

# ТРАДИЦИОННЫЕ СКОТОВОДЫ ВОСТОЧНОЙ АФРИКИ СЕГОДНЯ: РЕПРОДУКТИВНЫЙ УСПЕХ, ПЛОДОВИТОСТЬ, ДЕТСКАЯ СМЕРТНОСТЬ И БЛАГОСОСТОЯНИЕ ДАТОГА СЕВЕРНОЙ ТАНЗАНИИ

М.Л. Бутовская<sup>1</sup>, Д.В.Карелин<sup>2</sup>, В.Н. Буркова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Институт этнологии и антропологии РАН, Москва*

<sup>2</sup> *Кафедра общей экологии биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, Мос ква*

*В рамках данного исследования проанализированы популяционные характеристики одной из беднейших маргинальных групп скотоводов Восточной Африки – датога Северной Танзании.*

*Данные были собраны в 2006–2010 годах во время полевых выездов в Северную Танзанию. В общей сложности выборка для анализа составила 688 человек (358 женщин и 330 мужчин) в возрасте от 6 до 90 лет. Информация о репродуктивных показателях и выживаемости, основных занятиях (скотоводство, кузнечество, земледелие), количестве и видах скота была получена в процессе персональных интервью.*

*Полученные нами данные по выживаемости и репродуктивным характеристикам датога подтверждают их маргинальное положение в современной Танзании и свидетельствуют о крайне неблагоприятной обстановке для этой этнической группы в регионе, где проводилось данное исследование. Датога сегодня демонстрируют традиционные модели брачных отношений, равно как и репродукции, на фоне общих изменений политической и экономической ситуации в северной Танзании.*

*Ключевые слова: антропология, датога, скотоводы Восточной Африки, репродуктивный успех, плодовитость, детская смертность, благосостояние*

## Введение

Датога (татога, мангати, барабайг) – нилоты, говорящие на языке шари-нильской группы нило-сахарской языковой семьи [Калиновская, 1998]. По языку они близки к календжин и покот. Обращает на себя внимание то обстоятельство, что диалекты отдельных датогских кланов несколько варьируют. Всего выделяют восемь крупных кланов: барабайг, гизамджанга, баджута, тсимаджеега, ротигеенга, бурадига, бьянджида и гисамджагна [Бутовская, 2011]. Наиболее близки по языку барабайг и гисамджанга. Около 20% датога говорят на языке соседей иракв.

Датога, по-видимому, сформировались как отдельная племенная общность около 3000 лет назад в районах Южного Судана или нагорий Западной Эфиопии. Около 300 лет назад их присутствие зафиксировано в Северной Танзании в районе Серенгети и Нгоронгоро. Примерно в 1840-е годы датоги были вытеснены из Нгоронгоро более мно-

гочисленными масайями, в результате чего одна из датогских групп заселила территорию высокогорий Мбулу, регионы оз. Еяси, Басоту, Гидамиланда, Эндиш и Ольпиро. Часть датогских семей мигрировала на юг и основалась в районе Танги, а в последние десятилетия под давлением соседних земледельческих групп стала происходить интенсивная миграция датога в регионы Морогоро, Додома и даже Мбеи.

В подавляющем большинстве датога продолжают придерживаться традиционных верований, несмотря на многолетние усилия миссионеров различных конфессий. Основное занятие датога – скотоводство. Они держат крупный рогатый скот – зебу, а также овец, коз и ослов. Колониальные власти, равно как и постколониальное независимое правительство, относились с большим недоверием ко всем скотоводам, вследствие чего и в настоящий момент датога являются маргинальной, стигматизированной группой, отчетливо испытывающей социальную и политическую дискриминацию. По

данным 1989–1992 гг. лишь 60% мужчин и 30% женщин датого могли хоть немного говорить на межнациональном языке кисуахили. Начиная с 1970-х годов, правительство стимулирует эмиграцию земледельцев в районы традиционного проживания датого, лишая последних традиционных пастбищных угодий и доступа к водным ресурсам [Lane, 1996]. Под давлением обстоятельств, в условиях вытеснения в менее благоприятные экологические ниши, часть беднейших датогских семей вынуждена оставлять скотоводство и осваивать земледелие.

