

*К. И. Поздняков*

## ИМЕННЫЕ КЛАССЫ В СИСТЕМАХ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЯЗЫКОВ НИГЕР-КОНГО

Институт университетов Франции, ИНАЛКО/ЛЛАКАН,  
Франция

Статья посвящена некоторым свойствам языков с именными классами (языки нигер-конго), которые проявляются в системах числительных. Эти свойства, как правило, остаются за кадром грамматических описаний и не привлекают внимания лингвистов. Между тем они заслуживают пристального внимания уже потому, что обнаруживают дополнительный потенциал использования систем именных классов. К подобным явлениям, которые анализируются в статье, относится выбор класса в производном числительном ( $4 > 8$ ), выбор класса в составном числительном ( $10 \times 2 = 20$ ), образование новых числительных через изменение показателя класса ( $2 > 20$ ). Библиогр. 7 назв. Табл. 27. Ил. 1.

*Ключевые слова:* именные классы, языки нигер-конго, числительные.

### NOUN CLASSES IN NUMERALS: THE CASE OF NIGER-CONGO LANGUAGES

*K. I. Pozdniakov*

INALCO/ LLACAN, CNRS, Member of Institut universitaire de France, France

The article deals with some properties of the languages with noun classes (the Niger-Congo languages) which can be observed in the systems of numerals. As a rule these properties are neglected in grammatical descriptions and do not attract the attention of linguists. Meanwhile, they are worth a thorough analysis as they reveal additional potential of noun class functioning. The article analyzes the choice of a noun class in derived numerals ( $4 > 8$ ), the choice of a noun class in compound numerals ( $10 \times 2 = 20$ ), the derivation of new numerals by way of noun class changing ( $2 > 20$ ). Refs 7. Tables 27. Figs 1.

*Keywords:* noun classes, Niger-Congo languages, numerals.

Прежде чем перейти к рассмотрению материала, представим базу, на основе которой построен анализ. Как известно, нигер-конго — самая многочисленная макросемья, в которую входит приблизительно 1500 языков<sup>1</sup>. В нашей базе собраны 1918 источников, фиксирующих системы числительных в языках нигер-конго (по многим языкам в базу включены несколько разных источников). Таким образом, речь идет, по-видимому, о самой полной базе данных, которая сегодня существует и которая не имеет существенных лакун. В первую очередь в нее включена универсальная база по числительным Института эволюционной антропологии Макса Планка — проект под руководством Б. Комри [1], основным исполнителем которого является Е. Чан<sup>2</sup>, а также лучшая база по лексике языков Африки<sup>3</sup> (фиксирующая

<sup>1</sup> Макросемья нигер-конго состоит из десятка семей и ряда отдельных изолированных языков. Такие семьи, как манде, догон и иджо, практически утратили именные классы и для нашего исследования не представляют интереса. К семьям, сохраняющим именные классы, относятся: бенуэ-конго, включая банту, ква, адамауа, убанги-гбайя, гур (включая сенуфо), кру, атлантические и мель. Отдельными ветвями нигер-конго следует сегодня считать и ряд изолированных языков: Limba, Sua, Gola, Laal, Mpe и др.

<sup>2</sup> Вторая известная универсальная база, более 5000 языков [3], для данной статьи оказывается менее полезной, поскольку в ней собраны только числительные 1–10.

<sup>3</sup> На январь 2015 г. — 750 000 слов.

и числительные) Г. Сежерера [2]. Помимо этого, использовались многие другие базы, в том числе и неопубликованные, например, база автора (составляемая совместно с Г. Сежерером по атлантическим языкам и языкам мель), база по языкам манде В. Выдрина и целый ряд других<sup>4</sup>.

### Постановка вопроса

Статья посвящена некоторым свойствам языков с именными классами (а именно, языков нигер-конго), которые проявляются в системах числительных. Свойства, которые мы предполагаем рассмотреть, как правило, остаются за кадром грамматических описаний и не привлекают внимания лингвистов — мне не известно ни одной работы, в которой бы они системно обсуждались. Между тем, они заслуживают, на мой взгляд, самого пристального внимания уже потому, что обнаруживают дополнительный потенциал использования систем именных классов.

Первые пять числительных в нигер-конго, как правило, согласуются с существительными по именному классу, например, в Sereer<sup>5</sup>: *o-koor o-leng* «один человек», *a-koy a-leng* «одна обезьяна», *Ø-naak Ø-leng* «одна корова». В некоторых языках и ветвях инвентарь согласуемых числительных редуцирован.

Маркер именного класса<sup>6</sup> появляется в числительных также в некоторых контекстах, которые не зависят от существительного. Так, при счете большинство языков нигер-конго включают классный аффикс, при этом разные числительные могут включать разные аффиксы. Например, в Biafada используется класс N для числительных 1, 6–7, класс **bi** — для 2–4, **gə** — для 5, **Ø** — для 8–9, **ba** — для 10.

Многие языки используют CL в числительных от 6 и выше, т. е. в числительных, не согласуемых по классу, причем не только при счете. Так, в Manjak *ngə-bus ngə-təb* «две собаки» (согласование), *ngə-bus ò-ntaja* «десять собак» (отсутствие согласования, числительное '10' с CL ò- употреблено в независимой форме).

Выбор именного класса для числительных в двух последних указанных контекстах (в счетных формах, а также в несогласуемых числительных) представляет собой отдельный интересный сюжет, который мы кратко рассмотрим ниже.

---

<sup>4</sup> Замечательно, что сегодня у исследователя есть реальные возможности обращаться к специалистам по группам языков и по конкретным языкам в ходе работы над большими проектами. Самая хорошая база фиксирует формы, но не может предостеречь неопытного от подводных камней, которые есть в каждой области. Считаю приятным долгом отметить, что в процессе работы над системами числительных в нигеро-конголезских языках мне помогли десятки профессионалов. Если перечислять всех, то объем статьи существенно возрастет. Ограничусь здесь упоминанием имен лишь некоторых специалистов, которые уберегли автора от нелепых ошибок или просто помогли критическими замечаниями. Это Г. Сежерер (атлантические языки), Л. Хайман (языки банту и, в целом, языки бенуэ-конго — в дальнейшем БК), М. Шекль (языки банту А80), В. Выдрин (языки манде), Р. Бойд (языки адамауа), специалисты по конкретным языкам (Е. Головкин — Baga Fore, Д. Крессель — Balant, С. Вуазен — Kobia, Одетт Омбуруэ Муене и многие-многие другие). Спасибо всем!

<sup>5</sup> С учетом того, что в статье приводятся названия многих нигеро-конголезских языков, которые практически не упоминались в русскоязычной литературе, названия языков даются в принятой сегодня латинской орфографии.

<sup>6</sup> Сокращения: CL — аффикс класса, CL.SG — CL единственного числа, CL.PL — CL множественного числа.

Перечисленными выше контекстами взаимодействие именных классов с числительными не ограничивается. Классы появляются также в производных числительных. Выделим здесь три основных случая.

1. Во-первых, в большинстве языков нигер-конго (и, по-видимому, уже в пранигер-конго) числительное '8' образовано от числительного '4' в результате редупликации первого слога исходного корня: \*CL-nai '4' > \*CL-na-nai '8'. При этом класс в '4' и '8' иногда совпадает, а иногда — нет, и возникает закономерный вопрос: какие факторы определяют выбор класса в производном числительном?

2. Во-вторых, языки нигер-конго, как и большинство языков мира, широко используют составные числительные. Так, например, числительное '40' образуется по модели «четырежды десять» (в частности, языки банту), либо, что менее тривиально, «дважды двадцать» (в частности, атлантические языки). Последняя модель основана на пальцевом счете, при котором две руки плюс две ноги дают в сумме 20 единиц, а числительное '20' часто восходит к лексеме со значением «человек» или «вождь» (в этих языках числительное '15' достаточно часто образуется по модели «две руки плюс одна нога»). Эта модель хорошо известна и много раз обсуждалась в литературе. Вопросы же, касающиеся выбора именных классов в первом и во втором форматах таких сложносоставных числительных, обычно остаются за кадром описательных грамматик. А между тем, вопросов в этой области возникает больше, чем может показаться на первый взгляд. Обозначим здесь основные ситуации, которые будут рассмотрены в данной статье.

В составном числительном, например,  $20 = 10 \times 2$ , показатель класса нередко отсутствует во втором формате. Так, в Vomwali (банту, A80): Ø-kamɔ '10' (CL9)<sup>7</sup>, be-ba '2' (CL2), mɔ-kamɔ Ø-ba '20'. В таких языках появляются дополнительные основания говорить об образовании сложных слов, а не синтагм.

В составном числительном оба формата включают показатель именного класса, например,  $20 = CL10 \times CL2$ . При этом CL может быть неодинаковым в двух форматах, а может быть одинаковым: ср. Pinji (B30) *n-dzìmà dí-bàlè* '20' (10 x 2), Nsong (B80) *ma-kwĩm m-ɔ:l* '20' (10 x 2). В последнем случае мы наблюдаем формирование своеобразного *согласования*, при котором второй форматив согласуется с первым по именному классу.

