ЧАСТОТНЫЙ АФФИКСАЛЬНЫЙ МИНИМУМ НЕМЕЦКОЙ ГАЗЕТНОЙ ЛЕКСИКИ

Борис Ильич Бартков, Мира Сергеевна Демьянова, Татьяна Борисовна Барткова

RNПАТОННЯ

На основе количественного анализа таких речевых характеристик, как модельная (Fm) и суммарная (Fs) частотность немецких аффиксов в газетных текстах был получен аффиксальный минимум префиксов и суффиксов, фадуированный по убыванию частотности их употребления. Подсчитано, что между величинами Fm и Fs существует сильная положительная связь (величины знакового коэффициента корреляции Фехнера равны: для префиксов 1=0,69; для суффиксов: I = 0,95). Даются следующие рекомендации о последовательности ознакомления студентов с деривационными аффиксами по пентахотомической шкале частотности. Префиксальные списки (Fm/Fs): № 1: an-, be-, ent-, er-, ge-, ver-, vor-; № 2: ab-, aus-, ueber-, unter-; un-; № 3: auf-, ein-; № 4: zurueck-; Ur-; № 5: bei-, dar-, durch-, her-, heraus-, hervor-, hin-, miB- mit-, um-, voll-, wieder-, zer-, zu-, zusammen-; Selbst-; Суффиксальные списки (Fm/Fs): № 1 (S): -ung, -ion, -er, -schaft, -keit; (A): -ig, -lich, -(a,e)nt; № 2 (S): -ent; (A): -isch; № 3 (S): -nis, -ismus, -itaet, -heit, -ist; (A): -ell; № 4 (S): -ei, -ien, -in; (A): -al, -sam; № 5 (S): -zeug, -ling, -werk, -stoff, -stueck, -ium, -turn, -chen, -mann, -meter, -(a,e)nz, -frau; (A): -reich, -artig, -maeBig, -frei, -voll, -bar, -los, -haft, -wert; (Adv): -weise.

DIE ANNOTATION

Auf der Grundlage der quantitativen Analyse solcher Sprachcharakteristiken wie Modellfrequenz (Fm) und Summarischfrequenz (Fs) des Affixes der deutschen Sprache in den Zeitungstexten war das Minimum des Praefixes und Suffixes, das nach der Verringerung der Frequenz ihrer Verwendung graduiert, bekommen. Es ist gerechnet, daB der starke positive Zusammensetzung zwishcen den GroeBen Fm und Fs existieren. Hier werden die Empfehlungen ueber die Reihenfolge beim Kennenlemen der Studenten mit den Praefixen und Suffixen nach der pentachotomischen Skala der Frequenz gegeben. DIE PRAEFIXE: (Fm/Fs): Liste 1: an-, be-, ent-, er-, ge-, ver-, vor- ; Liste 2: ab-, aus-, ueber-, unter-; un-; Liste 3: auf-, ein-; Liste 4: zurueck-; Ur-; Liste 5: bei-, dar-, durch-, her-, heraus-, hervor-, hin-, miB- mit-, um-, voll-, wieder-, zer-, zu-, zusammen-; Selbst-; DIE SUFFIXE (Fm/Fs): Liste 1 (S): -ung, -ion, -er, -schaft, -keit; (A): -ig, -lich, -(a,e)nt; Liste 2 (S): -ent; (A): -isch; Liste 3 (S): -nis, -ismus, -itaet, -heit, -ist; (A): -ell; Liste 4 (S): -ei, -ien, -in; (A): -al, -sam; Liste 5 (S): -zeug, -ling, -werk, -stoff, -stueck, -ium, -turn, -chen, -mann, -meter, -(a,e)nz, -frau; (A): -reich, -artig, -maeBig, -frei, -voll, -bar, -los, -haft, -wert; (Adv): -weise.

