

Филологические науки/7. Язык, речь, речевая коммуникация

К.филол.н. Неврева М.Н., к.филол.н. Борисенко Т.И.,

к.ист.н. Капинус Е.Л.

Одесский национальный политехнический университет, Украина

## АНАЛИЗ СУФФИКСАЛЬНЫХ МОРФЕМ В НИЗКОЧАСТОТНОЙ ЗОНЕ ВЕРОЯТНОСТНО-СТАТИСТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

### ПОДЪЯЗЫКОВ НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ

В современном языкознании многие исследователи обращаются к проблеме словообразования. Сегодня трудно найти диссертационную работу, которая бы не содержала морфемного анализа тех языковых или речевых единиц, которые составляют их объект исследования [1 ... 5]. Естественно, исследователей привлекают, прежде всего, статистически надежные данные, которые представляют собой самые частотные единицы текстовых корпусов.

Однако слова, которые используются реже и находятся в низкочастотной зоне любого частотного словаря (вероятностно-статистической модели), могут представлять несомненный интерес как потенциальный источник будущих высокочастотных словоупотреблений. Поэтому они должны быть изучены, классифицированы и охарактеризованы так же, как и словоупотребления, функционирующие в текстах с высокой частотой.

Настоящая работа посвящена описанию результатов анализа суффиксальных морфем (С-морфем) существительных, зафиксированных в зонах низких частот словарных списков научных областей “Химическое машиностроение”, “Автомобилестроение” и “Электротехника”, относящихся к научному функциональному стилю. Эти частотные словари основаны на электронных текстовых корпусах, которые были взяты из научных специализированных журналов Великобритании и США: Chemical engineering progress, Chemical and process engineering, Machinery, Process engineering, Proceedings of the institution of electrical engineering, и др.

Основным методом для словообразовательного анализа существительных и выделения номенклатуры суффиксов был выбран метод межстрочного глоссирования (interlinear glossing), а конкретно – метод морфемной разметки (morpheme-by-morpheme correspondence), который рассматривается в правиле №2 Лейпцигских

Правил Глоссирования [6]. Известно, что абсолютное большинство международных лингвистических изданий использует именно этот метод, при котором каждая словоформа разделена на морфемы, а каждая морфема, как лексическая, так и грамматическая, снабжена переводом.

Кроме этого для анализа и классификации суффиксальных морфем имен существительных, находящихся в низкочастотных зонах указанных выше словарей, были использованы статистические методы подсчета.

Для классификации С-морфем применялись следующие критерии оценки суффиксов: продуктивность и частотность. Наличие этих двух критериев позволяет проследить их взаимодействие и влияние на суффиксальные морфемы.

По степени активности в словообразовании (т.е. количеству разных существительных, к которым они присоединяются) все суффиксы были разделены на продуктивные, малопродуктивные и непродуктивные, а по степени повторяемости в существительных текстовых корпусах – на высокочастотные, среднечастотные и низкочастотные. К продуктивным были отнесены суффиксы, оформляющие 7 и более лексем, к малопродуктивным – от 2 до 6 лексем и непродуктивным – одну лексему. Высокочастотными суффиксами считаются, имеющие более 275 словоупотреблений, среднечастотными – от 25 до 274 и низкочастотными – до 24 словоупотреблений.

Итак, инвентарь суффиксальных морфем частотных словарей “Химическое машиностроение”, “Автомобилестроение” и “Электротехника” в низкочастотной зоне составляет 40 разных единиц. Количество низкочастотных суффиксов в корпусе “Химическое машиностроение” – 30 единиц; “Автомобилестроение” – 36 единиц и “Электротехника” – 31 единица.

По критерию “продуктивность” первое место занимают суффиксы, извлеченные из частотного списка “Электротехника”. Они присоединяются к 657 существительными, что от общего количества существительных этого списка (1569 единиц) составило достаточно высокую величину в процентном отношении – 42%. На втором месте – специальность “Химическое машиностроение”. В словаре этого подъязыка из 2125 существительных только 878 присоединяют суффиксальные морфемы, что представляет собой долю 41 %. На третьем месте находится словарь “Автомобилестроение” – 812 лексем с С-морфемами из 2526 имен существительных, встречающихся в текстах этой специальности (32 %).

По частоте употребления наблюдается совершенно идентичная картина: первое место у частотного списка “Электротехника”, где суммарная частота лексем с С-морфемой является 1337 от общего числа находящихся в нижней частотной зоне 3108 лексем (43%); второе – у подъязыка “Химическое машиностроение”, где повторяемость также достаточно высока – 2099 лексем с С-морфемой из 5292 именных лексем, встречающихся в словаре (40%); третье место – у вероятностно-статистической модели “Автомобилестроение”, где существительные с суффиксальными морфемами имеют суммарную частоту употребления 1454, а общее число именных лексем – 4671 (31%).

Продуктивные суффиксы встречаются у 95-96% суффиксальных существительных нижней части рассматриваемых частотных списков. В остальные 5-4% входят малопродуктивные (3-5%) и непродуктивные суффиксальные единицы (1-2%). Инвентари как малопродуктивных, так и непродуктивных суффиксов состоят из С-морфем, которые имеют настолько низкую частоту употребления, что ими можно пренебречь. Кроме того, в них наблюдается явная прямая зависимость между критериями частотности и продуктивности. Поэтому предметом анализа были выбраны исключительно высокопродуктивные С-морфемы, в которых возможны другие варианты зависимости.