Если в составном числительном оба формата включают показатель именного класса, например,  $20 = CL10 \times CL2$ , то теоретически CL первого формата числительного может совпадать с CL независимого числительного '10'. Сразу отметим, что, как это ни странно на первый взгляд, такая стратегия используется исключительно редко. Приведем один из единичных примеров: Moghamo (группа Grassfields) *ì-yùm-bē* '20' (*ì-yùm* '10', *ì-bē* '2'). В подавляющем большинстве случаев классы в исходном числительном и в первом формате производного числительного не совпадают. Так, в той же группе языков (Grassfields): Laimbue *mì-yim-bò* '20' (*ì-yim* '10', *bò* '2'), где чис-

<sup>7</sup> Для читателя, не знакомого с бантуской традицией, необходимо пояснить, что в языках банту выделяется устойчивый инвентарь именных классов, за каждым из которых закреплен определенный номер. Так, например, лично-множественный класс прабанту \*ba имеет номер 2, а рефлексы класса единственного числа для небольших предметов \*ka объединяются под номером 12. Принятая бантуристами нумерация классов оказалась продуктивной при изучении классов нигер-конго в целом, где нумерация классов небантуских языков, как правило, представляет конкретную этимологическую гипотезу. Так, если исследователь приписывает именованному классу -dam языка Fula (атлантические языки) номер 6, это означает, что он этимологически сближает данный класс с классом \*ma (CL6) прабанту.

лительное '10', входя в качестве первого форматива в числительное '20', меняет класс. Интерпретация этой стратегии, типичной для языков нигер-конго, будет дана ниже. Та же проблема возникает со вторым формативом. Крайне редко его класс совпадает с классом исходного числительного (в нашем примере речь идет о числительном '2'). В большинстве случаев он отличается. Чаще причина — в уже рассмотренной выше ситуации: второй форматив включается в согласование с первым формативом. Так, в той же группе языков (Grassfields): Mundani *è-ye-m ye-be* '20' (*è-ye-m* '10', *be-be* '2'). Но в ряде языков классы исходной и производной форм различаются и при отсутствии согласования.

3. И, наконец, настоящий парад парадигматических значимостей именных классов в числительных: стратегия, при которой производные числительные образуются без изменения лексических корней — исключительно заменой одного класса на другой. Эту стратегию системно развили языки только одной зоны банту, а именно зоны J (хотя она эпизодически встречается и в некоторых других языках нигер-конго). Так, в Chiga (J10): *i-βiri* '2' > *à:-βiri* '20'; *mù-kâ:gà* '6' > *ŋ-kâ:gà* '60'; *mù-nâ:nâ* '8' > *kî-nâ:nâ* '80'.

Любопытно, что один и тот же язык может комбинировать все три выделенные стратегии. Так, в том же языке Chiga:

1. Числительное 8 образовано от 4 редупликацией: *i-nâ* 4 > *mù-nâ:-nâ* 8 (и при этом наблюдается вариация классов 5 (i-) и 3 (*mù-*));

2. Числительное 200 образовано словосочетанием, но не от 100 и 2, что показалось бы нам естественным, а от 10 и 2: *βi-kùmì βi-βiri* '200' (*i-kùmì* '10', *i-βiri* '2'). Таким образом, 200 (CL. PL) оказывается формой множественного числа от 10 и 2 (CL. SG). При этом мы наблюдаем согласование второго форматива с первым по классу.

3. Числительное 20 образовано от 2 исключительно заменой именного класса: *à:-βiri* '20' (*i-βiri* '2'), причем с использованием другого множественного класса, отличающегося от класса, который мы наблюдаем в 200, а именно CL. PL *à:-*.

Перейдем к анализу сформулированных вопросов.

### Именные классы в счетных формах числительных. Как считали носители пранигеро-конголезского языка?

Известны языки нигер-конго с именными классами, в которых при счете названия числительных не содержат маркеров именных классов, но таких языков очень мало. В атлантической семье единственным таким языком является Balant. В большинстве нигеро-конголезских языков при назывании числительных (например, при счете) используются маркеры классов. Эти маркеры могут быть одинаковыми для всех числительных, но это бывает крайне редко. Чаще всего для числительных 1–10 используются три-четыре различных маркера класса (при этом особые классные маркеры могут использоваться для числительных 20, 100, 200 и др.). Заметим, что и в таких системах отдельные числительные употребляются без маркеров класса. Есть ли здесь какие-нибудь общие типологические или генетические закономерности? Как считали носители праязыка нигер-конго? Эти вопросы интересны не только сами по себе. Ответы на них исключительно важны и для реконструкции корней числительных, поскольку (по крайней мере, в современных атлантических языках) в составе корней очень часто содержатся застывшие аффиксы классов, и необходи-

мы дополнительные — в том числе и косвенные — критерии и аргументы для их обнаружения.

Проанализируем распределение числительных по классам в тех языках, где эта информация имеется. Будем опираться на составленную выборку по 254 языкам бенуэ-конго (из них 166 языков банту, достаточно равномерно распределенных по зонам), для которых источники указывают маркеры класса в числительных при их независимом употреблении. Анализ нашей выборки дает следующие результаты. Из 254 языков 174 предпочитают маркировать особым классом числительное '1', а 151 язык маркирует особым классом числительное '10'. В то же время особый класс для числительного '3' отмечен только в шести языках, а для '4' — в семи, т. е. исключительно редко. Отметим, что числительные 1 и 10 могут при этом различаться классами, а могут группироваться, противопоставляясь всем остальным (табл. 1)<sup>8</sup>.

Таблица 1

Группа	Язык	1	2	3	4	5	10
Plateau	Ayu	<b>i-di</b>	a-fah	a-taar	a-naŋaŋ	a-tugen	<b>i-fog</b>
Tivoid	Ipulo	<b>é-mò</b>	vi-àl	vé-tàt	vé-ji	vé-tàn	<b>é-pó:t</b>
банту-A40	Bankon	<b>i-yǎ</b>	bi-bá	bi-iyá	bi-nân	bi-tân	<b>i-bòm</b>
банту-M20	Ndali	<b>ka-mukene</b>	fi-wiri	fi-tatu	fi-na	fi-hano	<b>ka-loŋgo</b>

Большинство же языков использует значительно более детализированные и разнообразные критерии группировки. При этом на порядок чаще группируются, благодаря именованным классам, соседние числительные. Среди разнообразных группировок выделяются такие, которые распространены практически во всех основных ветвях бенуэ-конго. Приведем 15 наиболее частотных группировок числительных и проиллюстрируем каждую из них конкретным примером. Эти группировки даются в таблице 2.

Даже ограниченные пятнадцатью группировками данные таблицы 2 наглядно демонстрируют тот факт, что одни числительные (например, числительное 2) входят в группировки по классам значительно чаще, чем другие (например, числительное 8). Если проанализировать полную таблицу группировок (здесь она не приводится), то относительно каждого из числительных в 1–10 можно сделать следующие наблюдения.

'1'. Группировки числительного '1' относительно немногочисленны: большинство языков, что вполне естественно, предпочитает противопоставлять числительное 1 всем остальным числительным. Если же оно все же группируется, то наиболее часто в рамках группировки по классу первых пяти (1–5) или шести (1–6) числительных. В нашей выборке есть и 4 языка, в которых особый класс маркирует числительные 1–2. В частности в Ngoreme (банту-E10) : e-m<sup>w</sup>e 1, e-bere 2, но i-sato 3, in Gitonga (S60) mwéyò 1, mbili 2, но dzi-ná 4.

'2'. Числительное '2' обнаруживает максимальную предрасположенность к группировкам. Наиболее характерны группировки 2–5 и 2–6. Группировка 2–4 встреча-

<sup>8</sup> Учитывая, что при этой стратегии числительные 2–9 относятся к общему классу, числительные 6–9 здесь опущены.

Таблица 2. Наиболее частотные группировки числительных по именным классам в языках