ABSTRACT

Such quantitative speech characteristics of German affixes as model (Fm) and sum (Fs) frequency in German newspapers have been calculated, having used a frequency dictionary containing 5026 most frequent words. Graded pentachotomic lists'of prefixes and suffixes have been compiled and recommended for teachers aiming at quick enlargement of student's vocabulary. PREFIXES: (Fm/Fs): List 1: an-, be-, ent-, er-, ge-, ver-, vor-; List 2: ab-, aus-, ueber-, unter-; un-; List3: auf-, ein-, List 4: zurueck-; Ur-; List 5: bei-, dar-, durch-, her-, heraus-, hervor-, hin-, miB- mit-, um-, voll-, wieder-, zer-, zu-, zusammen-; Selbst-; um-, voll-, wieder-, zer-, zu-, zusammen-; Selbst-; SUFFIXES (Fm/Fs): List 1 (S): -ung, -ion, -er, -schaft, -keit; (A): -ig, -lich, -(a,e)nt; List 2 (S): -ent; (A): -isch; List 3 (S): -nis, -ismus, -itaet, -heit, -ist; (A): -ell; List 4 (S): -ei, -ien, -in; (A): -al, -sam; List 5 (S): -zeug, -ling, -werk, -stoff, -stueck, -ium, -turn, -chen, -mann, -meter, -(a,e)nz, -frau; (A): -reich, -artig, -maeBig, -frei, -voll, -bar, -los, -haft, -wert; (Adv): -weise.

Использование аффиксальных минимумов позволяет быстро расширять словарный запас студентов (Thorndike, 1941; Бартков, Смеркович, 1987; Бартков, Короткова, 1988; Бартков, Барткова, 2000; Барткова, 2000; Ваrtkov, Bartkova, 2000). В частности, было показано, что ознакомление учащихся со способами словообразования позволило им понимать без словаря в 7 раз больше слов в оригинальных текстах (Крупник, 1968).

Ранее были попытки составления аффиксального минимума немецкого языка (Чеховская, 1978). Количественная характеристика, подсчитанная и использованная в качестве критерия отбора, на самом деле отражает продуктивность, а не частотность, как полагает авторесса, так как в качестве источника для подсчетов использовался не текст, а словарь, содержащий 2500 так называемых "наиболее употребительных слов и выражении; отобранных ИНТУИТИВНО (Бухбиндер, 1972).

Такой подход не может служить основой для строго научного описания свойств аффиксальных типов.

Мы полагаем, что при научном подходе необходимо анализировать не только качественные, но также и количественные характеристики аффиксов: либо языковые (синхроническая (Ps) и диахроническая (Pd) продуктивность), либо речевые (модельная (Fm) и суммарная (Fs) частотность).

Для составления аффиксального минимума немецкого языка мы использовали «Частотный немецко-русский словарь-минимум газетной лексики» (1976), содержащий 5026 самых частотных слов в выборке объемом 400 тыс. словоупотреблений (СУ).

Известно, что традиционно аффиксы описываются с помощью качественных характеристик (Степанова, 1953; Вощинина, Молоткова, 1965, Словарь словообразовательных элементов немецкого языка, 1979; Lewkowskaja, 1968; Fleischer, 1969).

В данной работе мы используем следующие две количественные речевые (частотные) характеристики аффиксов: 1) Fm (модельная частотность) - количество разных слов с данным аффиксом, содержащихся в тексте данного объема; 2) Fs (суммарная частотность) - суммарное количество всех словоформ с данным аффиксом, содержащихся в том же тексте (Бартков, 1980; Бартков, Короткова, 1988; Бартков, Смеркович, 1987; Барткова, 1998, 1999, 2000).

Часть 1. Префиксы

Результаты подсчетов модельной и суммарной частотностей префиксов представлены в Таблице 1.

