

УДК 801.314:803.0

ББК 72

Б26

***КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ СУБЪЕКТИВНЫЙ И ОБЪЕКТИВНЫЙ СТАТУСЫ
200 СУФФИКСОВ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА***

Бартков Б.И.

Доцент

Дальневосточное отделение Российской академии наук

Владивосток, Россия

Аннотация. Использован метод «коллективного информанта», то есть суммирование информации об интуитивном статусе 200 постпозитивных морфем английского языка, присвоенное шестью авторитетными авторами-дериватологами и авторами трех крупнейших толковых словарей английского языка. В результате впервые были получены величины субъективного статуса (СС) каждой морфемы по пентахотомической шкале, а именно: суффикс – суффиксоид – полусуффикс – радикасоид – радикас (корень сложного слова). Подсчеты величин диахронической продуктивности, модельной и суммарной частотности каждой морфемы по двум толковым и одному частотному словарям дали возможность впервые вычислить величины объективного статуса (ОС) каждой морфемы по пентахотомической шкале. Используя специальную формулу (так называемое «манхэттенское расстояние»), подсчитали степень сходства между СС и ОС, которая оказалась равной 79%. Это означает, что так называемый «интуитивный» статус морфем на 79% определяется такими объективными количественными характеристиками морфем, как их продуктивность (то есть

количество слов с данной морфемой в словарях) и частотность употребления слов с ними в тексте носителями английского языка.

Ключевые слова: английский язык, суффикс, суффиксоид, полусуффикс, радикасоид, радикас, метод «коллективного» информанта, дихотомический, трихотомический и пентахотомический статус морфем, диахроническая продуктивность, модельная и суммарная частотности морфем, «манхэттенское расстояние», коэффициент сходства.

***QUANTITATIVE SUBJECTIVE AND OBJECTIVE STATUS
OF 200 ENGLISH SUFFIXES***

Bartkov B.I.

Associate Professor

Far-Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences

Vladivostok, Russia

Annotation.

A method of “collective informant” was used, namely: all the information about intuitive derivational status of 200 postpositive morphemes given by six derivatologists and 3 large dictionaries was summarized. As a result, for the first time the subjective status of morphemes was obtained according to pentachotomic scale, namely: suffix – suffixoid – semisuffix – radixoid – radix (stem). Calculation of derivational productivity, model and summary frequency made it possible to obtain objective status of 200 morphemes for the first time as well. Using special formula (so called “manhattan distance”), the degree of similarity between subjective and objective status of morphemes was shown to be equal to 79%.

Key words: The English language, subjective and objective status, suffix, suffixoid, semisuffix, radixoid, radix (stem), method of “collective informant”, dichotomic,

trichotomic and pentachotomic status of morphemes, diachronic productivity, model and summary frequency of morphemes, “Manhattan distance”, similarity coefficient.

Зная состояние «проблемы статуса» деривационных морфем английского языка [2; 3; 4], мы поставили перед собой следующие задачи:

- 1) Найти «субъективный» статус 200 постпозитивных деривационных морфем (СС), применяя метод «коллективного информанта»;
- 2) Подсчитать объективные характеристики морфем (Пв, Пл, Чм, Чс) и найти «объективный» статус деривационных морфем;
- 3) Подсчитать силу связи между «субъективным» и «объективным» статусами деривационных морфем, используя коэффициент сходства Ренкена («манхэттенское расстояние») [28].

С начала XX в. английские постпозитивные деривационные морфемы описывали как интуитивно выделяемые суффиксы [1; 11; 12; 13; 22; 25] либо как вторые компоненты сложных слов, которые рассматривались в разделах «Сложные слова». Однако, общее количество описываемых суффиксов и их наборы различаются у разных авторов. Так, [22] описал 91 суффиксов, [1] – 82, [12] – 94 суффикса, [13] - 35 суффиксов, [21]– 121, [26] – 129 суффиксов.

Но это было описание качественных характеристик (транспонирующие и нетранспонирующие словообразовательные модели, частеречная принадлежность производящей основы и производного, семантика суффикса и производящей основы и их избирательность и т.д.). Количественное описание суффиксов английского языка началось еще в 1941 году, когда известный лексикограф и методист [30] подсчитал количество разных слов (эта характеристика называется молельной частотностью) с каждым из 90 суффиксов в своем частотном словаре объемом в 4,5 млн слов.

Через 34 года группа ленинградских филологинь [17] в результате сплошного анализа толкового словаря среднего объема [20] (70 тыс. статей) детально описала ряд количественных характеристик 68 суффиксов существительных (в том числе впервые подсчитали количество дериватов с каждым в этом словаре,

то есть диахроническую продуктивность!). Позднее владивостокские лингвисты [14] по той же методике описали 27 суффиксов прилагательных, ленинградка [9] - 4 суффикса глаголов, а владивостокчане [8] – 4 суффикса наречий и 3 суффикса числительных. Таким образом, единообразно и количественно было описано в общей сложности 122 суффикса [8; 9; 14; 17].

Заметим, что все эти авторы фактически пользовались так называемой «дихотомической шкалой» статуса морфем: суффикс – несуффикс (корень, радикакс).

Отметим, что в 1953 году германистка М.Д. Степанова [16] ввела в лингвистику понятие о «полусуффиксах» - корнях сложений, давших длинные ряды однотипных производных и имеющих словообразовательное значение, подобное суффиксам, и находящихся «на полпути» превращения в типичные суффиксы.

Вскоре первые «полусуффиксы» были обнаружены в английском языке [11], а в работе [1] было перечислено уже 11 полусуффиксов. Известный дериватолог [25] в своей классической монографии описывает 78 суффиксов и 5 полусуффиксов.

Таким образом, в 60-х годах XX века в дериватологии появилась «трихотомическая шкала» статуса деривационных морфем: аффикс – полуаффикс – корень сложений.