Группа	N	Формула групп	Ветвь БК	Язык	'1'	'2'	'3'	'4'	'5'	'6'	'7'	'8'	'9'	'10'
2-5	58	1, 2-5, 6, 7-8, 9, 10	bantu-F10	Cilungu	tjòòŋá	ví-íli	ví-tátú	ví-ni	ví-sáánò	mù-táándá	tjɪ-níimbáli	tjɪ-nááni	fúundíimbáli	i-kúmi
2-6	42	1, 2-6, 7-8, 9, 10	bantu-C40	Sakata	némo	i-pé	i-sar	i-ni	i-tsir	i-soŋ	ke-jo	ké-né	leva	jò
2-4	24	1, 2-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Bantu-C50	Pagibete	mofi	e-bale	e-salo	e-kwajane	bumoti	motoba	sambo	mwambe	libwa	zomi
2-9	22	1, 2-9, 10	Grassfields	Mundani	yea-mo?	be-be	be-tat	be-kpi	be-táá	be-ntuia	be-sáambe	be-fáá	be-bòʔa	è-yem
7-8	21	1, 2-6, 7-8, 9-10	bantu-S40	Xhosa	ŋè	m-bini	n-t'átú	*n-nè ?	n-t'ànù	n-t'ándátú	sí-ll'ejlè	sí-bòzò	ll-t'òbá	ll-ŋami
6-9	20	1-5, 6-9, 10	ekoid	Nde-Ndele	n-dzi	m-ba	n-sa	n-ne	n-do.n	a-sighasa	a-simma	a-neghane	a-sima-wobo	wobo
9-10	16	1, 2-5, 6, 7, 8, 9-10	plateau	Lijili	lõ	à-bē	à-tjè	a-nàró	à-sò	mì-nzi	mú-tá	rúnó	zà-tjè	zà-bè
1-6	15	1-6, 7-8, 9, 10	bantu-E10	Simbiti	ka-m'we	ka-βere	ka-tatò	ka-nne	ka-taano	ka-sa'saβa	mu-huɣgate	mo-naane	ke'da	i-komi
6-8	15	1-5, 6-8, 9-10	bantu-F30	Nilamba	ka-mwe	ka-beli	ka-tatu	ka-nee	ka-láno	mu-tandatu	mup-ungate	mu-naana	kyenda	kyumi
2-10	14	1, 2-10	Mbe	Mbe	ómè	bé-pwál	bé-sá	bé-ní	bé-tʃán	bè-sésár	bè-tánebép'ál	bè-níbéñí	bè-tánebéñí	bé-fwór
1-5	14	1-5, 6, 7, 8, 9, 10	Grassfields	Ghomala	yó-mú?	yó-pwó	yó-tá	yá-pfuò	yó-tó	ntòkò	sombwáa	hòm	vùʔú	yám
8-9	12	1/7, 2-6, 8-9, 10	bantu-H30	Ngongo	m-wisi	b-wol	bé-tat	be-wan	bé-tan	be-saman	ns-ambwadi	ke-nan	ke-bva	é-kwom
1-10	9	1-10	defoid	Ayere	ì-ká	ì-dʒi	ì-tā	ì-jè	ì-tú	ì-fà	ì-dʒvɪ	ì-rò	ì-dá	ì-g'á
7-9	9	1, 2-5, 6/10, 7-9	idomoid	Alago	ó-je	è-pà	è-ta	è-nè	è-ho	ì-hiri	à-hapà	à-hatá	à-hánè	ì-g'ó
2-3	9	1, 2-3, 4-6/9, 7-8/10	Cross-River	Elemé	ñ-ne	ò-berɛ	ò-taa	è-táale	è-wò	è-ʔorò	à-ʔaràbà	à-ʔaataa	è-siraʔò	à-ʔò

Комментарий. В первом столбце указана устойчивая группа числительных, которая иллюстрируется примером. Во втором столбце указано количество языков, в которых выделяется данная группа в выборке из 254 языков бенуэ-конго (строки упорядочены по убыванию частот). В третьем столбце указаны все группировки по классам в данном конкретном языке. Группировки соседних числительных обозначаются знаком тире. Группировки несоседних числительных обозначаются косой чертой. Так, формулу в последней строке третьего столбца следует понимать следующим образом: в языке Елеме выделяются три группировки числительных — 2-3 (класс ð-), 4-6 и 9 (класс è-), а также 7-8 и 10 (класс à-).

ется существенно реже, но она представлена также в большинстве зон банту и групп других языков бенуэ-конго.

'3'. Числительное '3' активно входит в те же группировки, но крайне редко противопоставляется по классу числительному 2. Впрочем, такие примеры есть, и они, как правило, очень интересны. Например, в Мбуун (банту-В80): *umwés* '1', *byél* '2', *i-tár* '3', *i-na* '4', *i-tân* '5'. Отметим, что группировки 3–8 и 3–10 не отмечены ни в одном из языков.

'4' и '5'. По существу, единственная частотная группировка для числительного 4 — это 2–4 (кроме группировок, включающих четыре числительных и более), а для 5 — группировка 2–5 или 2–5/10. Группировка 5–9 встречается всего в пяти языках, а группировка 5–10, а также 5–8 (в комбинации 5–8/10) — только в одном языке. Отсутствие частотной комбинации 5–9 представляется тем более странным, если учесть, что очень во многих языках числительные 6–9 образованы от 5 (более того, судя по всему, эту деривационную модель можно реконструировать для прабанту, а возможно, и для пра-БК, с единственным исключением для числительного '8', которое, вероятно, образовывалось от числительного '4'). Также скорее неожиданным является практически полное отсутствие группировки 5/10, т. е. особого класса для 5 и 10, учитывая, что во многих языках '10' образовано от '5'. Эта модель в нашей выборке встречается только в одном из говоров Eggon, где *ò-tnó* '5', а *ó-kpo* '10', и при этом в других числительных этот класс не отмечен (мне неизвестно, означает ли в данном случае разный тон префикса, что мы имеем дело с разными классами).

'6'. Большое число комбинаций 6–9 вполне естественно. Тот факт, что во многих языках они трансформируются в 6–8, объясняется особой ролью числительного 9, которое часто подстраивается к числительному 10. Напротив, комбинации 6–10 крайне редки.

'7'. Отметим частотность группировки 7–8 (21 язык). При этом речь идет не об одном конкретном классе БК, а скорее о принципе одинакового маркирования 7 и 8. Так, если в трех примерах этой группировки, приведенных в таблице 2, отмечен, вероятно, общий CL7 (Cilungu **tʃi-**, Sakata **ke-**, Xhosa **si-**), то в других языках здесь встречаются самые разные классы (табл. 3).

Таблица 3

Ветвь	Язык	6	7	8	9
bantu-B70	Teke-Tyee	bísémene	<b>n-tsaama</b>	<b>m-pwómɔ</b>	owá
bantu-C80	Tetela	asamále	<b>e-sambéélé</b>	<b>e-náánéyi</b>	divwá
bantu-J30	Nyore	bisasaba	<b>mu-safu</b>	<b>mu-nane</b>	sienda
Plateau	Yeskwa	èncí	<b>tò-nvà</b>	<b>tó-ndát</b>	tyúdrá
Cross-River	Elemé	èʔòrò	<b>à-ʔàràbà</b>	<b>à-ʔaataa</b>	èsiraʔò

'8' и '9'. Эта же особенность характеризует и частотные группировки 8–9 и 9–10, указанные в таблице 2. Так, в группировке 7–8 встречаются самые разные классы, в частности представленные в таблице 4.

Сам принцип группировки, а не выбор конкретного класса, доминирует и в 9–10 (примеры в табл. 5).

Таблица 4

Ветвь	Язык	7	8	9	10
bantu-B10	Myene	ò-rwáyénò	è-nánáyì	è-nóyòmì	i-yómí
bantu-B20	Sake	bi-tánènèbibá	ri-mwâmbì	ri-bvùwó	džúmù
bantu-B80	Mpiin	n-sámwê:n	bí-nán	bí-vwa	kub
bantu-H10	Kikongo	sàmbúwàli	í-nànà	í-vùwà	kúmi
bantu-B80	Songo	n-sambwar	ki-nan	ki-va	kwim
bantu-J40	Nande	eri-rínda	omú-nani	omw-énda	erí-kúmi
bantu-J50	Tembo	βi-rínda	mú-nanɛ	mw-ɛnda	é-kumi
Grassfields	Ngomba	sambá	yé-né-fom	ye-ne-pfúú	ne-gám

Таблица 5

Ветвь	Язык	8	9	10
банту-B70	Teke-Tyee	m-pwómɔ	o-wá	o-kwúúmu
банту-C40	Budza	mo-nánáye	li-bwá	ly-ómo
банту-C80	Tetela	e-náánéyi	di-vwá	dí-kumi
банту-G60	Hehe	m-nane	nyi-gonza	nyi-chumi
банту-J60	Rundi	umu-naáni	i-tjeénda	i-tfúmi
Plateau	Lijili	rúnó	zà-tfɛ	zà-bè

В заключение этого раздела отметим два момента.

1) Анализ группировок числительных по классам не только интересен для типологии, но и имеет принципиальное значение для реконструкции как лексики, так и морфологии нигер-конго, помогая отделить маркер класса от основы, что во многих языках макросемьи является очень трудной задачей (в составе сотен лексических основ таких языков, как, например, атлантические, обнаруживаются застывшие морфемы именных классов).

2) Группировки числительных с использованием различных маркеров именных классов обнаруживают много общих черт с их группировками в результате фонетических изменений по аналогии в системах числительных. Этот вопрос здесь не рассматривается, поскольку он выходит за рамки главного сюжета статьи.

### Именные классы в редуцированных производных числительных

Как отмечалось выше, во многих языках остается еще вполне прозрачной модель образования числительного 8 от 4 с помощью редупликации. Приведем примеры из языков различных ветвей нигер-конго: Myene (банту, зона B) *nayi* '4', *e-nayi* '8', Boyawa (группа Plateau) *nas* '4', *na-nas* '8', Nembe (семья иджо) *i-nei* '4', *ninei* '8', Balant (атлантические) *tahla* '4', *ta-tahla* '8'.

Это может быть полная редупликация (иногда с союзом или/и с изменением маркера именного класса) — таблица 6.

