Satzklammer	(конечное поле)
	(левая скобка		(правая скобка	
	предложения)		предложения)	

Таблица 1

Предложение делится на зоны — скобки (позиции компонентов составного глагольного сказуемого) и поля (остальные позиции), и, поскольку позиции могут быть заняты разными элементами, возможны их различные конфигурации. В [Wöllstein-Leisten et al. 1997] насчитывается 28 типов предложений, которые, по мнению авторов, должны быть описаны в немецком конструктиконе в формальном и содержательном аспектах.

Вторая особенность немецкого языка, на которую указывают авторы статьи, — это его падежная система: падежи соотносятся с семантическими ролями, и падежные маркеры могут быть описаны как элементы конструкции, ср., например, [<Nom-sing-masc-der, [Adj]-e, [N]- \emptyset] для конструкции именной группы единственного числа мужского рода в номинативе со значением агенса. Также рассматриваются более абстрактные конструкции, в частности пассивные и результативные, свойства которых наследуются более конкретными мини-конструкциями [Воаs 2003].

Далее в работе обсуждается вопрос о применимости анализа материала в конструктиконе на одном языке при рассмотрении конструкций на другом языке. Как показано в работе, в некоторых случаях это оправдано, поскольку, по крайней мере на материале английского и немецкого языков, существует континуум соответствий между конструкциями, где наблюдается их полное или частичное сходство или его отсутствие.

Так, на одном конце такого континуума находится конструкция nur_weil_heißt_das_nicht 'p еще не значит, что q' и ее английский аналог just_because_doesn't_mean, которые не только близки синтаксически, но и передают сходный набор значений, что позволяет использовать описание в английском конструктиконе для создания немецкой статьи. Частичное сходство демонстрируют группы восклицательных конструкций в английском и немецком языках. Наконец, на другом конце континуума находится английская конструкция со словом way вида Peter danced his way through the hall in an hour 'Питер, танцуя, пересек зал за час', которая не имеет аналогов в немецком языке. Для каждой из указанных конструкций в работе представлен тщательный и интересный анализ.

Наконец, читатель знакомится с устройством немецкого конструктикона, включая этапы сбора и анализа материала и особенности разметки: в частности, кроме элементов конструкции и ключевого элемента конструкции вводится также категория сопутствующего элемента (Correlated Element) — слова (или группы слов), которое сочетается с данной конструкцией и вступает во взаимодействие с ее свойствами, как, например, модальные частицы aber, denn, doch, vielleicht в немецких восклицательных конструкциях: Das ist aber / vielleicht ein schönes Auto! 'Какой же красивый автомобиль!'.

Таким образом, статья интересна и как описание опыта составления конструктикона с учетом особенностей немецкого языка, и как обзор исследований целого ряда английских и немецких конструкций, тем более, что некоторые из них были выполнены самими авторами.

Далее в статье "Linguistics vs. language technology in construction building and use" Л. Борин, Д. Даннелс и Н. Грудзитис рассказывают об опыте сотрудничества лингвистов и специалистов по речевым технологиям в проекте «Шведский конструктикон».

После вводного раздела, где обсуждаются причины недостаточно частого и активного взаимодействия двух областей — лингвистики и речевых технологий, — авторы переходят к описанию уже упоминавшегося выше проекта SweFN++, где такое взаимодействие про-исходит и приносит положительные результаты. Проект SweFN++ направлен на создание лексического макроресурса, развитие методологии, позволяющей максимально использовать речевые технологии и минимизировать человеческие усилия, а также на применение полученных данных в конкретных приложениях речевых технологий. Центральным компонентом макроресурса является семантический лексикон шведского языка SALDO. Шведский конструктикон использует всю лексическую инфраструктуру проекта, что открывает множество исследовательских возможностей: например, доступ к ресурсу старошведского языка позволяет изучать конструкции в диахронии.