Анализ литературы [18; 25ж 29] показал, что еще в 70-х годах XIX века при составлении Оксфордского словаря [29] составители наряду с описанием суффиксов (и префиксов) стали вводить описание так называемых combining forms (комбинирующихся форм).

Объясняя значение термина «combining form», составители крупного толкового словаря [27], содержащего 310 тыс. статей, сообщают, что существует следующие 3 типа: (1) восходящие к греческим или латинским корням (cardio-, -phile); (2) образованные из свободных английских слов (-proof, -wide, -worthy, -land, -man); (3) извлеченные из существующих свободных слов (heli-, mini-, para--; -aholic, -gate, -orama) [27, 409].

Таким образом, уже тогда в английской лексикографии возникла «трихотомическая шкала» статуса деривационных морфем [аффикс – комбинирующаяся форма – корень сложений], которая сейчас используется в крупнейших толковых словарях английского языка [27; 29; 31].

Однако, устанавливали статус морфем как авторы-дериватологи, так и лексикографические коллективы интуитивно, «на свой страх и риск», «как бог (или черт) на душу положит». Поскольку интуиция у каждого автора своя, то, чтобы сгладить индивидуальные «авторские колебания», мы, помня совет Галилео Галилея: «Измеряй все доступное измерению и делай недоступное измерению доступным» [10], предложили метод «коллективного информанта», а именно: установили статус морфем, присваиваемый тремя разными коллективами лексикографов [27; 29; 31] и шестью авторитетными авторами монографий по словообразованию английского языка [8; 9; 12; 13; 14; 17; 21; 25; 26; 27; 29; 31]. Статус суффикса оценивается в 1 балл, полусуффикса или комбинирующейся формы – в 0,5 балла, а корня сложений – в 0 баллов (если автор не описывал в своей работе какие-либо морфемы, то мы условно полагаем, что он считает эти морфемы корнями сложений). Просуммировав баллы, набранные каждой морфемой, и разделив сумму на 9 (количество информантов), получим средний субъективный статус (СС) морфемы, который колеблется в пределах от единицы (1,0) до нуля (0,0) (Табл. 1). Интересно, что, применив метод «коллективного информанта», мы получили субъективный статус в количественном выражении (что есть здорово!).

Все 200 морфем распределяются по группам пентахотомической шкалы в соответствии с убыванием величины СС от 1,00 до 0,00.

На схеме представлена информация о границах между группами шкалы:

S=====1=====	SD=====1=====	SS=====1=====	RD=====1=====	R	
1,0	0,875	0,625	0,375	0,125	0,0

Разбиение дает следующие группы морфем (Табл. 1):

1) «Суффиксы»: от СС=1,00 до СС=0,875 (41 морфема с СС=1,00): -(а,е)псе,

-day, n	0,69	R	R	R	R	R	R	R	R	R	0,00
-deep, a	0,00	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-dom, n	0,56	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-drome, n	0,06	S	R	Cf	R	R	R	R	S	R	0,28
-ed, a	1,00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-ee, n	0,75	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-eer, n	0,44	S	S	S	R	S	S	S	R	S	0,78
-eme, n	0,06	R	R	S	R	R	R	R	S	R	0,22
-en, a	0,31	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-en, v	0,56	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-ene, n	0,37	S	S	S	R	R	R	R	R	R	0,33
-er, n	1,00	S	S	S	S	S	S	S	R	S	0,89
-ese, n	0,44	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-esque, a	0,19	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-ess, n	0,50	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-ette, n	0,50	S	S	S	R	S	S	S	S	S	0,89
-eye, n	0,19	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-fast, a	0,25	Cf	R	R	R	S	R	R	R	R	0,17
-fest, n	0,00	R	R	Cf	R	S	R	R	R	R	0,17
-field, n	0,37	R	R	R	R	R	R	R	R	R	0,00
-fish, n	0,31	R	R	R	R	R	R	R	R	R	0,00
-fix, n	0,00	R	R	R	R	R	R	R	R	R	0,00
-fold, a	0,12	S	S	S	S	S	S	S	S	R	0,89
-foot, n	0,31	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,00
-ford, n	0,25	R	R	R	R	R	R	R	R	R	0,00
-form, a	0,50	S	Cf	Cf	R	R	R	R	R	R	0,22
-free, a	0,12	CF	R	R	S	S	R	R	R	R	0,28
-ful, a	0,81	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-gen, n	0,44	Cf	S	Cf	R	R	R	R	R	R	0,22

-ium, n	0,56	S	S	S	R	R	R	R	S	S	0,55
-ive, a	1,00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-ix, n	0,25	R	R	R	R	R	R	R	R	S	0,11
-ize, v	0,81	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-kin, n	0,25	S	S	S	R	R	S	R	S	S	0,67
-land, n	0,25	Cf	R	Cf	R	R	R	R	R	R	0,11
-leaf, n	0,25	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-less, a	0,81	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-let, n	0,37	S	S	S	S	S	S	S	S	S	0,89
-light, n	0,44	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-like, a	0,69	S	S	S	S	S	SS	S	R	S	0,83
-line, n	0,56	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-ling, n	0,44	S	S	S	R	S	S	S	S	S	0,89
-load, n	0,12	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-lock, n	0,25	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-logy	1,00	Cf	S	Cf	S	S	R	R	R	R	0,44
-long, adv	0,06	S	S	R	R	R	R	R	R	R	0,22
-ly, adv	0,94	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-man, n	0,94	Cf	R	Cf	S	S	R	S	R	R	0,44
-mania, n	0,29	Cf	Cf	Cf	S	S	E	E	E	E	0,39
-mark, n	0,31	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-master, n	0,31	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-ment, n	1,00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-meter, n	0,81	Cf	Cf	Cf	S	R	R	R	R	R	0,28
-mo, n	0,00	S	S	S	R	R	S	R	R	R	0,44
-monger, n	0,19	Cf	R	R	S	R	SS	SS	R	R	0,28
-ness, n	0,94	S	S	S	S	S	S	S	S	S	1,00
-nomy, n	0,31	Cf	Cf	Cf	R	R	R	R	R	R	0,17
-oid, n	0,62	S	S	S	S	S	R	R	S	S	0,78