Таблица 6

Семья	Язык	'4'	'8'
бантоидные-Ekoid	Ekoi	ni	e-ni-ga-ni
бантоидные-Ekoid	Kwa	ni	a-ni-ka-ni
бантоидные-Ekoid	Ndoe	ne	be-ne be-ne
бантоидные-Ekoid	Nkem	ni	a-ni-gi-ni
банту-Е	Chaga	na	na-na
банту-Е	Kamba	nya	nya-nya
банту-Е	Kikuyu	nya	i-nyanya
банту-Г	Sango	na	m-nana
БК-Edo	Okpamheri	ni	e-ni-e-ni
БК-Edo	Urhobo	ne	e-ne-ne
бантоидные-Grass-Fields	Viya	na	ge-na-na
бантоидные-Jarawam	Mbula	i-ne	i-ne i-ne
банту-D	Enya	na	ce-na-na
банту-B	Lumbu	na	di-na-na
банту-B	Punu	na	i-na-na
банту-B	Sira	na	gi-na-na
банту-J	Haya	na	omu-na-na
банту-J	Gwere	na	mu-na-na
БК-Cross-River	Alege	ne	e-ne-ne
БК-Cross-River	Bokyi	ne	ne-ri-ne
БК-Cross-River	Kukele	na	i-na-mi-na
гур	Lamba	nasa	nasi-nasa
гур	Lyele	na	na-na

Это может быть «частичная» редупликация — как правило, с редуцированным первым слогом (табл. 7).

Таблица 7

Семья	Язык	'4'	'8'
бантоидные-Jarawan	Kulung	i-nin	i-ni-nin
банту-B	Enenga	nai	e-na-nai
банту-B	Myene	nayi	e-na-nayi
БК-Plateau	Boyawa	nas	na-nas
БК-Plateau	Idong	e-nar	na-nar
иджо	Nembe	i-nei	ni-nei
атлантические	Balant	tahla-	ta-tahla-
адамауа	Yungur	kurun	kun-kurun

Эта модель используется и в том случае, если нигеро-конголезский корень для '4' заменен другим. Ср., в Balant (атлантические): *tahla* '4' ~ *ta-ta(h)la* '8', а также Yungur (с удвоением последнего слога, как, возможно, и в Burak (адамауа) *net* '4' ~ *nat-at* '8').

Для реконструкции формы '4' важно иметь в виду, что если вместо [a] в '4' отмечен другой гласный (как правило, передний гласный [e] или [i]), то в редуцированной форме '8' либо сохраняется тот же гласный, что и в форме '4' (см. выше, например, Urhobo *ne* '4' ~ *e-nene* '8'), либо в первом слоге для '8' отмечен гласный [a]. Это правило действует, по крайней мере, для языков банту. Приведем лишь некоторые примеры (табл. 8).

Таблица 8

Банту	Язык	4	8
*	прабанту	ne	nane
B	Vove (Pove)	nai	nanai
B	Sira	ne	gi-nane
B	Punu	ne	yi-nane
B	Lumbu	ne	nane
C	Kela	nei	i-nane
C	Kusu	nem	e-nanem
C	Ombo	nei	i-nanei
E	Zanaki	i-nye	i-nyanye
F	Bende	i-ne	mu-nane
F	Kimbu	ji-ne	mu-nane
F	Mbugwe (Irangi)	ne	i-nane
F	Nyamwezi	ne	m-nane
F	Sukuma	ne	nane
F	Sumbwa	i-ne	m-nane
G	Ngulu	ka-ne	m-nane
G	Pangwa	i-ne	nane
G	Shambala	ne	m-nane
G	Swahili	ne	nane
J	Hunde	i-ne	mu-nane
J	Konzo	ne	omu-nane
J	Luhya	ne	mu-nane
J	Masaba	ci-ne	si-nane
J	Vinza	ka-ne	mu-nane
M	Mambwe	vi-ni	ci-nani
M	Pimbwe	i-ne	nane

Последний факт свидетельствует как минимум о двух вещах: 1) редупликация для образования '8' от '4' использовалась уже по крайней мере в прабанту, 2) в первом слоге числительного '4' следует реконструировать гласный [a], который в приведенных примерах сохраняется в числительном '8' и исчезает в числительном '4'.

Более того, в банту нередки примеры, когда пранигеро-конголезский корень сохраняется только в числительном '8' (в редуцированной форме), а в числительном '4' — нет (табл. 9).

Таблица 9

Зона	Язык	4	8
F	Mbugu	hahi	nane
G	Bena	tayi	fi-mu-nana
G	Hehe	tayi	i-mu-nana
G	Ndamba	mceci	nani
G	Pogoro	mcesi	nani
H	Kikongo	kuya	e-nana
H	Yaka	ya	nana
H	Yombe	ya	di-nana
N	Manda	cece	nani
N	Matengo	sesi	nani
P	Matumbi	sese	nani
P	Ngindo	cece	nani

Одним из факторов, объясняющих частое появление второго носового согласного в числительном 4, может служить аналогическое выравнивание числительных 4 и 8, с последующей заменой числительного 8. Это, например, может быть замена числительного 8 на композит 5+3 или 10–2 (табл. 10).

Таблица 10

Семья	Язык	4	8 (5+3)
атлантические	Baga Fore	si-neŋ / ci-neŋ	sak-tet
атлантические	Baga Mboteni	i-neŋ	ib-ader
атлантические	Wolof	jenet	jurom-peta
гур	Malba Birifor	anan	anu-ni-ata
гур	Téén	nan	to sanr
манде	Vai	nani	sog sakpa
адамауа	Karang	niŋ	tòŋ ndók sé'de (10–2)

Это может быть и замена числительного 8 инновационной формой (табл. 11).

По-видимому, имеется достаточно оснований относить редупликационную модель  $8 = 4 + 4$  уже к пранигер-конго. Помимо приведенных выше примеров прямого отражения этой модели в языках нигер-конго, некоторые языки вместо морфонологической редупликации используют сходную «лексическую» модель с использованием числительных 4 и 2. Так, в Viemo (центральные гур) *niini* '2', *juumi* '4' ~ *juumi-co niini* '8'.

Образование числительного 6 от 3 по сходной модели встречается существенно реже, но все же распространено достаточно широко: Kikuyu (банту, зона E) *i-tatu* '3', *i-ta-tatu* '6', Okramheri (группа Edo) *e-sa* '3', *e-sa-sa* '6', Alege (группа Cross-River) *é-ce* '3', *é-ce-e-ce* '6' etc. В кордофанских языках: Tira *kì-rìcìn* '3', *rìcìn rìcìn* '6'.

Отметим, что именно в тех языках, в которых редупликация  $4 > 8$  остается прозрачной, наиболее часто прослеживается модель, при которой, параллельно с  $8 = 4 + 4$ , используется модель  $6 = 3 + 3$  (табл. 12).

Таблица 11

Семья	Язык	4	8
банту-А	Bafo	benin	wam
банту-А	Bankon (Abo)	bi-nan	mwam
банту-А	Fang	ɲɪɲ	mwom
банту-А	Ndambomo	li-naɲi	li-mwabi
банту-В	Kota	naɲi	mwabi
БК-Plateau	Mabo	nen	hur
догон	Tene Kan	nani	сила
догон	Tene Kan	nani	sira
ква	Abron	nain	ɲocie
ква	Akan (Akuapem Twi)	anan	awotcyɛ /tw/
ква	Baule (Baoulé)	nan	nmocue
ква	Foodo	naɲ	dukwe / dukoi
ква	Mbato	ne-ni	o-gbi
манде	Mandinka	nani	segi
манде	Looma	nane	dosawa

Таблица 12

Группа	Язык	3	6	4	8
бантоидные-Ekoid	Ekoi	e-sa	e-sa-g-asa	e-ni	e-ni-ga-ni
бантоидные-Ekoid	Ndoe	be-ra	be-ra-ba-ra	be-ne	be-ne be-ne
бантоидные-Ekoid	Nkem	i-ra	i-ra-ra	i-ni	a-ni-gi-ni
бантоидные-Ekoid	Kwa	e-sa	a-sa-ka-su	i-ni	a-ni-ka-ni
банту-Е	Kikuyu	i-tatu	i-ta-tatu	i-nya	i-nya-nya
банту-Е	Kamba	i-tatu	ta-tatu	i-nya	nya-nya
банту-F	Nyamwezi	datu	ta-datu	ne	m-na-ne
банту-F	Sukuma	datu	ta-datu	ne	na-ne
банту-G	Gogo	datu	m-ta-datu	ni	mu-na-ne
банту-G	Tubeta	tatu	ta-datu	i-ne	na-ne
банту-G	Zigula	ka-tatu	ta-datu	ne	m-na-ne
БК-Edo	Okpamheri	e-sa	e-sa-sa	e-ni	e-ni-e-ni
БК-Cross-River	Alege	é-cɛ	é-cɛ-e-cɛ	é-ne	ee-né-ne
БК-Cross-River	Bokyi	bé-ciaat	ɲá-ciaat	bé-ɲi	ɲi-ɲi-ɲi

Иногда редупликационная модель используется и для образования других числительных. Так, в Ngul (B60): *dzum* '10', *dzum na dzum* '20'.