У датого сохраняются патриархальная расширенная семья, и полигинные патрилокальные браки. Приобретая жену, мужчина платит родителям невесты выкуп скотом, а также может преподнести подарок в виде меда. Отчетливо выражена система возрастных классов и разделение труда между полами. Хотя наследование скота осуществляется по мужской линии, женщина также может владеть скотом [Бутовская, Буркова, 2009]. Ей принадлежит скот, полученный от ее семьи как брачный подарок (*dug bataid*), часть скота в стадах сыновей (*dug geshaded*) и доля скота, выделенная ей в собственность из стада мужа (*dug end*) [Sellen et al., 2000]. У датого женщины активно участвуют не только в социальной (выступают на общественных собраниях и сами являются инициаторами таких собраний), но и в религиозной жизни общества (могут быть колдуньями и знахарками, к которым за советом обращаются лица обоего пола) [Бутовская, Буркова, 2009]. Более подробная информация о происхождении, социальной организации и взаимоотношениях полов у датого представлена в наших публикациях [Бутовская, Буркова 2009; Бутовская, 2011; Butovskaia, 2012].

Факторы, оказывающие непосредственное воздействие на жизненные стратегии датого, в том числе на репродуктивные характеристики, представляют собой сегодня сложное переплетение традиционных установок и практик (к которым датогская культура была адаптирована в течение сотен лет своего существования) и неблагоприятных современных реалий. Последние связаны с открыто негативным отношением властей к датого, получением доступа к современному огнестрельному оружию соседями агро-пасторалистами (сукума, ньятуру, ирамба), повышением плотности населения в местах исходного выпаса скота и обострением земельных конфликтов в данном регионе [Blystad, 2005; Cousins, 1996; Young, 2008].

Набеги с целью угона скота – распространенная практика во многих скотоводческих культурах Восточной Африки [Gray et al., 2003]. Как прави-

ло, такие набеги совершают молодые неженатые мужчины (к примеру, мораны у маасаев и самбуру). Вероятность разбойных нападений в прошлом была повсеместно велика, и социальная организация скотоводов адаптирована к подобным опасностям. К примеру, датого в прошлом жили компактными группами (в сущности, городищами), с единым сплошным колючим ограждением и отгороженными дворами для каждой семьи. В центре каждого такого двора находился загон для скота, в свою очередь, обнесенный колючей изгородью. В последние десятилетия, набеги стали осуществляться с использованием огнестрельного оружия (включая автоматическое), а столкновения приобрели откровенно кровавый характер: наряду с угоном скота, стали практиковаться массовые изнасилования и убийства женщин и детей. В провинции Карамоджа (Уганда) это привело к заметному росту смертности среди детей и молодых, репродуктивно наиболее активных мужчин [Gray et al., 2003]. Аналогичная ситуация наблюдается сегодня в районах проживания туркана, самбуру, покот в Кении.

Цель нашей статьи – проанализировать современные репродуктивные характеристики и факторы выживаемости датого Северной Танзании, как типичных представителей скотоводческих культур Восточной Африки, и дать общую оценку состояния этой популяции.

### Методы сбора данных

Материалы, изложенные в этой статье, были собраны в 2006–2010 годах во время полевых выездов авторов в районы Северной Танзании. В общей сложности выборка для анализа составила 688 человек (358 женщин и 330 мужчин) в возрасте от 6 до 90 лет. Из них в углубленных интервью приняло участие 175 мужчин и 197 женщин в возрасте от 16 до 90 лет.