-work, n	0,50	Cf	R	R	S	R	R	R	R	R	0,17
-worm, n	0,25	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-wort, n	0,25	Cf	R	R	R	R	SS	R	R	R	0,11
-worth, n	0,12	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-worthy, a	0,12	Cf	Cf	Cf	S	S	SS	S	R	R	0,55
-wright, n	0,12	Cf	R	R	S	R	SS	R	R	R	0,22
-y, a	0,81	S	S	S	R	S	R	S	S	S	0,78
-yard, n	0,37	Cf	R	R	R	R	R	R	R	R	0,05
-yellow, a	0,12	R	R	R	R	R	R	R	R	R	0,00
-yl, n	0,31	Cf	Cf	S	S	R	R	R	R	R	0,33
Морфема	OC[]	W2	Ox	Ran	Coll	RH	Mar	A-K	Зят	И-Л	CC

Примечание. Приняты следующие обозначения: CC – средний субъективный статус морфемы, OC – объективный статус морфемы, S – суффикс, Sd – суффиксоид, SS – полусуффикс, Rd – радикасоид, R – радикас (корень), CF – комбинирующаяся форма, которая приравнивается к полусуффиксу и получает 0,5 балла.

2) «Суффиксоиды»: от CC=0,875 до CC=0,625 (14 морфем) (-like, a; -ways, adv; -ar, a; -ate, a; -eer, n; -ics, n; -oid, n; -y, a; -wise, adv; -(a,e)ncy, n); -ate, n; -itis, n; -kin, n; -tude, n).

3) «Полусуффиксы»: от CC=0,625 до CC=0,375 (21 морфема) (-id, a; -ide, n; -ium, n; -ose, n; -osis, n; -worthy, a; -cide, n; -ical, a; -ice, n; -ina, n; -logy; -man, n; -mo, n; -ol, n; -ton, n; -gram, n; -mania, n; -phobe, n; -phobia, n; -proof, a; -type, n);

4) «Радикасоиды»: от CC=0,375 до CC=0,125 (41 морфема) (-(a,o)rium; -ase, n; -cle, n; -crat, n; -ene, n; -oma, n; -one, n; -wide, a; -woman, n; -drome, n; -free, a; -yl, n; -graph, n; -iasis, n; -meter, n; -monger, n; -phile, n; -phone, n; -ville, n; -eme, n; -form, a; -gen, n; -long, adv; -scape, n; -sphere, n; -wright, n; -craft, n; -algia, n; -arch, n; -fast, a; -fest, n; -graphy, n; -nomy, n; -rama, n; -scope, n; -sick, a; -side, n; -stricken, a; -teria, n; -tron, n; -ware, n; -work, n);

5) «Радиксы (корни)»: от CC=0,125 до CC=0,00 (70 морфем) (-borough, n; ...-

yellow, a).

Кроме того, в ходе работы мы находили величины **количественных** (то есть объективных) языковых (диахроническая продуктивность - П) и речевых (модельная и суммарная частотность) характеристик английских суффиксов и полусуффиксов, а именно: (1) по крупнейшему толковому словарю [31] (объемом в 600 тыс. словарных статей) подсчитали количество производных с каждой из 200 отобранных морфем – эта величина называется диахронической продуктивностью деривационной морфемы (Пв) (по Вебстеру); (2) по обратному словарю [24] (объемом в 110 тыс. лексем) подсчитали количество производных с каждой из этих морфем, то есть получили продуктивность (Пл) (по Лернеру); (3) по крупнейшему частотному словарю [23] подсчитали величины Чм (количество разных слов с каждой из 200 морфем) и Чс (сумма частотностей всех слов с каждой морфемой). Таким образом, для каждой морфемы было получено две количественных величины продуктивности (Пв и Пл) и две количественных величины частотности (Чм и Чс), которые внесли в Таблицу 2 (Отметим, что в теоретическом языкознании продуктивность является языковой характеристикой, а частотность – речевой [7]).

Затем с каждой количественной характеристикой морфем проделали следующее: 1) ранжировали наши 200 морфем по убыванию величины этой характеристики; 2) сложили все эти величины и сумму разделили на 200, получив арифметическую среднюю (X^*); 3) затем находили следующие величины: $X^{**}=X^* / e$ (где $e=2,7$ - основание натуральных логарифмов, так как распределение величин в нашей таблице подчиняется логарифмическому закону); $X^{***}=X^{**} / e$; $X^{****}=X^{***} / e$; 4) использовали «пентахотомическую шкалу» статуса морфем, введенную нами ранее : суффикс – суффиксоид – полусуффикс – радикасоид – радикас (корень) [6, 13]. Здесь уместно вспомнить шутовское высказывание: «Любая по-настоящему полезная классификация содержит от трех до шести категорий» [19].

Объективный деривационный статус каждой морфем устанавливаем по

каждому критерию (Пв, Пл, Чм, Чс) следующим образом: все морфемы, у которых величина количественной характеристики (С) больше средней (то есть $C > X^*$), относятся к суффиксам; морфемы, у которых С меньше средней (X^*), но больше X^{**} (то есть $X^* > C > X^{**}$), являются суффиксоидами; если у морфем С меньше X^{**} , но больше X^{***} (то есть $X^{**} > C > X^{***}$), то они относятся к полу-суффиксам; морфемы, у которых С меньше X^{***} , но больше X^{****} (то есть $X^{***} > C > X^{****}$), считаются радикасоидами; морфемы, у которых С меньше X^{****} (то есть $X^{****} > C$), относятся к радикасам (корням сложений).

Поскольку число количественных характеристик (критериев) у нас равно четырем, то каждая морфема получила четыре статусных оценки (Табл. 2). Их складывали, используя известную преобразовательную схему:

$$S \text{-----} 1 \text{-----} SD \text{-----} 1 \text{-----} SS \text{-----} 1 \text{-----} RD \text{-----} 1 \text{-----} R$$

1,0	0,875	0,625	0,375	0,125	0,0
-----	-------	-------	-------	-------	-----

Так получали величину среднего объективного статуса морфем (ОС) (Табл. 2).