Вернемся к основному сюжету о классах в числительных. В редулицированном производном числительном CL может совпадать с CL исходного числительного, а может отличаться от него. Совпадение CL, как правило, определяется тенденцией унифицировать классы числительных, которая параллельно проявляется в самых разных языках. Так, в таблице 12 мы видим полную унификацию классов в языках Ekoi (e-), Ndoe (be-), Embu/Kikuyu (i-), Okpamheri и Alege (e-). В других же языках классы различаются. В языке Kwa производные числительные '6' и '8' входят в CL. PL. 6 (a-). В большинстве приведенных в таблице языков банту зон F и G мы наблюдаем отсутствие CL в исходных числительных '3' и '4' на фоне маркирования

CL в производных числительных ‘6’ и ‘8’. Наконец, в Vokuyi мы наблюдаем пропорцию CL: исходные числительные — **bé-**, производные — **ɲV-**.

Можно было бы ожидать, что при образовании числительного 8 от 4, поскольку в 4, как правило, отмечен класс единственного числа, в числительном 8 будет использован класс множественного числа. Однако, по крайней мере в языках банту, это не так. По-видимому, уже в прабанту следует реконструировать деривационную модель \**ɪ-nàì* ‘4’ (CL. SG. 5) > \**mò-nà̀nà̀ì* ‘8’ (CL. SG. 3). Впрочем, не исключено, что этимологически класс **mu-** представляет не рефлекс нигеро-конголезского класса 3.SG., а рефлекс класса 6B.PL, но это отдельный большой сюжет, который не может быть рассмотрен в данной статье (аргументы в пользу выделения класса 6B.PL **mu** в нигер-конго см.: [4]).

### 3. Именные классы в составных производных числительных

**Языки банту.** Рассмотрим фрагмент системы числительных в Muene (банту-B), представленный в таблице 13<sup>9</sup>.

Таблица 13

1. *N-mòri (> mòri)	
2. *N-bàni (> mbàni)	20. à-yóm á-mbáni (10 × 2)
3. *N-rárò (> tʃáró)	30. à-yóm á-rárò
4. *N-náyì (> náyì)	40. à-yóm á-náyì
5. ò-tání	50. à-yóm á-tání
6. ò-rówá	60. à-yóm ó-rówà
7. ò-rwá-yé-nómò (6 + 1)	70. à-yóm ó-rwá-yénò
8. è-ná-náyì (2 × 4)	80. à-yóm é-ná-náyì
9. è-nó-yòmi (10 – 1)	90. à-yóm é-nó-yòmi
10. ì-yómí	100. *N-kámá (>kámá). 200. kámá mbáni

Прежде всего, обращает на себя внимание разнообразие именных классов в левой колонке таблицы и их единообразии в правой. В числительных от 1 до 10 система включает четыре различных класса единственного числа: **N-** (CL9) — в 1–4, **ò-** (CL3) — в 5–7 (при этом числительное 7 образовано от 6 по формуле  $6 + 1$ , где *nómò* «(один) единственный, тот же»), **è-** (CL7) — в 8–9 (числительное 8 — редуцированная форма от 4, числительное 9 образовано по формуле  $9 = 10 - 1$ ) и, наконец, **ì-** (CL5) — в 10. Гоморганный носовой вполне надежно восстанавливается в 1–4, иногда по косвенным признакам: так, в *tʃáró* ‘3’ носовой отсутствует, но **tʃ-** является рефлексом \***t-** в Muene — в этом языке \***t-** > **r-**, что мы и видим во втором формате числительного 30. Начальный же **tʃ-** восходит к \***N-r-**.

Если в числительных 1–10 отмечены разнообразные классы единственного числа, то в составных числительных 20–90 в названиях десятков употребляется исключительно CL6 **à-**, т. е. один из классов множественного числа (с множественным собирательным значением). Интересный нюанс: в 20–50 второй форматив согласуется с первым по классу (**á-**), а в 60–90 — нет (второй форматив сохраняет классы, кото-

<sup>9</sup> Благодаря Одетт Омбруэ за ряд уточнений и за дискуссию о классах в Muene.

рые маркируют единицы в независимом употреблении, его высокий тон задается тоном предшествующей основы *yóm*).

Непроизводное числительное 100 входит, как и 1, в класс единственного числа CL9. Согласуется ли в 200 второй форматив с первым, сказать невозможно, поскольку классы этих формативов в их независимом употреблении совпадают.

Сформулируем главный принцип деривации применительно к именным классам: числительное 10, входя в качестве форматива в состав числительных 20–90, сохраняет свое значение, но изменяет класс единственного числа на класс множественного числа. Для маркирования плюральной формы числительного 10 выбирается класс PL, который в языке является наиболее стандартным коррелятом класса SG в корреляции по числу. Для CL.SG.5 (i- в Myene), который мы видим в *i-yómi* ‘10’, таким стандартным коррелятом является CL.PL.6 (â-). Что же касается второго форматива (единицы), то он согласуется с первым (десятки) именно в тех числительных, которые в их отдельном употреблении согласуются с существительными (напомним, что в языках банту согласуются с существительными числительные 1–5). Поэтому в числительных 20–50 имеет место согласование числительных 2–5 с плюральной формой числительного 10, а в 60–90 формативы 6–9 не вовлекаются в согласование.

Если сопоставить числовые характеристики исходной и производной форм, образование числительных 20–50 в Myene можно записать формулой SG > PL-PL, а числительных 60–90 — формулой SG > PL-SG.

Рассмотренная система достаточно типична для языков банту, хотя наблюдаемые в банту вариации весьма существенны. Проиллюстрируем основные вариации, ограничившись языками лишь одной зоны банту, зоны J (табл. 14).

Таблица 14

SG > SG-PL	10 > 200	CL5 > 5–8	Hema	10. ikumi	200. ikumi bibiri
SG > SG-PL	1000 > 2000	CL11 > 11–8	Hema	1000. rukumi	2000. rukumi bibiri
SG > PL-PL	2 > 20	CL5 > 6–6	Gundu	3. isátó	30. makumi gasato
SG > PL-PL	100 > 200	CL5 > 6–6	Shi	100. iqana	200. maqána abiri
SG > PL-PL	10 > 200	CL5 > 8–8	Chiga	10. ikúmi	200. ßikúmi ßißiri
SG > PL-PL	100 > 200	CL7 > 8–8	Ganda	100. tʃikúmi	200. bikúmi bibíri
SG > PL-PL	1000 > 2000	CL7 > 8–8	Shi	1000. cihumbi	2000. bihumbí bibiri
SG > PL-PL	1000 > 2000	CL11 > 10–8	Ganda	1000. lùkúmi	2000. ŋkúmi bibíri
SG > PL-SG	8 > 80	CL3 > 6–3	Shi	8. múnaani	80. mákumi galí múnaani
SG > PL-SG	9 > 90	CL3 > 6–3	Shi	9. múénda	90. mákumi galí múénda
SG > PL-SG	1000 > 2000	CL11 > 10–5	Soga	1000. lùkúmi	2000. ŋkúmi ißíri
PL > PL-PL	2 > 20	CL8 > 6–6	Shi	2. bibiri	20. mákumi abiri
PL > PL-PL	3 > 30	CL8 > 6–6	Shi	3. biʃarhu	30. mákumi aʃarhu
PL > PL-PL	4 > 40	CL8 > 6–6	Shi	4. bíni	40. mákumi ani
PL > PL-PL	5 > 50	CL8 > 6–6	Shi	5. birhaanu	50. mákumi arhaanu

Пример Нема показывает, что плюрализация класса при образовании составных числительных необязательна (по крайней мере, для сотен и тысяч), хотя она безусловно доминирует в языках группы (Shi, Chiga, Ganda, Soga). Заметим также, что если исходное числительное входит в класс множественного числа (а таких при-

меров достаточно много), то в первом формативе производного числительного появляется другой CL. PL (язык Shi). Обратим внимание, что в комбинации SG > PL-PL классы множественного числа в производном составном числительном могут быть различными (Ganda, в деривации 1000 > 2000).

При образовании словосочетания от слова число возможных комбинаций SG и PL равняется восьми, но, как показывает таблица 14, реально встречается только 4 из них. Ни один язык не дает комбинаций SG > SG-SG, PL > SG-SG, PL > SG-PL, PL > PL-SG. Такое распределение подтверждает главную стратегию использования плюрализации для образования числительных более высокого порядка. Именно эта стратегия системно прослеживается и в других ветвях нигер-конго.

**Атлантические языки.** Для того чтобы системно сопоставить принципы деривации числительных в банту и в атлантических языках, необходимо вначале сформулировать как минимум три принципиальных отличия систем числительных в этих семьях, которые определяют особенности такой деривации.

Во-первых, следует отметить, что ориентированность систем на 10 характерна именно для банту, а не для других ветвей нигер-конго и даже не для других ветвей БК. Подавляющее большинство атлантических систем ориентированы на числительное 20, а не 10. Соответственно, в этих языках  $40 = 20 \times 2$  (а часто и  $100 = 20 \times 5$ ) и крайне редко  $40 = 10 \times 4$ .

Во-вторых, в атлантических языках числительные 6–9 системно образованы по модели  $5 + 1, 2, 3, 4$ . В этой модели принципиально отсутствует возможность менять классы в числительных 6–7 и/или в 7–9 — числительные 6–9 сохраняют все признаки числительного 5 (первый форматив), а также числительных 1–4 (второй форматив).