Далее демонстрируется, каким образом при разработке шведского конструктикона могут применяться речевые технологии и, в свою очередь, как конструктикон может

использоваться в данной области. В частности, одной из важных задач шведского конструктикона является разработка инструментов для автоматической идентификации конструкций в текстах, что имеет не только прикладное значение, но и позволяет найти конструкции, которые иначе остались бы незамеченными. Благодаря применению речевых технологий в рамках проекта был осуществлен автоматический поиск потенциальных конструкций, содержащих как конкретные лексические единицы, так и открытые слоты (англ. "partly schematic constructions"). Это позволило из 1200 наиболее высоко ранжированных структур отобрать 200 потенциальных конструкций, что является значительным результатом, полученным за короткий период времени и с минимальными затратами человеческих усилий, см. [Forsberg et al. 2014].

Обращаясь к применению конструктиконов в речевых технологиях, авторы приводят в качестве примера системы машинного перевода, когда языковые выражения в составе конструкций имеют значения, отличные от словарных. Так, шведская конструкция behöva_något_till_något 'нуждаться в чем-либо для чего-либо' имеет в составе предлог till, который буквально переводится на английский язык как to (и именно так его переводят системы машинного перевода), но в составе конструкции должен переводиться как for:

Далее авторы рассказывают о формализации описаний шведского конструктикона с помощью языка программирования Grammatical Framework (см. https://www.grammaticalframework.org/), разработанного для многоязычных систем перевода, создания компьютерных лингвистических ресурсов и первичной оценки результатов.

В целом в работе описан успешный опыт взаимодействия лингвистов и специалистов по речевым технологиям при разработке шведского конструктикона и показано, что результаты могут быть интересными и плодотворными для обеих сторон.

Завершает сборник статья Б. Люнгфельта, Т. Т. Торрента, А. Лавиолы, Л. Бэкстрем, А. Х. Ханнесдоттир и Э. Э. да Сильва Matoma "Aligning constructions across languages. A trilingual comparison between English, Swedish, and Brazilian Portuguese". Работа посвящена перспективам развития межъязыковой конструктикографии, что предполагает, с одной стороны, проведение сопоставительного анализа конструкций в разных языках, а с другой, разработку удобного формата их представления и взаимосвязей в многоязычном конструктиконе.

Вначале рассматриваются теоретические вопросы, связанные с сопоставлением конструкций в данной перспективе, что подразумевает, во-первых, установление эквивалентности между ними, а во-вторых, описание всего множества конструкций, а не только их отдельных групп. Также обсуждается практика межъязыковой компьютерной лексикографии, основанной на фреймах (англ. "frame-based computational lexicography"), когда фреймы из англоязычного ресурса Berkeley FrameNet переносятся на другие языки при создании соответствующих фреймнетов, и возможности использования данного опыта при установлении связей между конструктиконами (см. также обсуждение этого вопроса в статье Боаса и Циема в рецензируемом сборнике).

Далее авторы переходят к описанию своего собственного исследования, в котором для 66 конструкций из английского конструктикона был проведен поиск соответствий в шведском и бразильском португальском языках, а затем оценка степени таких соответствий. При наличии соответствия в языке-мишени конструкции присваивался один балл; затем проверялось функциональное и формальное сходство (за каждое из них также давалось по одному баллу). При отсутствии формального сходства оценивалась природа формальных различий: являются ли они внешними, то есть обусловленными общим устройством языка, например порядком слов (в этом случае конструкция получала полбалла), или характерны именно для данной конструкции (ноль баллов), см. таблицу 2.

В результате для 66 английских конструкций было выявлено 61 соответствие в бразильском португальском и 62 — в шведском языке. Авторы разделили английские конструкции на 3 группы: конструкции с высокой эквивалентностью (2,5–3 балла), например

Таблица 2

Оценка соответствий между конструкциями в разных языках

1. Наличие соответствий	2. Функциональная эквивалентность	3. Формальное сходство	4. Все различия внешние
Нет: 0	_	_	_
Да: 1	Да: 1 / Нет: 0	Да: 1	_
		Нет: 0	Да: 0,5 / Нет: 0

гэппинг и *тавтология*², со средней эквивалентностью (1,5-2) балла), например упоминавшаяся выше конструкция be_recip вида *Mitchell is friends with Kaley* 'Митчел дружит с Кайли', и с низкой эквивалентностью (0-1) балл), например также упоминавшаяся конструкция со словом *way* вида *Peter danced his way through the hall in an hour* 'Питер, танцуя, пересек зал за час' (последний тип выделяется лишь по отношению к бразильскому португальскому).