Анализ полученных данных показывает следующее.

1) Абсолютных объективных «суффиксов» (ОС=1,00) обнаружено всего 15 морфем: -ion, n; -(a,e)nse, n; -(a,e)nt, a; -al, a; -an, a; -ed, a; -er, n; -ic, a; -ing, a; -ing, n; -ity, n; -ive, a; -ment, n; -or, n; -ous, a. Отметим, что все они являются и абсолютными субъективными «суффиксами» (СС=1,00), за исключением -ing, a; -er, n; -or, n; которые оказались в такой ситуации потому, что -ing (a) одновременно является причастием настоящего времени (то есть грамматическим суффиксом!) и кто-то из дериватологов «постеснялся» включить его в состав деривационных суффиксов. В качестве курьеза сообщим, что один автор полагает, что -er является вариантом -or [12], а другой автор [17] считает, что -or есть вариант -er.

Еще 10 морфем имеют ОС=0,94 и также являются «суффиксами» (по пентохотомической шкале): -(a,I,u)ble, a; -age, n; -ate, a; -ate, v; -ify, v; -ist, n; -logy, n; -ly, adv; -man, n; -ness, n. Следовательно, суффиксов ($1,00 > C > 0,875$) насчитывается всего 25 морфем из 200 – это составляет 12,5% от всех морфем.

«Суффиксоидов» насчитывается 23 морфемы ($0,875 > C > 0,625$): -(a,o)ry, a; -ar, a; -(e)ry, n; -ics, n; -ship, n; -ism, n; -(a,o)ry, n; -ful, a; -ish, a; -ize, v; -less, a; -meter, n; -ure, n; -y, a; -(a,e)ncy, n; -ate, n; -ee, n; -ine, n; -day, n; -ical, a; -like, a; -osis, n; -(a,e)nt n, что составляет 11,5% от всего количества. То есть на самом деле в сумме «объективных» суффиксов и суффиксоидов насчитывается 24% (одна четверть); тогда как «субъективных» суффиксов и суффиксоидов 33% (одна треть).

Таблица 2. Продуктивность, частотность и объективный статус
200 «суффиксов» английского языка

Постпозитивная морфема	ОС	Пд [31]	Пд [24]	Чм [23]	Чс [23]	СС
-(a,e)nce, n	1,00	1300=sf	900=sf	281-sf	4620=sf	1,00
-(a,e)ncy, n	0,75	603=sd	314=sf	42sd	325=ss	0,67
-(a,e)nt, a	1,00	1745=sf	664=sf	220sf	3297=sf	1,00
-(a,e)nt, n	0,67	605=sd	428-sf	74=sd	428=sd	0,89
-(a,I,u)ble, a	0,94	4115=sf	1900=sf	210=sf	843=sd	1,00
(a,o)rium, n	0,37	235=ss	62=ss	2=rad	15=rad	0,33
-(a,o)ry, a	0,87	1380sf	916=sf	72=sd	1127=sd	1,00
-(a,o)ry, n	0,81	620=sd	424=sf	41=sd	943=sd	1,00
-(e)ry, n	0,87	800=sf	508=sf	45=sd	457=sd	1,00
-age, n	0,94	941=sf	600=sf	93=sf	883=sd	1,00
-al, a	1,00	11651=sf	4200=sf	475=sf	5605=sf	1,00
-al, n	0,44	63=rd	85=ss	23=ss	341=ss	1,00
-algia	0,19	224=ss	26=rd	2=rad	9=rad	0,17
-an, a	1,00	1389=sf	550=sf	265=sf	2487=sf	1,00
-ar, a	0,87	1550=sf	386=sf	69=sd	1064=sd	0,78
-arch, n	0,31	1103=sf	26=rd	4=rad	9=rad	0,17
-ard, n	0,37	50=rd	62=ss	15=ss	96=rd	0,89

-ase, n	0,25	300=sd	23=rd	4=rad	11=rad	0,33
-ate, a	0,94	3600=sf	687=sf	179=sf	1163=sd	0,79
-ate, n	0,75	1200=sf	372=sf	14=ss	211=ss	0,67
-ate, v	0,94	2500=sf	1169=sf	290=sf	921=sd	0,89
-berry, n	0,31	200=ss	69=ss	7=rd	14=rad	0,00
-bird, n	0,37	353=sd	82=ss	8=rd	17=rad	0,00
-black, a	0,12	83=rd	18=rd	3=rad	3=rad	0,00
-blue, a	0,19	180=ss	32=rd	3=rad	3=rd	0,00
-board, n	0,44	193=ss	107=sd	13=ss	51=rad	0,00
-boat, n	0,31	134=ss	71=ss	5=rd	11=rad	0,00
-book, n	0,37	13=ss	71=ss	17=ss	36=rad	0,05
-borough	0,00	11=rad	6=rad	4=rad	16=rad	0,11
-box, n	0,37	277=ss	90=sd	6=rd	12=rad	0,00
-boy, n	0,37	109=ss	47=ss	12=ss	20=rad	0,05
-brown, a	0,12	138=ss	2=rad	4=rad	5=rad	0,00
-bug, n	0,25	63=rd	36=ss	6=rd	6=rad	0,05
-burger, n	0,00	8=rad	6=rad	3=rad	12=rad	0,11
-bury, n	0,12	11=rad	4=rad	12=ss	24=rad	0,00
-buster, n	0,12	9=rad	72=ss	3=rad	5=rad	0,00
-car, n	0,25	82=rd	80=ss	6=rd	27=rad	0,00
-cide, n	0,31	165=ss	56=ss	5=rd	26=rad	0,50
-cle, n	0,50	150=ss	110=sd	9=rd	184=ss	0,33
-cock, n	0,25	87=rd	34=ss	5=rd	12=rad	0,00
-craft, n	0,19	99=rd	24=rd	4=rad	76=rd	0,17
-crat, n	0,19	33=rad	21=rd	5=rd	66=rd	0,33
-culture, n	0,25	97=rd	40=ss	1=rad	63=rd	0,05
-day, n	0,69	173=ss	122=sd	36=sd	687=sd	0,00
-deep, a	0,00	29=rad	4=rad	3=rad	3=rad	0,05
-dom, n	0,56	402=sd	112=sd	7=rd	210=ss	1,00