Модельная (Fm) и суммарная (Fs) частотность префиксов в немецкой газетной лексике

Префикс	Fm	Fs	Примеры
Ab-	15	129	Abbrechen, abfahren, abgeben, abhaengen, ablehnen, absehen
An-	18	239	Anbieten, anklagen, anmelden, antreten, anwenden, antreten
Auf-	10	102	Aufbauen, aufgeben, aufhalten, aufregen, auftreten, aufstellen,
Aus-	12	128	Ausarbeiten, ausbauen, ausbeuten, ausgeben, ausgehen, ausrotten
Be-	66	1349	Bedeuten, beenden, befinden, begreifen, beherrschen, besuchen
Bei-	1	22	Beitragen
Dar-	1	8	Darstellen
Durch-	2	27	Durchfuehren, durchsetzen
Ein-	9	146	Einbeziehen, einladen, einleiten, einsetzen, eintreffen, eintreten
Ent-	14	263	Entdecken, entfalten, entfernen, enthalten, entlarven, entstehen
Er-	42	1038	Erfahren, erfolgen, ergeben, erkennen, erklaeren, erzielen
Ge-	14	369	Gedenken, gehoeren, gelangen, gelingen, geschehen, gewinnen
Her-	1	17	Herstellen
Heraus-	1	7	Herausgeben
Hervor-	2	14	Hervorgehen, hervorrufen
Hin-	1	4	Hinweisen
MiB-	1	4	MiBbrauchen
Mit-	2	33	Mitarbeiten, mitteilen
Selbst-#	3	16	Selbsbestimmung, Selbstkosten, Selbstverwaltung
Ueber-	15	139	Ueberbieten, uebergeben, ueberlegen, uebernehmen, uebersehen
Um-	3	16	Umfassen, umkreisen, umstellen
Un-##	11	108	Unabhaengig, unmittelbar, unmoeglich, unsterblich, unveraendert
Unter-	12	157	Unterbrechen, unternehmen, unterschreiben, untersuchen

Ur-#	3	76	Urlaub, Ursache, Urteil
Ver-	65	1099	Verabschieden, verbinden, verbreiten, verdienen, verraten
Voll-	3	13	Vollbringen, vollenden, vollziehen
Vor-	12	185	Vorbereiten, vorgehen, vorhaben, vorlesen, vorsehen, vorstellen
Wieder-	1	19	Wiederholen
Zer-	2	9	Zerfallen, zerstoeren
Zu-	3	19	Zufuehren, zunehmen, zuweisen
Zurueck	5	36	Zurueckbleiben, zurueckkehren, zurueckweisen
Zusammen-	1	5	Zusammenfassen
Сумма	351	5796	
Средняя (F)	11,7	193,2	
(F/e)	4,3	71,6	

Примечание. Большинство префиксов являются глагольными. Одним значком (#) отмечены префиксы существительных, двумя значками (##) - префиксы прилагательных. F - средняя арифметическая. F/e - средняя арифметическая, деленная на е = 2,71 (основание натуральных логарифмов). В качестве' примеров приведены высокочастотные дериваты.

Методика разбиения списка префиксов на 3 группы по степени убывания частотности их употребления в тексте заключается в следзтощем В рабочем списке двумя звездочками (**) отмечаются все префиксы, у которых величины частотности выше соответствующей средней (F). Они составляют List 1, рекомендуемый для изучения в первую очередь; одной звездочкой (*) отмечаются префиксы, частотность которых ниже средней величины (F), но выше средней деленной на e=2,71 (основание натуральных логарифмов) (E/e). Эти префиксы изучаются во вторую очередь (List 2). Остальные (низкочастотные) префиксы изучаются в третью очередь (List 3).