Также в работе обсуждаются способы установления связей и представления отношений между конструкциями в многоязычном конструктиконе, в частности вопросы, связанные с репрезентацией различной степени эквивалентности между конструкциями в разных языках, необходимостью общего метаязыка и унифицированного пользовательского интерфейса, а также разнообразием потенциальных областей применения такого ресурса. В целом после прочтения статьи описываемая область — межъязыковая конструктикография — представляется перспективным направлением для дальнейших исследований.

Подводя общие итоги, отмечу, что рецензируемый сборник интересен с нескольких точек зрения. Во-первых, он позволяет читателям получить представление о словарях конструкций и практике их составления на материале разных языков. Во-вторых, сборник будет полезен исследователям, работающим с конструкциями, в том числе начинающим, которые найдут в нем детальное описание методов анализа конструкций и интерпретации результатов. В-третьих, в статьях обсуждаются важные теоретические вопросы семантики фреймов и грамматики конструкций, а также взаимодействие двух направлений: например, различные классификации конструкций на основании их способности отсылать к фреймам. Наконец, подробно описаны области практического применения конструктиконов — от компьютерной лингвистики и речевых технологий до обучения второму языку. Таким образом, сборник можно рекомендовать широкому кругу читателей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

Апресян и др. 2010 — Апресян Ю. Д., Богуславский И. М., Иомдин Л. Л., Санников В. З. *Теоретические проблемы русского синтаксиса. Взаимодействие грамматики и словаря.* М.: Языки славянских культур, 2010. [Apresjan Yu. D., Boguslavsky I. M., Iomdin L. L., Sannikov V. Z. *Teoreticheskie problemy russkogo sintaksisa. Vzaimodeistvie grammatiki i slovarya* [Theoretical problems of the Russian syntax. Interaction of grammar and vocabulary]. Moscow: Yazyki Slavyanskikh Kul'tur, 2010.]

Добровольский 2016 — Добровольский Д. О. Грамматика конструкций и фразеология. Вопросы языкознания, 2016, 3: 7–21. [Dobrovol'skij D. O. Construction Grammar and phraseology. Voprosy Jazykoznanija, 2016, 3: 7–21.]

Добрушина 2016 — Добрушина Е. Р. Современная русистика и грамматика конструкций. *Вопросы языкознания*, 2016, 1: 133–145. [Dobrushina E. R. Construction Grammar in contemporary Russian linguistics. *Voprosy Jazykoznanija*, 2016, 1: 133–145.]

Иомдин 2003 — Иомдин Л. Л. Большие проблемы малого синтаксиса. Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии. Труды международной конференции Диалог '2003.

² О сопоставлении тавтологий в русском и испанском языках см. также [Escandell-Vidal, Vilinbakhova 2018].