-drome, n	0,06	35=rad	14=rd	1=rad	6=rad	0,28
-ed, a	1,00	9500=sf	1375=sf	4065=sf	17.783=sf	1,00
-ee, n	0,75	600=sd	261=sf	31=sd	193=ss	1,00
-eer, n	0,44	126=ss	74=ss	9=rd	164=ss	0,78
-eme, n	0,06	21=rad	29=rd	3=rad	28=rad	0,22
-en, a	0,31	55=rd	36=ss	10=rd	92=rd	1,00
-en, v	0,56	56=rd	83=ss	41=sd	720=sd	1,00
-ene, n	0,37	600=sd	80=ss	11=rd	54=rad	0,33
-er, n	1,00	5500=sf	2500=sf	972=sf	4900=sf	0,89
-ese, n	0,44	151=ss	29=rd	20=ss	166=ss	1,00
-esque, a	0,19	120=ss	27=rd	4=rad	24=rad	1,00
-ess, n	0,50	280=ss	215=sd	18=ss	63=rd	1,00
-ette, n	0,50	250=ss	170=sd	27=ss	91=rd	0,89
-eye, n	0,19	83=rd	50=ss	2=rad	17=rad	0,05
-fast, a	0,25	59=rd	16=rd	3=rad	3=rad	0,17
-fest, n	0,00	3=rad	12=rad	1=rad	1=rad	0,17
-field, n	0,37	75=rd	32=rd	32=sd	76=rd	0,00
-fish, n	0,31	224=ss	122=sd	2=rad	2=rad	0,00
-fix, n	0,00	16=rad	9=rad	3=rad	4=rad	0,00
-fold, a	0,12	23=rad	18=rd	7=rd	21=rad	0,89
-foot, n	0,31	175=ss	48=ss	10=rd	10=rad	0,05
-ford, n	0,25	5=rad	3=rad	34=sd	113=rd	0,00
-form, a	0,50	900=sf	218=sd	2=rad	142=rd	0,22
-free, a	0,12	59=rd	10=rad	11=rd	24=rad	0,28
-ful, a	0,81	900=sf	336=sf	38=sd	546=sd	1,00
-gen, n	0,44	310=sd	55=ss	11=rd	125=rd	0,22
-gram, n	0,44	265=ss	76=ss	7=rad	568=sd	0,39
-graph, n	0,37	490=sd	173=sd	7=rad	45=rad	0,28
-graphy, n	0,56	617=sd	203=sd	65=sd	259=ss	0,17

-gray, n	0,12	83=rd	16=rd	4=rad	4=rad	0,05
-green, a	0,25	240=ss	32=rd	6=rd	6=rad	0,00
-guard, n	0,19	67=rd	25=rd	7=rd	13=rad	0,05
-hand, n	0,31	112=ss	48=ss	10=rd	31=rad	0,05
-head, n	0,56	280=ss	123=sd	38=sd	102=rd	0,05
-hood, n	0,56	309=sd	90=sd	16=ss	154=rd	1,00
-house, n	0,56	154=ss	131=sd	36=sd	88=rd	0,05
-ian, n	0,50	115=ss	96=sd	19=ss	127=rd	1,00
-iasis, n	0,19	232=ss	30=rd	2=rad	2=rad	0,28
-ic, a	1,00	13354=sf	3000=sf	467=sf	3522=sf	1,00
-ical, a	0,69	2660=sf	1150=sf	8=rd	188=ss	0,44
-ice, n	0,62	200=ss	46=ss	13=ss	1385=sf	0,37
-ics, n	0,87	525=sd	306=sf	113=sf	505=sd	0,78
-id, a	0,50	63=rd	41=ss	33=sd	263=ss	0,55
-ide, n	0,56	637=sd	126=sd	18=ss	63=rd	0,55
-ify, v	0,94	392=sd	112=sd	37=sd	263=ss	1,00
-ina, n	0,31	200=ss	48=ss	8=rd	20=rad	0,44
-ine, n	0,75	586=sd	254=sf	38=sd	176=ss	0,89
-ing, a	1,00	1300=sf	500=sf	600=sf	16.400=sf	0,89
-ing, n	1,00	3900=sf	1500=sf	1800=sf	88.200sf	1,00
-ion, n	1,00	7620=sf	4400=sf	1300=sf	27.682=sf	1,00
-ish, a	0,81	1250=sf	447=sf	27=ss	683=sd	1,00
-ism, n	0,84	3960=sf	1700=sf	152=sf	583=sd	1,00
-ist, n	0,94	3300=sf	1610=sf	278=sf	767=sd	1,00
-istor, n	0,06	39=rd	4=rad	3=rad	13=rad	0,00
-ite, n	0,50	295=ss	1000=sf	16=ss	73=rd	1,00
-itis, n	0,50	1240=sf	161=sd	5=rd	9=rad	0,67
-ity, n	1,00	3000=sf	1900=sf	364=sf	3181=sf	1,00
-ium, n	0,56	1614=sf	408=sf	11=rd	58=rad	0,55