Используя критерий модельной частотности (Fm) в соответствии с описанной методикой, префиксы были разбиты на следующие 3 группы по степени убывания их частотности

Список Fm:

```
List 1 Fm (V): ab-, an-, aus-, be-, ent-, er-, ge-, ueber-, unter-, ver-, vor-; (A):
```

List 2 Fm (V). auf-, ein-, zurueck-;

List 3 Fm (V): bei-, dar-, durch-, her-, heraus-, hervor-, hin-, miB-, mit-, um-, voll-, wieder-, zer-, zu-, zusammen-;

Аналогичным образом, использовав критерий суммарной частотности (Fs), префиксы были разбиты на 3 группы по степени убывания их частотности Список Fs:

```
List 1 Fs (V): an-, be-, ent-, er-, ge-, ver-,vor-; List 2 Fs (V): ab-, auf-, aus-, ein-, ueber-, unter-; (A): un-; (S):
```

Ur-;

List 3 Fs (V): bei-, dar-, durch-, her-, heraus-, hervor-, hin-, miB-, -mit-, um-, voll-, wieder-, zer-, zu-, zurueck-, zusammen; (S): Selbst-;

Таким образом получено 2 списка префиксов, ранжированных по убыванию их частотности (Fm или Fs). Ранее было показано на материале английского языка, что между величинами Fm и Fs аффиксов существует положительная корреляция (Бартков, Барткова, 2000). Мы подсчитали величину корреляции (знаковый коэффициент Фехнера, Г) для описываемых немецких префиксов, используя следующую формулу (см. Бартков, 1984).

$$I = (w-v) / (w+v)$$

где w - количество совпадений знаков, v - количество несовпадений знаков, I может изменяться от-1 до+1.

Подсчеты дали следующее: I = 0,69. Следовательно, между этими двумя частотными характеристиками префиксов существует средняя положительная связь (корреляция).

Отметим, что величина коэффициента I не равна единице. Это означает, что Fm и Fs описывают различные аспекты частотности аффиксов.

Ясно, что для практических целей обучения желателен один сводный список. Мы предлагаем

следующую пентахотомическую градацию префиксов, которую получили следующим образом: List 1 включает самые частотные префиксы, отмеченные в рабочем списке двумя звездочками по каждой характеристике: Fm/Fs (т.е. **/**); List 2 включает префиксы типа (**/*), List 3 состоит их префиксов типа (*/*); List 4 содержит префиксы типа (*/0); в List 5 попадают все остальные префиксы (0/0). В результате получаем следующий сводный список префиксов, градуированный по убыванию частотности их употребления в немецкой газетной лексике.

Часть 2. Суффиксы

Частотные характеристики суффиксов приведены в Таблице 2. Анализ полученных данных показывает следующее.

Таблица 2 Модельная (Fm) и суммарная (Fs) частотность суффиксов в немецкой газетной лексике

Суффикс	Fm	Fs	Примеры
-ig*	73	900	Geistig, heutig, wichtig, staendig, notwendig, völlig, jetzig, sonnig
-ung**	341	3645	Regierung, EinmischungEntwicklung, Bevoelkerung, Stimmung,
-lieh*	133	1607	Schließlich, natuerlich, friedlich, moeglich, dienstlich, anlaeBlich
-reich*	5	91	zahlreich, erfolgreich, umfangreich, einflußreich, siegreich
-isch*	95	1706	Sowjetisch, politisch, amerikanisch,britisch,oekonomisch, indisch
-weise***	8	59	beispielsweise, teilweise, moeglicherweise, schrittweise, zeitweise
-artig*	1	5	GroBartig
-maeBig*	6	34	RegelmaeBig, verhaeltnismaeßig, zweckmaeBig, planmaeßig
-ling**	5	23	Lehrling, Schuetzling, Fruehling, Haeftling, Fluechtling
-zeug**	5	51	Flugzeug, Fahrzeug, Kraftfahrzeug, Übertragungszeug
-ei**	7	159	Partei, Polizei, Tuerkei, Malerei, Reederei,
			Volkspartei, Blockpartei
-frei*	' 3	13	Blockfrei, kernwaffenfrei, einwandfrei
-werk**	5	15	Gaswerk, Kraftwerk, Kunstwerk, Meisterwerk, Musikwerk
-Stoff**	2	12	Rohstoff, Grundstoff
-stueck**	1	10	Grundstueck
-al*	8	204	International, national, normal, sozial, optimal, zentral, territorial
-eil*	10	135	aktuell, kulturell, offiziell, materiell, speziell, kommerziell
-voll*	4	31	Wertvoll, wirkungsvoll, machtsvoll, liebevoll
-sam*	7	120	Wirksam, langsam, einsam, gleichsam, bedeutsam, aufmerksam
-ium**	8	84	Ministerium, Praesidium, Studium, Gymnasium, Laboratorium
-tum**	3	23	Eigentum, Wachstum, Reichtum
-in**		1 71	Kollegin, Freundin, Schauspielerin, Sekretaerin,
	3		Renterin, Genossin
-chen**	1	19	Maedchen
-ien**	12	101	Italien, Indien, Algerien, Bulgarien, Rumaenien, Brasilien
-mann**	2	3	Staatsmann, Hintermann
-ion**	54	554	Produktion, Diskussion, Organisation,
			Koalition, Station, Explosion,
-bar*	8	104	offenbar, sichtbar, erkennbar, denkbar, scheinbar, bemerkbar
-er**	128	1808	Berliner, Arbeiter, Bonner, Vertreter, Ruder, Anhaenger, Sprecher