В-третьих, в отличие от банту, большинство форм числительного 5 образовано в атлантических языках от лексемы «рука» с сохранением маркера класса, к которому относится «рука». В прабанту для «рука» и «пять» реконструируются разные корни.

Совокупность указанных факторов объясняет то, что классы в числительных 6–9 атлантических языков чаще всего не интересны для предмета нашего исследования. Тем не менее, как мы увидим, намеченный выше основной принцип взаимодействия категорий класса и числа в системе числительных остается в атлантических языках таким же, как в языках банту.

По-видимому, уже в праатлантическом языке составные числительные образовывались по модели  $40 = 20 \times 2, 60 = 20 \times 3, 80 = 20 \times 4$ . Разнообразные стратегии согласования числительных частично представлены в таблице 15 (в ней приведены лишь наиболее простые случаи).

Таблица 15

	20	CL	40	CL-CL	2	CL
Bijogo	o-joko ('человек')	SG	ya-joko ya-n-som	PL-PL	n-som	PL
Banjai	'ə-v:i ('вождь')	SG	'u-v:i yu:-вe	PL-PL	'su:-вe	PL
Kasa	ə-yi: ('вождь')	SG	ku-yi: ku-ɭuvə	PL-PL	'si-ɭuvə	PL
Bayot (Sénégal)	'ə-yi ('вождь')	SG	'ku-yi kɔ-ɪŋg:ə	PL-PL	'ɪŋg:ə	PL
Bayot (Guinée B.)	ga-bamɔgol ('человек')	SG	gɔ-mɔgol-gɔ-ɪŋg ga	PL-PL	ɪŋg ga	
Kwataay	butuman	SG	ba-k-an ba-ka-suba	PL-PL	ku-suba	PL
Nyun Gunyamolɔ	buruhur	SG	jamaŋ ɪ-nakk	PL-PL	ha-nakk	PL
Karon	ə-wi	SG	ə-wi e-supək	SG-SG	su-supək	PL

Как показывает таблица, в большинстве атлантических языков центральной группы (в таблице — языки *Vijogo, Banjal, Kasa, Bayot*) в числительном 40 (60, 80) простые числительные 2 (3, 4) согласуются, но не по классу числительного 20, а по основному плюральному классу, коррелирующему с ним по числу. Мы видим тот же принцип, который характерен для языков бенуэ-конго. Отметим, что во всех четырех перечисленных языках образование числительного 40 оформляется в рамках корреляции по числу для одушевленных имен, CL. SG. 1. — CL. PL. 2 (что вполне понятно, учитывая этимологию числительного '20'). Плюрализация как прием деривации используется даже в том случае, когда форма числительного 20 затемнена (*Kwataay butuman* '20', этимология неясна, *Nyun Gunyamolo buruhur* '20' (возможно от «цена + человек»); в числительном 40 используются лексемы со значением «люди»). В отдельных языках (*Karon*) согласование идет по сингулярному классу числительного 20, а не по его множественному корреляту.

В тех атлантических языках, где, как и в банту, наиболее последовательно реализуется десятиричная система, плюрализация класса в рамках типичной для языка корреляции по числу также позволяет образовывать новые числительные (чаще в рамках словосочетаний), см. табл. 16.

Таблица 16

	SG	PL	SG, PL
	10	40	4
Basari	ε-рəxw	ɔ-fəxw ɔ-nɛx	бə-nɛx
Sua	III-tɛŋi	i-tɛŋi i-nan	b-nan

Отметим, что в таких случаях также наблюдается чаще всего согласование двух формативов, т. е. в составных названиях десятков используется один и тот же класс для десятков и единиц. Однако в тех языках, где 20 образовано от 10 (10 × 2 плюс замена сингулярного класса на плюральный), единицы в составе десятков чаще всего не согласуются:

- Mankany *i-nêŋ* '10' (букв.: «руки»), *i-nêŋ ŋi-tɛp* '20' (*ŋi-tɛp* '2'), *i-nêŋ ŋi-bakir* '40' (*ŋi-bakir* '4');
- Jaad *pa-ppo* '10', *pa-ppo ma-ae* '20' (*ma-ae* '2'), *pa-ppo ma-nne* '40' (*ma-nne* '4'),
- Palor *dɛ:ŋkɛh* '10', *dɛ:ŋkɛh kɛ-nɛk* '20' (*kɛ-nɛk* '2', *dɛ:ŋkɛh ni:ki:s* '40' (*ni:ki:s* '4')).

Впрочем, и здесь возможно использование плюрального класса для единиц: *Vaga Fore* *ε-tɛɛ* '10', *ε-tɛɛ mɛn-di* '20' (*ŋi-di* '2'), *ε-tɛɛ mɛ-nɛŋ* '40' (*ŋi-nɛŋ* '4').

Наконец, для полноты картины приведем гибридные составные формы, когда в '40' прослеживается корень '20', а не '10', но в качестве единицы используется '4', а не '2', т. е. в 20–90 используется корень для 10, не совпадающий с основным корнем:

- Nalu *tɛ bi-lɛ* '10' (букв.: «две руки», *bi-lɛ* '2'), *alafaŋ bi-lɛ* '20', *alafaŋ bi:-na:ŋ* '40' (*bi:-na:ŋ* '4');
- Pepel *o-diseŋene* '10', *ŋ-taim pugus* '20' (*ŋ-pugus* '2'), *ŋ-taim ŋ-uakr* '40' (*ŋ-uakr* '4');
- Limba *kɔɔ-hi* '10', *kɔ-ntʰɔ ka-aye* '20' (*ka-aye* '2'), *kɔ-ntʰɔ ka-nan* '40' (*ka-nan* '4').

При всем разнообразии стратегий современные системы согласования единиц в десятках отражают, как можно показать, существенное различие, которое характеризует две основные ветви атлантических языков — северную и центральную. По-видимому, именно праязык центральной группы сохраняет принцип согласо-

ния, который действовал в пранигер-конго — согласование единиц по плюралному корреляту классов для 10 или 20. Этот принцип был утрачен в праязыке северной ветви, где он прослеживается только в одном из языков тенда, а именно в Basari. Он действует и в Nyun Gunyamolo, но в этом языке, как отмечают разные исследователи, числительное 20 (а возможно, и модель согласования) заимствовано из диола.

По-видимому, сходным образом действует модель согласования и в 200/2000. Рассмотрим примеры (табл. 17).

Таблица 17

	Язык	100	200	1000	2000	2
1	Balant	geme	g-geme g-sibi	wili mbooda ('1')	g-wili g-sibi	-sibi
2	Bayot	ε-temel	r-temel i-rig' ga	ε-olɪ	r-olɪ-i-rig' ga	tɪg' ga
3	Banjai	ε'-keme	sɪ'-keme 'su:-βe	'e-uli	's-u:li 'su:-βe	'su:-βe
4	Kwaatay	temer	si-temer sú-suba	ẽ-ñjune	sú-ñjune sú-suba	kú-suba
5	Baga Fore	bɔ ben ('1')	ʃu-bɔ ʃi-di	tengbeŋ ben ('1')	ʃi-tengbeŋ ʃi-di	ʃi-di
6	Nalu	m-laak	a-laak bi-le	m-ɲaak	a-ɲaak bi-le	bi-le
7	Basari	keme	ɔ-keme ɔ-ki	wəli	ɔ-wəli ɔ-ki	βə-ki
8	Konyagi	keme	wɛ-keme wɛ-ki	wəli	wɛ-wəli wɛ-hi	wɛ-hi

Как и в случае с десятками, согласование в 200 и 2000 системно прослеживается только в языках центральной группы (языки 1–5 в таблице). В северной группе оно с очевидностью проявляется только в Basari (7). Даже в Konyagi факт согласования не очевиден, поскольку в этом языке класс числительного 2 в 200 и 2000 совпадает с CL2 в самостоятельном значении (по той же причине не очевиден и факт согласования в Baga Fore (5), тем более, что в языке той же ветви — Nalu (6) согласования нет).

При этом классы в 200 и в 2000 системно отличаются в подавляющем большинстве языков от классов, которые мы встречаем в единицах и в десятках, и эта особенность также характерна для многих языков нигер-конго (одна из гипотез, которая могла бы в некоторых случаях объяснить эту особенность — использование в 100/200 и 1000/2000 классов, в которые входят заимствования, например, классов 1/2).