-ive, a	1,00	2100=sf	1167=sf	303=sf	3257=sf	1,00
-ix, n	0,25	130=ss	52=ss	1=rad	1=rad	0,11
-ize, v	0,81	2484=sf	922=sf	43=sd	388=ss	1,00
-kin, n	0,25	82=rd	52=ss	7=rd	21=rad	0,67
-land, n	0,25	209=ss	52=ss	2=rad	10=rad	0,11
-leaf, n	0,25	138=ss	28=rd	5=rd	6=rad	0,05
-less, a	0,81	1700=sf	650=sf	45=sd	248=ss	1,00
-let, n	0,37	320=sd	250=sf	6=rd	9=rad	1,00
-light, n	0,44	146=ss	59=ss	22=ss	100=rd	0,05
-like, a	0,69	1350=sf	111=sd	48=sd	61=rd	0,83
-line, n	0,56	285=sd	122=sd	26=ss	56=rad	0,05
-ling, n	0,44	273=sd	80=ss	6=rd	66=rd	0,89
-load, n	0,12	44=rd	18=rd	4=rad	10=rad	0,05
-lock, n	0,25	142=ss	34=ss	2=rad	17=rad	0,05
-logy, n	0,94	1038=sf	438=sf	112=sf	529=sd	0,44
-long, adv	0,06	45=rd	1=rad	4=rad	5=rad	0,22
-ly, adv	0,94	11400=sf	115=sd	1338=sf	12.000=sf	1,00
-man, n	0,94	1300=sf	440=sf	216=sf	640=sd	0,44
-mania, n	0,25	204=ss	39=ss	2=rad	7=rad	0,39
-mark, n	0,31	127=ss	44=ss	7=rd	27=rad	0,05
-master ,n	0,31	128=ss	49=ss	10=rd	20=rad	0,05
-ment, n	1,00	1550=sf	1000=sf	265=sf	4735=sf	1,00
-meter, n	0,81	1212=sf	320=sf	42=sd	205=ss	0,28
-mo, n	0,00	9=rad	6=rad	0=rad	0=rad	0,44
-monger	0,19	133=ss	21=rd	1=rad	1=rad	0,28
-ness, n	0,94	6900=sf	4000=sf	246=sf	842=sd	1,00
-nomy, n	0,31	44=rd	20=rd	15=ss	113=rd	0,17
-oid, a, n	0,62	1809=sf	328=sf	11=rd	68=rd	0,78
-ol, n	0,56	800=sf	100=sd	14=ss	57=rad	0,44

-ola, n	0,00	24=rad	7=rad	2=rad	2=rad	0,11
-oma, n	0,37	800=sf	53=ss	4=rad	4=rad	0,33
-one, n	0,37	400=sd	51=ss	9=rd	54=rad	0,33
-or, n	1,00	2000=sf	900=sf	250=sf	1136=sf	0,89
-ose, n	0,31	300=sd	61=ss	2=rad	21=rad	0,55
-osis, n	0,69	3300=sf	400=sf	22=ss	47=rad	0,55
-ous, a	1,00	6942=sf	2100=sf	265=sf	2040=sf	1,00
-pack, n	0,05	16=rad	15=rd	1=rad	1=rad	0,00
-phile, n	0,12	103=rd	20=rd	4=rad	9=rad	0,28
-phobe, n	0,12	45=rd	7=rad	5=rd	7=rad	0,39
phobia, n	0,31	358=sd	37=ss	2=rad	2=rad	0,39
-phone, n	0,31	157=ss	53=ss	6=rd	49=rad	0,28
-proof, a	0,31	379=sd	38=ss	3=rad	7=rad	0,39
-psin, n	0,06	40=rd	5=rad	1=rad	1=rad	0,00
-rama, n	0,00	13=rad	11=rad	3=rad	6=rad	0,17
-rich, a	0,00	5=rad	1=rad	4=rad	5=rad	0,11
-road, n	0,25	63=rd	28=rd	6=rd	105=rd	0,05
-room, n	0,50	153=ss	97=sd	30=ss	145=rd	0,05
-root, n	0,25	218=ss	44=ss	3=rad	3=rad	0,05
-scape, n	0,00	15=rad	5=rad	1=rad	28=rad	0,22
-scope, n	0,50	425=sd	124=sd	17=ss	45=rad	0,17
-seed, n	0,12	84=rd	30=rd	4=rad	6=rad	0,05
-ship, n	0,87	892=sf	350=sf	46=sd	572=sd	1,00
-shire, n	0,06	13=rad	3=rad	7=rd	21=rad	0,11
-sick, a	0,00	36=rad	9=rad	2=rad	2=rad	0,17
-side, n	0,37	129=ss	32=rd	23=ss	87=rd	0,17
-smith, n	0,06	71=rd	11=rad	3=rad	4=rad	0,05
-some, a	0,25	268=ss	86=ss	3=rad	7=rad	1,00
sphere, n	0,25	72=rd	28=rd	5=rd	121=rd	0,22

-ster, n	0,25	52=rd	46=ss	10=rd	48=rad	0,89
-stone, n	0,50	191=ss	110=sd	22=ss	29=rad	0,05
stricken, a	0,00	35=rad	12=rad	1=rad	1=rad	0,17
-tail, n	0,31	166=ss	57=ss	6=rd	31=rad	0,05
-teria, n	0,06	12=rad	28=rd	1=rad	15=rad	0,17
-th, n	0,56	46=rd	71=ss	18=ss	1167=sf	0,89
-tight, a	0,00	31=rad	9=rad	1=rad	1=rad	0,05
-time, n	0,37	75=rd	84=ss	22=ss	102=rd	0,05
-ton, n	0,37	32=rad	11=rad	104=sf	311=ss	0,44
-town, n	0,19	36=rad	13=rd	25=ss	45=rad	0,05
-tree, n	0,37	462=sd	108=sd	3=rad	3=rad	0,05
-tron, n	0,31	126=ss	55=ss	5=rd	44=rad	0,17
-tude, n	0,44	102=rd	64=ss	19=ss	237=ss	0,67
-type, n	0,50	295=ss	50=ss	33=sd	54=rd	0,39
-ure, n	0,81	600=sd	60=ss	134=sf	3125=sf	1,00
-ville, n	0,25	7=rad	4=rad	49=sd	114=rd	0,28
-wards, adv	0,62	360=sd	101=sd	12=ss	256=ss	1,00
-ware, n	0,19	69=rd	45=ss	2=rad	4=rad	0,17
-water, n	0,37	126=ss	58=ss	16=ss	29=rad	0,05
-way, n	0,56	184=ss	79=ss	45=sd	276=ss	0,05
-ways, adv	0,19	67=rd	17=rd	4=rad	84=rd	0,83
-weary, a	0,00	24=rad	2=rad	2=rad	3=rad	0,05
-white, a	0,12	92=rd	17=rd	3=rad	3=rad	0,05
-wide, a	0,12	18=rad	4=rad	12=ss	47=rad	0,33
-wise, adv	0,44	394=sd	45=ss	9=rd	123=rd	0,72
-woman, n	0,25	155=ss	46=ss	4=rad	7=rad	0,33
-wood	0,56	263=ss	98=sd	33=sd	94=rd	0,05
-word, n	0,12	109=rd	23=rd	4=rad	4=rad	0,05
-work, n	0,50	253=ss	128=sd	24=ss	105=rd	0,17