Информация о репродуктивных показателях и выживаемости (количестве жен у мужчин и сожен у женщин, возрасте вступления в брак, разводах и вдовстве, количестве рожденных, доживших до 5-летнего возраста и умерших до этого времени детей), основных занятиях (скотоводство, кузнечество, земледелие), количестве и видах скота в собственности респондента и в домохозяйстве в целом) была получена в процессе персональных интервью. Опросы проводили на кисуахили и кидатого (в тех случаях, когда респонденты не владели кисуахили). Индекс Уипла (G.C. Whipple's Index) [Shryock, Siegel, 1976], ко-

**Таблица 1. Половозрастной состав у датого и для Танзании в целом (исходные данные объединены в группы по 10 лет)**

Возрастная группа (лет)	Танзания (мужчины)	Танзания (женщины)	Отношение Ж/М	Датого (мужчины)	Датого (женщины)	Отношение Ж/М
0–6	Не приведены	Не приведены	Не приведено	Нет данных	Нет данных	Нет данных
7–14	4 807 394	4 776 311	0.995	123	125	1.016
15–24	3 163 406	3 580 842	1.132	95	94	0.99
25–34	2 397 260	2 633 751	1.098	43	60	1.395
35–44	1 493 887	1 524 494	1.021	47	28	0.597
45–54	907 023	961 620	1.060	8	29	3.625
55–64	577 619	618 004	1.070	5	10	2.000
65–74	393 881	423 642	1.076	9	7	0.778
75+	258 846	270 716	1.046	0	5	–
Всего (чел.)	13 999 316	14 779 380	1.046	330	358	1.085

торый обычно используется для оценки качества опросов возраста респондентов, составил по нашим данным 169 (при возможном диапазоне от 100 (очень точно) до 500 (очень плохо)), что может считаться не самой отклоняющейся оценкой. Часто приводимые в литературе аналогичные оценки оказываются намного грубее [Lindtjorn et al., 1993].

### Общие показатели популяции датого

Одной из наиболее важных характеристик любой популяции является ее мгновенная половозрастная структура, определяемая по возрасту показателями рождаемости и смертности. Однако изучение этих характеристик у датого связано с рядом объективных проблем. Датого, ведущие традиционный образ жизни, практически не затрагиваются государственными органами учета актов гражданского состояния, поэтому официальные данные об их рождаемости и по возрасту смертности отсутствуют. У них нет паспортов, нет свидетельств о рождении, и они почти не попадают в переписи населения. Поэтому все наши данные были получены в результате личных бесед с респондентами. Однако мы исключили из анализа сведения о выкидышах и мертворождениях, по которым женщины часто давали неоднозначные ответы.

Для оценки современного состояния популяции датого на территории Танзании, были обработаны все имеющиеся у нас данные по половозрастному составу за 2006–2010 гг. Сравнение проводилось с аналогичными показателями для населения Танзании в целом (табл. 1). Как отмеча-

лось выше, исходные данные по датого содержали информацию по 688 чел. (358 женщин и 330 мужчин), что можно считать репрезентативными данными по сравнению с информацией по танзанийской популяции в целом (около 60 млн по последней переписи населения 2002 года), поскольку составляет, по приблизительным оценкам, не менее 1% всей популяции датого, и около половины местной популяции. Недостаток данных по датого касается только возрастной группы от 0 до 6 лет, которая вследствие этого была исключена из сравнительного анализа.