**Языки мель.** Ограничимся данными по одному из языков мель, а именно Temne (диалект Kərata) (табл. 18).

Таблица 18

1. p-ín	
2. pi-ráŋ	20. ki-gbá
3. pi-sas	30. ki-gbá 'tɔ'-fɔt (20 + 10)
4. pa-nle	40. ti-gbá tí'-rín (20 × 2)
5. tamát (*ta-tam-at)	50. = 20 × 2 + 10
6. du-k-ín (X + 1)	60. ti-gbá tí'-sas (20 × 3)
7. de-rín (X + 2)	70. = 20 × 3 + 10
8. de-sas (X + 3)	80. ti-gbá tâ-nle (20 × 4)
9. de-ŋanle (X + 4)	90. = 20 × 4 + 10
10. tɔ-fɔt (< * ta-fu-at)	100. k-emé k-ín 200. t-emé tí'-rín
	1000. ɔ-wúl 'ŋ-ín 2000. ε-wúl je-rín

Числительные 1–4 в счетных формах относятся к CL. SG. **pV-**. Числительное 5 восходит к форме ‘5’ с положительным значением определенности (*\*ta-tam-at*) — как и числительное 10 (< *\*ta-fu-at*), — имевшей структуру CV-CVC-VC, где CV- и -VC — алломорфы именного класса в определенной форме, а CVC — корень (подробно см. [5, p. 143–144])<sup>10</sup>. Для нас важно, что этимологически в 5 и 10 восстанавливается CL. SG. **ta-**. Непроизводное числительное ‘20’ входит также в CL. SG., а именно **kə-**. Числительные же 40–90 образуются с изменением именного класса в первом формате на CL. PL. **tə-**. Более того, второй форматив согласуется с первым по классу и, соответственно, также включается в класс **tə-**. Иными словами, перед нами та же деривационная модель, которая характерна для языков банту и для атлантических языков. Она же проявляется и при образовании 200 от 100. В заимствованной форме *кетте* ‘100’ начальный корневой согласный интерпретируется как маркер именного класса единственного числа (тот же класс, что и в ‘20’). Соответственно, в 200 используется его множественный коррелят, и исходный корневой согласный дает **t-**. И, наконец, корреляция 1000 ~ 2000 также интерпретируется в рамках корреляции по числу, причем с новой парой классов: CL. SG. **л-** ~ CL. PL. **ε-**.

**Языки гур.** Приведем фрагмент интересной системы языка Ditammari (Oti-Volta) (табл. 19).

Таблица 19

SG	PL-PL	SG
tε-pii-tε 10	si-pi-si-dε 20	dεε-ni 2
	si-pi-si-tâadi 30	tâadi 3
	si-pi-si-wεi 90	n-wεi 9
di-tu-si-di 100	yε-tu-si-ε yε-dεmε 200	dεε-ni 2
di-yɔɔ-di 1000	yε-yɔɔ-d-ε yε-dè 2000	

В этом примере мы видим и корреляцию классов по числу в деривативах, и согласование членов синтагмы в 200 и 2000 на фоне всех возможных структур классных маркеров (префиксы, суффиксы, конфиксы, отсутствие маркера).

Похожи стратегии образования дериватов в другом языке группы гурма (Oti-Volta), а именно в Miyobe (табл. 20).

Таблица 20

SG	PL, SG-PL, PL-PL	SG
<b>kε</b> -fi 10	<b>α</b> -fεε-ré 20	-té 2
	<b>α</b> -fεε-na 40	<b>n</b> -na 4
<b>pí</b> -lε 100	<b>pí</b> -lε- <b>pí</b> -lε <b>mε</b> -té 200	
<b>kú</b> -kotokú 1000	<b>α</b> '-kotokú <b>α</b> -té 2000	

В 20 (10 × 2) и в 2000 (1000 × 2) используется плюральный коррелят CL. SG. **kV-** (CL. PL. **α**). При этом в 2000 числительное 2 согласуется по классу с 1000 (корень об-

<sup>10</sup> При этом очевидно созвучие слов ‘5’ и ‘рука’ в языках группы Temne-Baga-Landuma, но в рамках данной статьи невозможно изложить запутанную историю возникновения этого созвучия. Оставим за кадром и связанный с этим сюжет о первом формате в составе числительных 6–9.

разован от слова со значением «мешок»). В 200 используется редупликация 100 плюс особый маркер класса (CL.PL. **mε**) для формата '2'.

По указанной стандартной модели устроена система Ntcham (как и Miyobe — язык группы гурма), табл. 21.

Таблица 21

SG	PL-PL	SG
20. m-mùj̀kú	40. i-mùj̀kú i-lí	2. ñ-lí
100. di-láátàà-l	200. kú-lááfaa-u	
1000. Ø-kùtùkú	2000. Ø-kùtùkú-bi bi-lí	2. ñ-lí

Отметим, что 200 образовано от 100 простой заменой класса на плюральный.

Действие столь похожих стратегий использования плюральных маркеров для образования числительных высшего порядка на разных полюсах нигеро-конголезского мира — в языках бенуэ-конго, с одной стороны, и в атлантических языках, языках мель и языках гур — с другой, позволяет предположить, что сходные принципы взаимодействия категорий класса и числа были характерны и для системы числительных нигер-конго. Следов деривативной плюрализации нет в языках семей кру и иджо, но они надежно прослеживаются в языках семьи ква. Мне не удалось обнаружить похожие стратегии ни в языках адамауа, ни в языках убанги, но следы интересующего нас явления обнаруживаются в **кордофанских языках**.

Ограничимся здесь одним примером — рассмотрим отдельные формы языка Koalib (кордофанские) (табл. 22).

Таблица 22

SG	PL-PL	SG.
20. t-úřì	40. r-úřì r-ìřèṅ	2. -ìřèṅ
	2000. á-lep (< arab.) w-ìřèṅ	200. mîε kw-ìřèṅ

Для образования числительного 40 используется префикс плюрального класса. Форматив '2' в '40' согласуется с формативом '20' по классу. В '200' используется префикс сингулярного класса CL1, включающего названия живых существ, а также заимствования. В числительном '2000' в формате '2' используется префикс w-, стандартный согласовательный маркер для вокалических именных классов.

Следы плюрализации именных классов как средства деривации в составе числительных обнаруживаются также в языках Мого и Achepon кордофанской семьи.

Указанное распределение дает достаточные основания полагать, что сходным образом осуществлялась деривация для обозначения десятков уже в пранигер-конго.

#### 4. Именные классы как инструмент образования числительных

И наконец, существует еще одна (может быть, самая интересная) стратегия образования производных числительных. Она ориентирована исключительно на изменение именного класса для образования производной формы.

Рассмотрим фрагмент системы Efik (БК), табл. 23.

Таблица 23

2. í-bá	40. à-bà
3. í-tá	60. à-tá
4. í-nán	80. à-nán

В Efik, как и в большинстве языков нигер-конго, выделяется устойчивая корреляция по числу CL.SG.5 ~ CL.PL.6: в Efik рефлексами этих классов являются соответственно í- ~ à-. Оказывается, что простой замены сингулярного класса на плюральный (без участия составных форм или даже редупликации) вполне достаточно, чтобы образовать 40 от 2, 60 от 3 и 80 от 4 (очевидно, что эта система основана на двадцатеричном счете).

Образование новых числительных простой заменой класса встречается и в некоторых других языках бенуэ-конго, в том числе и в банту (табл. 24).

Таблица 24

банту-B80	Tiene (Tende)	4. i-nii	40. mu-nii
банту-C40	Sengele	4. i-nei	40. mo-nei
банту-C90	Ndengese	4. i-nej	40. bo-neji
Crassfields	Limbum	4. Ø-kjè:	40. m-kjè:
Edoid	Degema	2. i-βá	40. u-βá

Наивысшего же развития эта техника достигла, безусловно, в языках банту зоны J. Важно отметить, что приведенные в последней таблице примеры, в отличие от большинства примеров, рассмотренных выше, не позволяют заключить, что концептуальной основой деривации здесь является плюрализация исходных форм — и в Tiene, и в Sengele, и в Ndengese производные числительные, как и базовые, входят в классы единственного числа.

Так, для языков J10 модель SG > SG характерна для четырех дериваций, которые можно проиллюстрировать формами языка Gundu (табл. 25).

Таблица 25

8 > 80	9 > 90	10 > 100	10 > 1000
CL3 > CL7	CL3 > CL7	CL5 > CL7	CL5 > CL11
8. mò-ná:nèi	9. m <sup>w</sup> è:- <sup>n</sup> dá	10. í-kùmí	10. í-kùmí
80. ki-na:nei	90. k <sup>i</sup> è:- <sup>n</sup> da	100. ki-kumi	1000. ru-kumi

Эпизодически встречаются и другие деривации SG > SG. Так, по-видимому, только в Tembo (J50) отмечены формы *n-datu* '6' > *tfi-ratu* '60' (CL9 > CL7) и *mú-nane* '8' > *lú-nane* '80' (CL3 > CL11). Только в Ganda встречается модель *k:úmi* '10' > *tfi-kúmi* '100' (CL9 > CL7).

Эта модель встречается и в языках семьи гур. В Northern Nuni (группа гуси) названия десятков образуются исключительно заменой классного маркера. При этом деривация от 20 до 50 осуществляется заменой одного сингулярного класса на другой: *bì-là* '2' > *fì-là* '20', *bì-twàà* '3' > *fì-twàà* '30', *bì-nu* '5' > *fì-nu* '50'. Образование десятков простой заменой класса отмечено и в ряде языков сенуфо.

Впрочем, деривационная модель SG > PL является существенно более активной. В банту зоны J она особенно характерна для шести дериваций. Проиллюстрируем ее формами языка Gwere (J10), табл. 26.