-meter**	4	54	Kilometer, Zentimeter, Elfmeter, Quadratmeter
-ms**	16	278	Ergebnis, Verhaeltnis, Erzeugnis, Kenntnis 3 eduerfnis, Verstaendnis
-ismus**	15	137	Sozialismus, Militarismus, Faschismus, Organismus, Imperilismus
-los*	8	44	zweifellos, wolkenlos, restlos, zahllos, sinnlos, bedingungslos
-itaet**	18	158	Qualitaet, Universitaet,
			Solidaritaet, Brutalitaet, Aktivitaet, Autoritaet
-schaft**	35	419	Mannschaft, Geselschaft, Wirtschaft, Koerperschaft,
			Gewerkschaft
-heit**	19	219	Sicherheit, Einheit, Vergangebheit, Freiheit, Weisheit, Wahrheit
-keit**	42	438	Moeglichkeit, Schwierigkeit, Taetigkeit, Notwendigkeit,
			Faehigkeit
-haft*	4	23	lebhaft, dauerhaft, ernsthaft, wahrhaft
-(a,e)nt*	29	390	interessant, konsequent
-ent**	24	364	Praesident, Student, Korrespondent, Patient,
			Konkurrent, Reglament
-ist**	15	142	Journalist, Kommunist, Komponist, Polozist, Sozialist, Aktivist
-wert*	2	12	bemerkenswert, beachtenswert
-(a,e)nz**	11	85	Konferenz, Bilanz, Existenz, Tendenz, Konkurrenz, Resistenz
-frau**	1	6	Hausfrau
Сумма	1191	14356	
Средняя(F)	27,6	333,9	
(F/e)	10,2	123,7	

Примечание. Одной звездочкой (*) отмечены суффиксы прилагательных, двумя звездочками (**) - суффиксы существительных, тремя звездочками (***) - суффикс наречий. F - средняя арифметическая, F/e - средняя арифметическая, деленная на e=2,71 (основание натуральных логарифмов). В качестве примеров приведены высокочастотные дериваты.

В рабочем списке (по методике, описанной выше для префиксов) высокочастотные суффиксы были помечены двумя звездочками (**), а среднечастотные - одной звездочкой (*) по критериям Fm и Fs соответственно.