-worm, n	0,25	207=ss	61=ss	3=rad	3=rad	0,05
-wort, n	0,25	294=ss	69=ss	1=rad	1=rad	0,11
-worth, n	0,12	24=rad	3=rad	14=ss	31=rad	0,05
-worthy, a	0,12	48=rd	17=rd	2=rad	10=rad	0,55
-wright, n	0,12	41=rd	7=rad	2=rad	6=rad	0,22
-y, a	0,81	360=sd	130=sd	118=sf	479=sd	0,78
-yard, n	0,37	108=rd	37=ss	12=ss	96=rd	0,05
-yellow, a	0,12	122=ss	7=rad	1=rad	1=rad	0,00
-yl, n	0,31	464=sd	75=ss	4=rad	16=rad	0,33
Сумма	-	160.117	49.854	16.771	237.557	-
X*	-	800,6	249,3	83,8	1187,8	-
.X**	-	296,5	92,3	31,1	439,9	-
X***	-	109,8	34,2	11,5	162,9	-
X****	-	40,7	12,7	4,2	60,3	-
	ОС	Вебст	Ленерт	Fm	Fs	СС

Примечание. Приняты следующие обозначения: ОС – объективный статус, СС – субъективный статус; градации статуса: sf – суффикс, sd – суффиксоид, ss – полусуффикс, rd – радиксоид, rad – радикс (корень); X* - среднее арифметическое критерия (Пв, Пл, Чм, Чс); X**=X* / e; X***=X** / e; X****=X*** / e.

3) Анализ показывает, что объективных «полусуффиксов» ($0,625 > C > 0,375$) насчитывается 39 морфем;

4) «Радиксоиды»: от СС=0,375 до СС=0,125 (72 морфемы)

5) «Радиксы (корни)»: от СС=0,125 до СС=0,00 (41 морфема)

Интересен вопрос, как соотносятся субъективная и объективные шкалы статуса (выраженные количественно!). Для этого воспользуемся так называемым «манхэттенским расстоянием» или коэффициентом Ренконена [28]:

$$K_{сх.} = 1 - \text{Sum } |P_i - Q_i| / N.$$

На практике $K_{сх}$ подсчитывается следующим образом. Находим разности между СС и ОС каждой морфемы таблицы «по модулю» (то есть по абсолютной величине: попросту вычитаем из большей величины статуса меньшую) и складываем, получая величину $\sum |P_i - Q_i|$. В нашем случае подсчеты дают величину, равную 41,16. Поскольку у нас $N=200$ (количество морфем в таблице), то можно подсчитать величину $K_{сх.}$, а именно:

$$K_{сх.} = 1 - 41,16 / 200 = 1 - 0,21 = 0,79.$$

Итак, существует высокая степень сходства субъективного и объективного статусов постпозитивных деривационных морфем английского языка.

Заметим, что $K_{сх}$ субъективного и объективного статусов 100 префиксов английского языка равен 0,78 [5]. То есть коэффициенты сходства СС и ОС как 200 суффиксов, так и 100 префиксов современного английского языка довольно высоки и практически равны одной величине: 0,78 – 0,79.

Ранее величины СС и ОС английских (да и любых других языков) были неизвестны. Посмотрим, как интуиция помогала крупным исследователям отбирать суффиксы для описания. Так, в работе П.М. Карашука [13] детально описано 33 суффикса. Сравним их СС и ОС (Табл. 3).

Таблица 3. Субъективный (СС) и объективный (ОС) статус морфем в работе [13]

Суффиксы	Субъективный статус (СС)	Объективный статус (ОС)
-(at)ion, n	1,00	1,00
-an (-ean, -ian), a	1,00	1,00
-ed, a	1,00	1,00
-ee, n	1,00	1,00
-ite, n	1,00	1,00
-ity, n	1,00	1,00
-ment, n	1,00	1,00

-ous, a	1,00	1,00
-er, n	0,89	1,00
-or, n	0,89	1,00
-able (-ible), a	1,00	0,94
-age, n	1,00	0,94
-fold, a	0,89	0,12
-fy (-ify), v	1,00	0,94
-ist, n	1,00	0,94
-ness, n	1,00	0,94
-ate, v	0,89	0,94
-man, n	0,44	0,94
-ery, n	1,00	0,87
-ship, n	1,00	0,87
-ism, n	1,00	0,84
-ful, a	1,00	0,81
-ish, a	1,00	0,81
-ize, v	1,00	0,81
-less, a	1,00	0,81
-y, a	0,78	0,81
-like, a	0,83	0,69
-dom, n	1,00	0,56
-en, v	1,00	0,56
-hood, n	1,00	0,56
-en, a	1,00	0,31
-some, a	1,00	0,25
-worthy, a	0,55	0,12

Количественная пентахотомическая шкала градации статуса мофрем

S=====1=====SD=====1=====SS=====1=====RD=====1===== R

1,0 0,875 0,625 0,375 0,125 0,0

Отметим, что из 33 суффиксов, отобранных для описания, 25 морфем имеют $CC=1,00$ (78% списка), а также у 4-х морфем $CC=0,89$ (-ate, v; -er, n; -fold, a; -or, n) - это тоже суффиксы по пентахотомической шкале. Еще две морфемы – суффиксоиды (-like, a; -y, a), один полусуффикс (-worthy, a) и один радикалоид (-man, n).