Таблица 26

2 > 20	3 > 30	4 > 40	5 > 50	6 > 60	7 > 70
CL5 > CL6	CL5 > CL6	CL5 > CL6	CL5 > CL6	CL3 > CL10	CL3 > CL10
2. i-βíri	3. i-sátù	4. i:-ná	5. i-tá:nú	6. mù-kâ:gá	7. mù-sá <sup>n</sup> vú
20. à:-βíri	30. à:-sátù	40. à:-ná	50. à:-tá:nù	60. ñ-kâ:gà	70. ñ-sá <sup>n</sup> vú

Для числительных 20–50 используется CL. PL. 6, а для 60–70 — CL. PL. 10, и эти классы участвуют в корреляции по числу с классами CL. SG. 5 и CL. SG. 3 соответственно. При этом как минимум в четырех языках зоны J отмечена модель CL. SG. 3 > CL. PL. 10 и для 9 > 90. В Gwere и Tembo модель CL5 > CL6 распространяется и на деривацию 2 > 20: Gwere *i-βíri* ‘2’ > *à:-βíri* ‘20’.

Лишь в одном языке, а именно Timbo, системно представлена модель PL > PL в деривации CL. PL. 8 > CL. PL. 6 (табл. 27).

Таблица 27

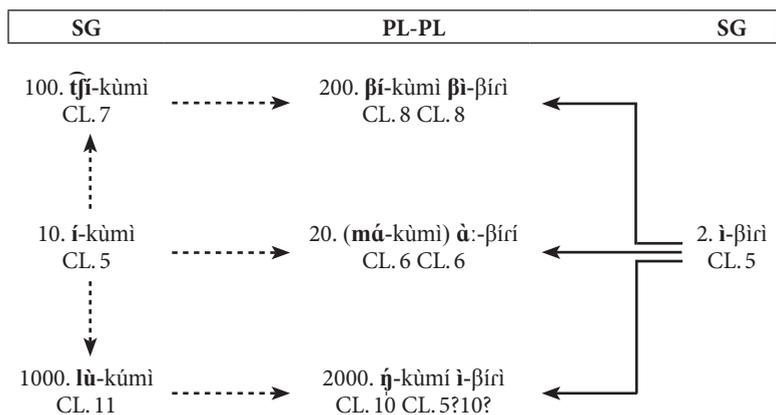
3. βi-hátu	4. βi-ne	5. βi-táno	7. βi-rínda
30. má-hátu	40. má-ne	50. ma-táno	70. ma-línda

Эта модель явно вторична и реализовалась в результате нетипичной для зоны J переинтерпретации классов в числительных 2–5, 7 как множественных классов, противопоставленных числительному 1.

Четвертая теоретически возможная модель, а именно PL > SG, принципиально не встречается ни в одной деривации, что является еще одним косвенным аргументом для того, чтобы предположить, что идея плюрализации числительных высшего порядка — одна из ключевых в основе стратегии замены именных классов при образовании производных числительных, хотя, как мы видели, она далеко не все объясняет.

Чтобы полнее представить этот элегантный механизм системного использования именных классов в деривации числительных, изобразим схематично деривации с участием корней ‘10’ и ‘2’ в языке Soga. Корень, обозначающий ‘10’, сочетается в Soga с шестью различными маркерами классов, а корень, обозначающий 2, — с тремя (схема).

В Soga корень **kumi** входит в состав трех форм с сингулярными классами и трех форм с плюральными (одна из них — факультативна). При этом мы видим в деривациях, включающих формы разных чисел, именно те корреляции по числу, которые наиболее стабильны в языке: CL5-CL6, CL7-CL8 и CL11-CL10. С другой стороны, выбор классов 7 и 11 для указанных на схеме дериваций в рамках классов ед. ч. (от формы класса 5) представляется достаточно произвольным. Так, по свидетельству Larry Human (p.c.), в диалекте Lulamogi архаичная форма числительного ‘1000’ относится не к CL11, а к CL14 (Human: «*óVu-kumí* ‘1000’, older usage»).



Схема

Корень  $\beta i$ ri не входит в состав дериватов ед. ч., но также зафиксирован в трех дериватах, в которых **kumi** сочетается с маркерами CL. PL. Впрочем, основной дериват от  $i$ - $\beta i$ ri ‘2’ может функционировать самостоятельно, вне словосочетания ( $\grave{a}$ :- $\beta i$ ri ‘20’), и в этом случае также используется основная корреляция по числу для класса 5 (CL5-CL6). Различие классных маркеров CL6 **ma**- и **a**:- (в ряде говоров **ga**-) связано с особенностями парадигм согласовательных маркеров. В связи с этим возникает вопрос, действительно ли  $i$ - $\beta i$ ri в ‘2000’ относится к CL5 или же форма является омонимичной формой согласовательного маркера CL10. На подобные вопросы в ряде случаев очень трудно отвечать, поскольку, фиксируя деривационные формы маркеров классов (часто омонимичные), мы не имеем возможности обратиться к контексту согласования в качестве теста.

Реально число классов в составе числительных (как сингулярных, так и плюральных) может быть еще бóльшим. Так, в том же языке Soga от числительного  $i$ - $n\grave{a}$  ‘4’ (CL5) образована сингулярная форма  $m\grave{u}$ - $n\acute{a}$ :- $n\grave{a}$  ‘8’ (CL3). В языке Mprumrong (банту, A80) система числительных включает четыре различных именных класса множественного числа, а именно: CL8 для единиц —  $t\acute{e}n$   $n\grave{e}$   $i$ - $n\grave{a}$  ‘9’ (5 + 4), CL6 — для десятков —  $m\acute{e}$ - $k\grave{a}m$   $m\acute{e}$ - $m\acute{b}\acute{a}$  ‘20’ (10 × 2), CL4 для сотен —  $m\acute{i}$ - $t\acute{s}\grave{e}t$   $m\acute{i}$ - $m\acute{b}\acute{a}$  ‘200’ (100 × 2), CL2 для тысяч —  $\grave{o}$ - $t\acute{s}\grave{in}$   $\grave{o}$ - $b\acute{a}$  ‘2000’ (1000 × 2).

Модель образования числительных, виртуозно развитая языком Soga, имеет важное значение не только для истории числительных в языках нигер-конго, но и для теоретического осмысления семантики именных классов. Означаемые морфем в парадигмах именных классов имеют многослойную структуру. Такая структура предполагает, что семантика каждого класса определяется в парадигме на пересечении четырех параметров: классификационного, парадигматического, синтагматического и модального (обоснование и примеры см., в частности, в [6]). Применительно к классам в числительных Soga бессмысленно говорить о классификационном аспекте их семантики, который акцентируется, когда мы выделяем, например, классы людей, классы деревьев, классы животных. Здесь на первом плане абсолютно прозрачно оказывается парадигматический аспект означающих в знаках, где главная роль

отводится корреляции классов по числу, но актуальными оказываются и некоторые другие парадигматические корреляции.

За рамками статьи остался целый ряд очень интересных нюансов, связанных с использованием именных классов в системах числительных. Между тем, не только авторы общих грамматических описаний нигеро-конголезских языков, но и авторы специальных публикаций, посвященных описанию именных классов в том или ином языке крайне редко фиксируют информацию, позволяющую исследовать сформулированные в данной статье проблемы — в лучшем случае, в таких публикациях приводятся данные о согласовании первых числительных с существительными<sup>11</sup>. Одна из главных задач данной статьи и состоит в том, чтобы привлечь внимание специалистов по именовым классам к этой большой и практически не исследованной области.

### Литература

1. *Comrie B.* (ed.). *Numeral Systems of the World's Languages*. URL: <http://lingweb.eva.mpg.de/numeral> (дата обращения: ).
2. *Segerer G., Flavier S.* *RefLex: Reference Lexicon of Africa*. Version 1.0. Paris, Lyon. URL: <http://reflex.cnrs.fr> (дата обращения: ).
3. *Rosenfelder M.* *The numbers 1 to 10 in over 5000 languages*. URL: <http://www.Zompist.com/numbers.shtml> (дата обращения: ).
4. *Pozdniakov K.* *Les classes nominales à nasales en proto-bantu dans le contexte de Niger-Congo // Le 5ème Conférence Internationale sur les langues Bantu*. Paris, 2013. URL: <http://pozdniakov.free.fr/nasals.pdf> (дата обращения: ).
5. *Поздняков К. И.* *Сравнительная грамматика атлантических языков*. М.: Наука, 1993. 373 с.
6. *Pozdniakov K.* *Micromorphologie ou morphologie de paradigme? // Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*. Vol. 98, 2003. P. 3–52.
7. *Creissels D., Pozdniakov K.* (éds.). *Les classes nominales dans les langues atlantiques*. Köln: Rüdiger Köppe Verlag, 2015 (sous-presses).

Статья поступила в редакцию 16 февраля 2015 г.

### Контактная информация

*Поздняков Константин Игоревич* — доктор филологических наук, профессор;  
[pozdniakov@free.fr](mailto:pozdniakov@free.fr)

*Pozdniakov Konstantin I.* — Doctor of Philology, Professor; [pozdniakov@free.fr](mailto:pozdniakov@free.fr)

---

<sup>11</sup> Этот тезис можно наглядно продемонстрировать, в том числе, и на примере статей в последней коллективной монографии об именовых классах атлантических языков [7], составители и редакторы которой не навязывали авторам жестких схем описания систем классов.