На следующем этапе анализа будут представлены инвентари продуктивных суффиксов, обладающими различными частотами, всех трех описываемых вероятностно-статистических моделей, и рассмотрено взаимодействие используемых в исследовании критериев – “продуктивность” и “частотность”.

В частотном словаре “Электротехника” функционируют следующие продуктивные суффиксы -ion/-tion, -ing, -ity/-ty, -er, -or, -ment, -ance/-ence, -age, -ness, -ure, -al; “Химическое машиностроение”: -ion/-tion, -ing, -ity/-ty, -er, -or, -ment, -ance/-ence, -age, -ness, -ure, -al, -ant/-ent; в словаре “Автомобилестроение”: -ion/-tion, -ing, -ity/-ty, -er, -or, -ment, -ance/-ence, -age, -ness, -ure, -al, -ant/-ent, -y, -man, -ist.

С точки зрения критерия частотности лишь некоторые из них резко выделяются из общего списка суффиксов, поскольку используются с высокой частотой, остальные – низкочастотны. Наибольшее количество высокочастотных суффиксов находится в подязыке “Химическое машиностроение” – три высокочастотных (-ion/-tion, -ing, -er) со средними величинами в пределах высоких частот, далее – восемь среднечастотных (-ity/-ty, -or, -ment, -ance/-ence, -age, -ness, -ure, -al) и один низкочастотный (-ant/-ent) суффиксы. Основная особенность низкочастотной зоны словаря “Автомобилестроение” – самое большое количество разных С-морфем по сравнению с двумя другими частотными словарями – 15 единиц (для сравнения: в словаре “Химическое машиностроение” – 12 С-морфем и в словаре “Электротехника” – 11 С-морфем). Но этот факт не повлиял на количество С-морфем, функционирующих с высокой частотой. В словаре “Автомобилестроение” – только два высокочастотных (-ion/-tion, -ing) с минимальными величинами в пределах высоких частот, семь среднечастотных (-er, -or, -ment, -ance/-ence, -age) и шесть низкочастотных (-al, -ant, -y, -man, -ist, -ure) суффиксов. Словарь “Электротехника” имеет минимальное количество как разных С-морфем (11 единиц), так и высокочастотных суффиксов – всего один высокочастотный (-ion/-tion), но используемый с частотой в несколько раз выше, чем в двух других частотных словарях, семь среднечастотных (-ing, -ity/-ty, -er, -or, -ment, -age, -ance) также обладающих максимальной частотой, характерной для среднечастотных суффиксов, и три низкочастотных (-ness, -ure, -al) суффикса.

Рассмотрев суффиксальные морфемы трех частотных словарей технических подязыков научного функционального стиля “Химическое машиностроение”,

“Автомобилестроение” и “Электротехника” с позиций критериев “продуктивность” и “частотность”, можно прийти к следующим выводам.

У малопродуктивных и непродуктивных суффиксов наблюдается прямая зависимость между критериями продуктивности и частотности, т.е. чем менее продуктивен суффикс, тем с меньшей частотой он используется в тексте. Что касается высокопродуктивных С-морфем, то среди них можно выделить незначительную часть суффиксальных морфем (всего 6 единиц), которые обладают одновременно высокой частотой и высокой продуктивностью, причем в разных частотных словарях их количество различно: в словаре “Химическое машиностроение” таких суффиксов три, в списке “Автомобилестроение” – два, и в словаре “Электротехника” – только один.

Продуктивные С-морфемы, используемые со средней частотой во всех трех словарях имеют приблизительно одинаковое количество единиц (8, 7, 7, соответственно). И, наконец, продуктивные суффиксы с низкой частотой встречаемости, функционирующие в низкочастотных зонах исследуемых словарей, имеют гораздо больший разброс количественных величин – в словаре “Химическое машиностроение” только один низкочастотный суффикс, “Автомобилестроение” – шесть таких единиц, и в словаре “Электротехника” три С-морфемы. Это можно объяснить особенностями низкочастотной зоны вероятностно-статистических моделей, в которых появление/отсутствие тех или иных речевых единиц носит случайный характер, т.е. чем ниже частота словарной единицы, тем меньше степень вероятности ее появления или отсутствия в словаре.

#### Литература

1. Анюшкин Е.С. Субстантивные термины и их экстралингвистическая детерминированность в немецкой терминологии технологии сахаристых веществ: автореф. дис. ... канд. филол. наук: спец. 10.02.04 Германские языки /Евгений Степанович Анюшкин. – Воронеж, 1984. – 20с.
2. Архангельский Т. А. Принципы построения морфологического парсера для разноструктурных языков: автореф. дис. ... канд. филол. наук: спец. 10.02.21 Прикладная и математическая лингвистика / Тимофей Александрович Архангельский. – М., 2012. – 22с.
3. Мартемьянова М. А. Особенности формирования современных научных технических терминологических систем (на примере терминов нанотехнологий): автореф. дис. ... канд. филол. наук: спец. 10.02.04 Германские языки / Мария Алексеевна Мартемьянова. – Ижевск, 2011. – 22 с.
4. Худинша Е. А. Особенности становления и развития английских базовых терминов в подъязыке экономики: автореф. дис. ... канд. филол. наук: спец. 10.02.04 Германские языки / Елена Анатольевна Худинша. Омск, 2011. – 22 с.
5. Чукреева Е. И. Ономаσιологическое исследование политических терминов и общественно-политической лексики в американском английском языке (на материале

выступлений бывшего госсекретаря США Мадлен Олбрайт) / Е.И.Чукреева. –  
Лингвокультурология, 2010. – № 4. – С. 222-224

6. Leipzig Glossing Rules [Электронный ресурс]