Используя характеристику модельной частотности (Fm), суффиксы можно разбить на 3 группы по степени убывания их частотности (Список Fm). List 1 Fm (S): -ung, -ion, -er, -schaft, -keit;

```
(A): -ig, -lich, -(a,e)nt; List 2 Fm (S): -ien, -in, -nis, -ismus, -itaet, -heit, -ent, -ist;
(A): -isch, -ell;
```

List 3 Fm(S):-ei, -zeug, -ling, -werk, -stoff, -stueck, -ium, -turn, -chen, -mann, -meter, -(a,e)nz, -frau;

(A): -reich, -weise, -artig, -maeBig, -frei, -al, -voll, -sam, -bar, -los, -haft, -wert. Если же использовать критерий суммарной частотности (Fs), то суффиксы можно разбить на 3 группы по степени убывания их частотности (Список Fs). List 1 Fs (S): -ung, -ion, -er, -schaft, -keit, -ent;

```
(A): -ig, -lich, -isch, -(a,e)nt; List 2 Fs (S): -ei, -nis, -ismus, -itaet, -heit, -ist, (A): -al, -ell, -sam;
```

List 3 Fs (S): -zeug, -ling, -werk, -stoff, -stueck, -ium, -turn, -ien, -in, -chen, -mann, -meter, -(a,e)nz;

(A): -reich, -artig, -maeBig, -frei, -voll, -bar, -los, -haft, -wert. Мы подсчитали величину коэффициента корреляции Фехнера между Fm и Fs для суффиксов и получили следующую величину: 1=0,95. Это означает, что между этими двумя видами частотных характеристик суффиксов существует сильная положительная связь.

Для практических целей обучения составим сводный пентахотомический список суффиксов, градуированный по убыванию обеих величин частотности. РЕКОМЕДАЦИЯ (Суффиксальный список Fm/Fs): List 1 (**/**) (S): -ung, -ion, -er, -schaft, -keit,

```
(A): -ig, -lich, -(a,e)nt; List
2 (**/*) (S): -ent;
(A): -isch;
List 3 (*/*) (S): -nis, -ismus, -itaet, -heit, -ist;
(A): -ell; List
4(*/0) (S): -ei, -ien, -m;
(A): -al, -sam;
```

List 5(0/0) (S): -zeug, -ling, -werk, -stoff, -stueck, -ium, -turn, -chen, -mann, -meter, -(a,e)nz, -frau; (A): -reich,

-artig, -maeBig, -frei, -voll, -bar, -los, -haft, -wert; (Adv): -weise.

Таким образом, для эффективного расширения словарного запаса студентов рекомендуются отобранные на научной основе и ранжированные по убыванию частотности (Fm и Fs) пентахотомические списки префиксов и суффиксов, использующихся в немецких общественно-политических текстах.