Таким образом, этот автор [13] отобрал на основе своей интуиции 29 «субъективных» суффиксов – это 88% его списка!

Анализ ОС морфем показывает следующее: 10 морфем имеют $OC=1,00$ да еще у 7 морфем $OC=0,94$ (это тоже суффиксы), то есть всего получается 53% морфем его списка. Далее вырисовывается следующая картина: 9 суффиксоидов (-ery, n; -ship, n; -ism, n; -ful, a; -ish, a; -ize, v; -less, a; -y, a; -like, a), 3 полусуффикса (-en, v; -dom, n; -hood, n), 2 радикалоида (-en, a; -some, a) и два радикала (-fold, a; -worthy, a).

Оценим степень сходства между CC и OC этих суффиксальных морфем:
 $K_{сх} = 1 - 5,74 / 33 = 1 - 0,20 = 0,80$.

Это означает, что так называемая «интуиция» автора при отборе суффиксов для детального описания на 80% базируется на таких объективных характеристиках суффиксов, как продуктивность (Пв, Пл) и частотность (Чм, Чс), формируемых всей массой носителей языка.

Библиографический список

1. Арнольд И.В. Лексикология современного английского языка. М.: ИЛ, 1959. 351 с.
2. Бартков Б.И. О статусе некоторых постфиксальных словообразовательных формантов в современном английском языке // Особенности аффиксального словообразования в терминосистемах и норме. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1979. С. 63-91.

3. Бартков Б.И. Английские суффиксоиды, полусуффиксы и 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.
4. Бартков Б.И. Продуктивность, частотность, валентность аффиксов и количественный словарь 130 словообразовательных формантов современного английского языка (научный стиль и литературная норма) // Особенности словообразования в научном стиле и литературной норме. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1982. С.17-56.
5. Бартков Б.И. Количественный субъективный и объективный статус 100 префиксов английского языка // Дневник науки, № 8, 2018.
6. Бартков Б.И. Дериватография украинского языка и количественный дериватарий 100 аффиксов, полуаффиксов и аффиксоидов научного стиля и литературной нормы // Полуаффиксация в терминологии и литературной норме. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1986. С. 8-58.
7. Бартков Б.И. Очерки по количественной глоттологии и глоттографии. Казань: Изд-во «Бук», 2017. – 244 с.
8. Бартков Б.И., Куркович Е.П. Структурно-функциональные характеристики суффиксов английских наречий и числительных (по The Concise Oxford Dictionary) // Словосочетание, словосложение и аффиксация как способы словообразования. Владивосток: ДВО АН СССР, 1990. С. 12-28.
9. Беляева Т.М. Словообразовательная валентность глагольных основ в английском языке. М.: Высшая школа, 1979. – 184 с.
10. Галилей Г. Измеряй все доступное измерению // Слово о науке. М.: Знание, 1976. С. 185.
11. Гальперин И.Р., Черкасская Е.Б. Лексикология английского языка. М.: ИЛ, 1956. 105 с.

12. Зятковская Р.Г. Суффиксальная система современного английского языка. М.: Просвещение, 1971. 188 с.
13. Каращук П.М. Словообразование английского языка. М.: Выс. Школа, 1977. - 303 с.
14. Лесина И.М., Меграбова Э.Г., Науменко Л.К. и др. Структурная характеристика производных суффиксальных прилагательных в современном английском языке. Владивосток: ДВГУ, 1978. - 92 с.
15. Мешков О.Д. Словообразование современного английского языка. М.: Наука, 1976. 246 с.
16. Степанова М.Д. Словообразование современного немецкого языка. М., ИЛ, 1953.
17. Структура английского имени существительного. М.: Выс. Школа, 1975.
18. Ступин Л. Проблема нормативности в истории английской лексикографии XV-XX вв. Л.: Изд-во ЛГУ, 1979. – 164 с.
19. Энон. Основные закономерности научной работы // Физики продолжают шутить. М.: Мир, 1968. С. 171-172.
20. Concise Oxford Dictionary: 7th ed. Oxford: Oxford Univ. Press, 1982. 1982 p.
21. Collins Cobuild English Guides. 2. Word Formation. London: Harper Collins Publishers, 1991. - 209 p.
22. Jespersen O. A Modern English Grammar on Historical Principles. Part VI. Copenhagen. 1942.
23. Kucera H., Francis W.N. Computational analysis of Present-day American English: Providence, Rhode Island: Brown University Press, 1967. - 401 p.
24. Lehnert M. Reverse Dictionary of Present-Day English. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopaedie, 1971. - 596 p.
25. Marchand H. The categories and types of present-day English word-formation. Wiesbaden: Otto Harrassowitz, 1960. - 415 p.
26. Random House Power Vocabulary Builder. N.Y.: Ballantine Books. 1996. 312 p
27. Random House Unabridged Dictionary. 2nd ed. Random House. N.Y. 2478 p.

28. Renkonen O. Statistisch=oekologische Untersuchung ueber die finnischen Bruchmoore (Fin. Suom.) // Ann. Zool. Soc. Zool.-bot., 1938, 6 (1). S. 1-231.
29. The Oxford English Dictionary. Oxford: Clarendon Press, 1989. 20 Vols.
30. Thorndike E. The Teaching of English Suffixes. N.Y.: Teacher's College, Columbia Univ., 1941. - 81 p.
31. Webster's New International Dictionary of the English Language. 2 nd ed. Cambridge, Mass. G. & C. Merriam Co., 1934. - 3210 p.