Танзанийское население по форме возрастнополовой пирамиды представляет собой быстро растущую популяцию с 5% преобладанием женщин (женщины/мужчины = 1.046). Это преобладание отмечается почти по всем 5-летним возрастным группам. Но этим оно обязано не обычному, как у большинства человеческих обществ, преобладанию женщин в старших возрастах (>80 лет: 1.170), т.к. их доля составляет лишь 0.24%, а связано с феноменом резкого преобладания женщин в наиболее активном и репродуктивно ценном возрасте от 20–24 до 25–30 лет (1.25–1.14). По официальным данным ООН, которые легли в основу этого сравнения [UN Statistics Division, UN Demographic Yearbook], такие же результаты мы получили после анализа популяций Нигерии, Кении и ряда других развивающихся африканских стран с низким доходом на душу населения. Поскольку для возрастов старше 30 лет половое соотношение в этих популяциях вновь восстанавливается до исходного, мы считаем это региональной миграционной особенностью, связанной с активным перемещением мужчин в целом (в том числе, при поиске работы), что отражается в их недоучете при переписях. Как следствие, очевидно, что мы не можем

при сравнительном анализе использовать данные по мужчинам. То же касается данных по мужскому населению датого (табл. 1), у которых молодые мужчины подвержены активным перемещениям в связи с сезонными откочевками скота и посещениями родственников (участие в праздниках, поминках и проч.). Как видно из табл. 1, соотношение полов в разных группах резко колеблется. В целом, по этим оценкам, женщин у датого оказывается на 8.5% больше ( $N = 688$ ). По данным на середину 1990-х гг., соотношение полов в популяции датого было смещено в сторону женщин на 4% [Borgerhoff Molder, 1996]. Однако мы не можем делать какие-либо окончательные выводы на этом основании из-за недостаточной репрезентативности отдельных возрастных групп.

Сравнение этих популяций по возрастному составу женщин с 7 лет и старше показывает, что повозрастное распределение среди женщин датого не отличается от быстро растущей танзанийской популяции (рис. 1), что можно расценивать как индикатор аналогичного состояния роста субпопуляции датого. Но при этом нельзя не заметить аберрацию (отклонение от линейности) в группе возраста 45–54 лет, что может, на наш взгляд, говорить о значительном снижении рождаемости при появлении соответствующей возрастной когорты. Рассмотрим возможные причины этого. Появление данной когорты, в среднем, соответствует 1969 году (минимум – 1962 г., максимум – 1976 г.). Как показал анализ литературных и открытых интернет-источников, в 1968–1980 гг. отмечалась серия засух в субсахарной Африке, в том числе в Северной Танзании [Ngadala, 1991],

что косвенно могло привести к массовой гибели скота у датого, как это отмечено у их соседей маасая в 1969–1971 гг. В частности, у маасаев района Нгоронгоро в этот период была зафиксирована рекордно низкая общая численность скота [Homewood, Rodgers, 1991]. Помимо неблагоприятных климатических условий, и неизбежно связанной с этим гибелью скота, недоедания и болезней, в тот же период в жизни страны и датого происходили и неблагоприятные общественно-политические события [Young, 2008]. В 1968, 1974–1976 гг. активно проводилась т.н. политика «Ujamaa» президента Дж. Ньерере, связанная с отчуждением и распашкой пастбищ [Homewood et al., 2004; Western, Manzolillo-Nightingale, 2004], насильственным переселением скотоводов-кочевников в поселки и организацией коллективных хозяйств по типу советских [Blystad, 2005; Lane, 1996; Ngadala, 1991]. Кроме этого, в 1970 г. был начат поддержанный государством т.н. «канадский проект» по распашке традиционных пастбищ датого и посеву пшеницы [там же]. Политика танзанийского правительства в этот период отличалась в сторону дискриминации датого, при этом часто провоцировались кровавые межнациональные конфликты в пользу соседей-земледельцев, что отмечается многими авторами [Blystad, 2005; Lane, 1996]. Мы считаем, что результатом наложения всех этих неблагоприятных событий могло стать снижение рождаемости у датого в этот период, что и привело к наблюдаемой аберрации. Но прямые данные за этот период в литературе неизвестны.