- Кобозева И. М. (отв. ред.). М.: Наука, 2003, 216–222. [Iomdin L. L. Megaproblems of microsyntax. *Komp'yuternaya lingvistika i intellektual'nye tekhnologii. Trudy mezhdunarodnoi konferentsii Dialog'2003.* Kobozeva I. M. (ed.). Moscow: Nauka, 2003, 216–222.]
- Иомдин 2013 Иомдин Л. Л. Читать не читал, но...: об одной русской конструкции с повторяющимися словесными элементами. Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: По материалам ежегодной Международной конференции «Диалог». Вып. 12(19), т. 1. М.: Изд-во РГГУ, 2013, 309–322. [Iomdin L. L. Čitat'ne čital, no...: On a construction with repeated lexemes in Russian. Komp'yuternaya lingvistika i intellektual'nye tekhnologii. Po materialam ezhegodnoi Mezhdunarodnoi konferentsii «Dialog». Issue 12(19), vol. 1. Moscow: Russian Univ. for the Humanities Publ., 2013, 309–322.]
- Иомдин 2017 Иомдин Л. Л. Как нам быть с конструкциями типа как быть? Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: По материалам ежегодной Международной конференции «Диалог». Вып. 16(23), т. 2. М.: Изд-во РГГУ, 2017, 161–175. [Iomdin L. L. What shall we do with constructions like kak byt' 'what shall one do'? Komp'yuternaya lingvistika i intellektual'nye tekhnologii. Po materialam ezhegodnoi Mezhdunarodnoi konferentsii «Dialog». Issue 16(23), vol. 2. Moscow: Russian Univ. for the Humanities Publ., 2017, 161–175.]
- Копотев, Стексова 2016 Копотев М. В., Стексова Т. И. Исключение как правило: переходные единицы в грамматике и словаре. М.: Языки славянской культуры, 2016. [Kopotev M. V., Steksova T. I. Isklyuchenie kak pravilo: perekhodnye edinitsy v grammatike i slovare [Exception as a rule: Transitional units in grammar and vocabulary]. Moscow: Yazyki Slavyanskoi Kul'tury, 2016.]
- Летучий 2015 Летучий А. Б. Сравнительные конструкции. *Материалы для проекта корпусного описания русской грамматики*. На правах рукописи. М., 2015. [Letuchiy A. B. Comparative constructions. *Materialy dlya proekta korpusnogo opisaniya russkoi grammatiki*. As a manuscript. Moscow, 2015.] URL: rusgram.ru/Сравнительные_конструкции.
- Летучий, Рахилина 2014 Летучий А. Б., Рахилина Е. В. Начальная стадия грамматикализации значений глагольной множественности в квазиграмматических конструкциях. Славянское языкознание. XV Международный съезд славистов. Доклады российской делегации. Молдован А. М., Толстая С. М. (ред.). М.: Индрик, 2013, 432–451. [Letuchiy A. B., Rakhilina E. V. The beginning stage of grammaticalization of pluractional meanings in quasi-grammatical constructions. Slavyanskoe yazykoznanie. XV Mezhdunarodnyi s"ezd slavistov. Doklady rossiiskoi delegatsii. Moldovan A. M., Tolstaya S. M. (eds.). Moscow: Indrik, 2013, 432–451.]
- Овсянникова, Сай 2014 Овсянникова М. А., Сай С. С. Разные формы, общие механизмы: альтернация одно- и двухобъектной диатез у русских глаголов ментальной сферы. *Acta Linguistica Petropolitana*. *Труды Института лингвистических исследований*, 2014, т. Х, ч. 2: 248–291. [Ovsyannikova M. A., Say S. S. Different forms, common mechanisms: Single-object vs. double-object diathesis in Russian mental verbs. *Acta Linguistica Petropolitana*. *Trudy Instituta lingvisticheskikh issledovanii*, 2014, vol. X, part 2: 248–291.]
- Рахилина 2010 Рахилина Е. В. (отв. ред.). Лингвистика конструкций. М.: Азбуковник, 2010. [Rakhilina E. V. (ed.). Lingvistika konstruktsii [Linguistics of constructions]. Moscow: Azbukovnik, 2010.]
- Рахилина, Плунгян 2010 Рахилина Е. В., Плунгян В. А. Ю. Д. Апресян как теоретик Грамматики конструкций. Слово и язык: сборник статей к восьмидесятилетию академика Ю. Д. Апресяна. Богуславский И. М., Иомдин Л. Л., Крысин Л. П. (отв. ред.). М.: Языки славянских культур, 2011, 548–557. [Rakhilina E. V., Plungian V. A. Yury D. Apresjan as a Construction Grammat theorist. Slovo i yazyk: sbornik statei k vos 'midesyatiletiyu akademika Yu. D. Apresyana. Boguslavsky I. M., Iomdin L. L., Krysin L. P. (eds.). Moscow: Yazyki Slavyanskikh Kul'tur, 2010, 548–557.]
- Рахилина, Тестелец 2016 Рахилина Е. В., Тестелец Я. Г. Научное наследие Ч. Филлмора и современная теория языка. *Вопросы языкознания*, 2016, 2: 7–21. [Rakhilina E. V., Testelets Ya. G. Charles Fillmore's legacy and modern theoretical linguistics. *Voprosy Jazykoznanija*, 2016, 2: 7–21.]
- Сай 2014 Сай С. С. Лексические механизмы грамматического дрейфа: конструкции с дативным субъектом в русском языке XVIII—XXI веков. *Acta Linguistica Petropolitana. Труды Института лингвистических исследований*, 2014, т. X, ч. 3.: 568–610. [Say S. S. Lexical mechanisms of grammatical drift: Dative subject constructions in 18th–21st century Russian. *Acta Linguistica Petropolitana. Trudy Instituta lingvisticheskikh issledovanii*, 2014, vol. X, part 3: 568–610.]
- Сай и др. 2014 Сай С. С., Овсянникова М. А., Оскольская С. А. (ред.). *Acta Linguistica Petropolitana. Труды Института лингвистических исследований*, 2014, т. Х, ч. 2: Русский язык: грамматика конструкций и лексико-семантические подходы. [Say S. S., Ovsyannikova M. A., Oskol'skaya S. A.