ЛИТЕРАТУРА

- 4. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М: Сов. Энциклопедия, 1966. 606 с.
- 5. Бартков Б.И. Английские суффиксоиды, полусуффиксы, суффиксы и словарь 100 словообразовательных формантов современного английского языка (научный стиль и литературная норма) // Аффиксоиды, полуаффиксы и аффиксы в научном стиле и литературной норме. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1980. С. 3 62.
- 6. Бартков Б.И. Дериватография и отбор минимума частотных и продуктивных аффиксов для эффективного обучения иностранцев русскому языку // Тр. ДВГТУ, Вып 127. Владивосток, 2000.
- 7. Бартков Б.И. Количественная дериватография и дериватарий 70 немецких аффиксов (научный стиль и литературная норма) // Структурные и функциональные особенности научного текста. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1985. С. 51-80.
- 8. Бартков Б.И. Количественные методы в дериватологии (на материале немецкого языка) // Исследование деривационной подсистемы количественным методом. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1983. С. 3-40.
- 9. Бартков Б.И. Сопоставительное исследование статуса ряда общегерманских словообразовательных формантов в современных английском и немецком языках // Отраслевая терминология и ее структурно-типологическое описание. Воронеж: Изд-во Воронеж. Ун-та, 1988. С. 159-167.
- 10. Бартков Б.И., Барткова Т.Б. Частотные характеристики аффиксальных моделей в английских текстах по менеджменту // Труды ДВГТУ, Владивосток, 2000. Вып. 125. С.83-91.
- 11. Бартков Б. И., Клименко ЛИ. Деривационный статус и структурно-функциональные характеристики немецких словообразовательных формантов -arm, -frei, -leer, -los, -reich, -voll // Проблема статуса деривационных формантов. Владивосток: ДВО АН СССР, 1989. С. 3-18.
- 12. Бартков Б.И., Короткова И.Ф. Количественный подход к отбору аффиксального минимума для чтения английских текстов по электронике // Семантика и структура деривационных моделей. Владивосток: ДВО АН СССР, 1988. С. 100-109.
- 13. Бартков Б.И., Кушнир Н.В. Аффиксальные минимумы на основе продуктивности типов в экономической медицинской и морской технической терминосистемах современного английского языка // Труды ДВГТУ, вып. 127. Владивосток, 2000. С. 3-6.
- 14. Бартков Б.И., Мокрушина И.В., Барткова Т.Б. Частотный аффиксальный минимум по английской экономике // Труды ДВГТУ, вып. 127. Владивосток, 2000. С.29-34.
- 15. Бартков Б.И., Смеркович В.С. Количественная дериватография и отбор аффиксального минимума для чтения английских общественно-политических текстов // Словообразование и его место в курсе обучения иностранному языку. Вып. 14. Владивосток: Дальневост. Гос. Ун-т, 1987. С. 3-12.
- 16. Барткова Т.Б. Адъективный суффикс -EN в английском языке // Форма и содержание единиц языка и речи. Владивосток: Дальнаука, 1998. С. 66-79.
- 17. Барткова Т.Б. Возникновение и функционирование деривационного типа с суффиксом -HOOD в английском языке (структурно-семантическая характеристика) // Труды ДВГТУ, Владивосток, 1999. Вып. 124. С. 144-163.
- 18. Барткова Т.Б. Отбор частотного аффиксального минимума для чтения английских текстов по судовождению // Вологдинские чтения. Процессы гуманизации и гуманитаризации. Материалы научн. конф. Владивосток: ДВГТУ, 2000. С. 16-20.
- 19. Бухбиндер В.А. Немецко-украинский словарь наиболее употребительных слов. Киев: Рад. Шк., 1972.
- 20. Вощинина У.И., Молоткова Ш.Р. Словообразование немецкого языка. М.-Л.: Просвещение, 1965.128 с.
- 21. Крупник КН. К проблеме обучения чтению на иностранном языке. Автореф. дис... .канд. филол. наук. М.: Изд-во МГУ, 1968. 24 с.
- 22. Словарь словообразовательных элементов немецкого языка / Сост. Зуев АН., Молчанова И.Д., Мурясов Р.З., Руфьева АИ., Степанова М.Д. М.: Рус. Яз., 1979. 536 с.
- 23. Степанова М.Д. Словообразование современного немецкого языка. М.: ИЛ, 1953. 271 с.
- 24. Степанова М.Д., Фляйшер В. Теоретические основы словообразования в немецком языке. М.: Высш. шк., 1984. 264 с.
- 25. Чеховская АМ. К вопросу об отборе аффиксального минимума по немецкому языку // Словообразование и его место в курсе обучения иностранному языку. Вып. 5. Владивосток: ДВГУ,

- 1978. C. 11-13.
- 26. Bartkov B., Tatyana Bartkova. Frequent English Affixes for Student's Vocabulary Enlargement // People, Language and Culture in the Third Millenium. Vladivostok: Far Eastern State Univ. Press, 2000. P. 13.
- 27. Fleischer W. Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache. Leipzig: VEB Bibliographisches bistitut, 1969. 363 S.
- 28. LewkowskajaX.A Lexikologie der deutschen Gegenwartssprache. М.:Высш. Шк.,1968. 320 с.
- 29. Thorndike EX. The Teaching of English Suffixes. N.Y.: Teacher's College, Columbia Univ. Press, 1941. 81 p.1941