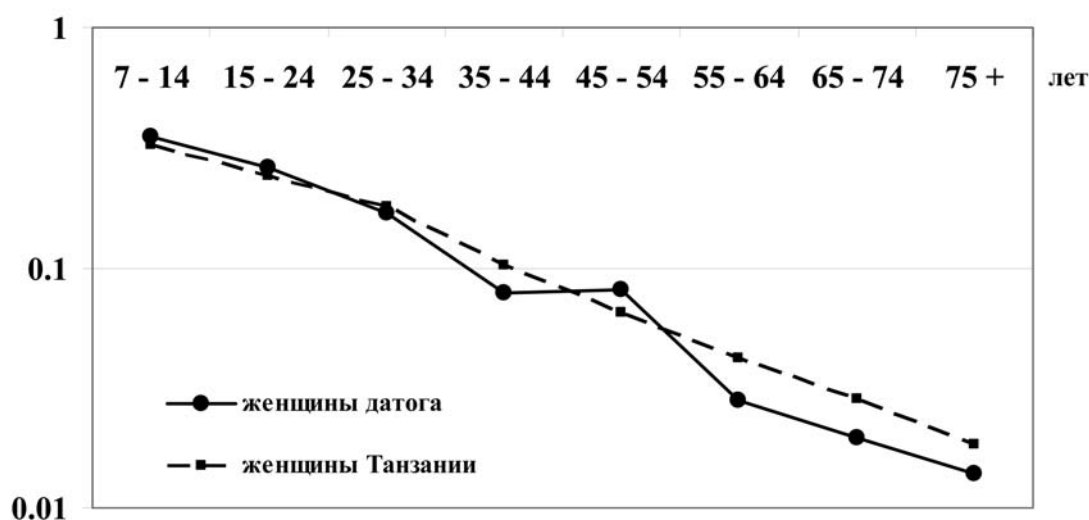


Рис. 1. Повозрастное распределение выборки женщин датого по сравнению с популяцией женщин Танзании. X – возрастные группы (годы), Y – логарифм доли возрастных групп от общей численности выборки (популяции)

Достаточно высокие темпы прироста популяции Танзании (2% год<sup>1</sup>) [US census bureau. International data base] связаны, в первую очередь, с одним из самых высоких в мире показателей плодovitости в этой стране (5.58 детей на женщину за ее жизнь) (данные за 2005–2010 гг.) [UN Population Division]. Среди стран-членов ООН Танзания занимает по приведенному показателю (total fertility rate) место в группе из 21 страны с самым высоким уровнем плодovitости [там же]. В отношении датога прямые оценки скорости, как современного прироста, так и прироста за прошлые периоды, в литературе неизвестны, и приведенные нами выше показатели могут лишь косвенно подтверждать, что такой прирост есть.

Кроме того, об этом, также косвенно, говорят наши данные по общей плодovitости у датога. Для них аналогичный показатель даже выше, чем для танзанийской популяции в среднем, и составляет, по нашим данным, 7.03 рождений за жизнь женщины (табл. 4б), что выше как среднего, так и медианы, рассчитанного нами по всем доступным в литературе данным диапазона плодovitости для традиционных скотоводов Африки (среднее  $6.1 \pm 0.23$ , медиана = 6.45, N = 40).

В литературе, как и у нас, отсутствуют данные о повозрастной смертности и рождаемости у датога, что не позволяет прямо рассчитывать скорость прироста их популяции. Более того, крайне мало таких сведений о традиционных скотоводах Африки в целом. С целью сбора данных по плодovitости, смертности и скорости роста нами были переработаны все доступные источники по традиционным популяциям скотоводов этого континента с естественной (без контрацепции) рождаемостью и составлена база данных. Таких источников оказалось всего 26, в них по общей плодovitости содержались данные по 41 группе, по детской смертности – только по 13 группам, а по скорости годового прироста – по 12. Причем, все три показателя были найдены только для 5 скотоводческих групп. Этого, разумеется, недостаточно для построения регрессионной модели роста популяции только по популяционным показателям африканских скотоводов.