- (eds.). *Acta Linguistica Petropolitana. Trudy Instituta lingvisticheskikh issledovanii*, 2014, vol. X, part 2: The Russian language: Construction Grammar and lexical-semantic approaches.]
- Boas 2003 Boas H. C. A constructional approach to resultatives. Stanford: CSLI Publications, 2003.
- Escandell-Vidal, Vilinbakhova 2018 Escandell-Vidal V., Vilinbakhova E. Coordinated tautologies in Spanish and Russian. *Intercultural Pragmatics*, 2018, 15 (3): 315–348.
- Fillmore 1988 Fillmore Ch. J. The mechanisms of "Construction Grammar". *Berkeley Linguistics Society*, 1988, 14: 35–55.
- Fillmore, Kay 1993 Fillmore Ch. J., Kay P. Construction Grammar coursebook. Manuscript, Univ. of California at Berkeley, 1993.
- Fillmore et al. 2012 Fillmore Ch. J., Lee-Goldman R., Rhodes R. The FrameNet Construction. *Sign-Based Construction Grammar*. Boas H. C., Sag I. (eds.), Stanford: CSLI Publications, 2012, 309–372.
- Forsberg et al. 2014 Forsberg M., Johansson R., Bäckström L., Borin L., Lyngfelt B., Olofsson J., Julia Prentice J. From construction candidates to construction entries: An experiment using semi-automatic methods for identifying constructions in corpora. *Constructions and Frames*, 2014, 6(1): 114–135.
- Goldberg 1995 Goldberg A. Constructions: A Construction Grammar approach to argument structure. Chicago: Univ. of Chicago Press, 1995.
- Goldberg 2013 Goldberg A. Constructionist approaches. The Oxford Handbook of Construction Grammar. Hoffmann Th., Trousdale G. (eds.). Oxford: Oxford Univ. Press, 2013, 15–31.
- Janda, Solovyev 2009 Janda L. A., Solovyev V. What constructional profiles reveal about synonymy: A case study of Russian words for SADNESS and HAPPINESS. *Cognitive linguistics*, 2009, 20(2): 367–393.
- Jurafsky 1991 Jurafsky D. An on-line computational model of human sentence interpretation: A theory of representation and use of linguistic knowledge. Doctoral diss. Univ. of California, Berkeley, 1991.
- Kuznetsova 2015 Kuznetsova J. Linguistic profiles: Going from form to meaning via statistics. (Cognitive Linguistics Research, 53.) Berlin: Mouton de Gruyter, 2015.
- Lyashevskaya, Kashkin 2015 Lyashevskaya O., Kashkin E. FrameBank: A database of Russian lexical constructions. *Analysis of images, social networks and texts*. AIST 2015. / Khachay M., Konstantinova N., Panchenko A., Ignatov D., Labunets V. (eds.). *Communications in Computer and Information Science*, 2015, 542: 350–360.
- Sag 2012 Sag I. Sign-Based Construction Grammar: An informal synopsis. Sign-Based Construction Grammar. Boas H. C., Sag I. (eds.). Stanford: CSLI Publications, 2012, 69–201.
- Wöllstein-Leisten et al. 1997 Wöllstein-Leisten A., Heilmann A., Stepan P., Sten V. *Deutsche Satzstruktur*. Tübingen: Stauffenburg Verlag, 1997.

Получено / received 31.01.2019

Принято / accepted 19.02.2019