Тем не менее, отдавая себе отчет в том, что законы, по которым развиваются микро- и макропопуляции человеческих сообществ, существенно отличаются, мы попытались оценить этот показатель с помощью регрессионных уравнений по данным для национальных популяций Африки, пользуясь параметрами общей плодovitости и детской смертности до 5 лет, по которым у нас имелись собственные данные. Аргументом в пользу проведения такого анализа послужило то,

что показатели плодovitости и смертности, которые определяют скорость роста, хотя и зависят от разных, как местных, так и общих факторов (многие из которых, в свою очередь, зависят от популяционного масштаба), сами по себе не связаны с размерами популяций. Кроме того, при включении в модель размера национальной популяции в качестве независимого предиктора скорости роста, он отбрасывался в ходе пошагового регрессионного анализа, как незначимый ( $P = 0.936$ ). То же касается такого параметра, как доля сельского населения ( $P = 0.234$ ). Это показывает, что при анализе собственно популяционных показателей, отвечающих за скорость роста, важны именно их конкретные величины, а не те различные по своей природе факторы, которые привели к наблюдаемым значениям рождаемости и смертности в данной популяции. Иными словами, для предсказания скорости роста неважно, как популяция пришла к наблюдаемым показателям рождаемости и смертности, важно лишь какие они по величине.

Предварительный анализ показал высокую степень корреляции между скоростью прироста в популяции и плодovitостью ( $r = +0.8$ , N = 41) по данным, полученным для национальных популяций стран субсахарной Африки. Это говорит о том, что плодovitость сообществ с естественным контролем рождаемости при ее достаточно высокой величине, почти независимо от уровня смертности, является своего рода гарантией от вымирания. Эта закономерность уже показана для негоминидных млекопитающих в целом, при этом «безопасный» для вымирания уровень плодovitости популяции показан как 5.8 потомков на самку за ее жизнь [Полищук, 2003].

Подчеркнем, что в данной модели сравниваются популяции стран того же региона в широком диапазоне численности от 8 тыс. (о. Св. Елены) до 161.6 млн человек (Нигерия), с преобладанием как скотоводческого образа жизни (Лесото, Сомали, Кения и проч.), так и земледельческого (Руанда, Бурунди, Буркина Фасо, Республика Конго) или смешанно-городского (Нигерия, Сенегал). Такие независимые параметры, как общий размер популяции и преобладающий образ жизни, оказались исключены в ходе пошагового регрессионного анализа. В качестве второго независимого параметра, как уже упоминалось, мы взяли детскую смертность (количество смертей в когорте из 1000 детей на момент достижения ими 5-летнего возраста). Для датога этот показатель был рассчитан по данным таблицы 4б. Данные для построения множественной линейной регрессии были взяты из открытого интернет-источника по

**Таблица 2. Множественный линейный регрессионный анализ избранных параметров национальных популяций Африки. Зависимая переменная: скорость роста популяции (RATE, % в год<sup>-1</sup>), независимые переменные: среднее число детей у женщины за ее жизнь (TOTF), смертность до 5-летнего возраста на 1000 рождений (DR5). Скорость роста в последней колонке рассчитана по соответствующим моделям**

Массив данных	Параметры модели	Значимость коэффициентов модели (P)	Диапазон численности популяций (тыс. чел)	Скорость роста популяции датого, % в год
Африканские страны в 2010 г.	$RATE = 0,546 + 0,592 * TOTF - 0,009 * DR5$ ( $R^2 = 0,78$ , $F = 65,4$ , $P < 0,0001$ , $N = 41$ )	константа = 0,008, TOTF < 0.0001, DR5 < 0.0001	8–161 200	1,86
Африканские страны в 1970–1982 гг.	$RATE = -0,713 + 0,571 * TOTF - 0,007 * DR5$ ( $R^2 = 0,886$ , $F = 8,1$ , $P < 0,0001$ , $N = 48$ )	константа = 0,546, TOTF = 0.001, DR5 = 0.009	62–55 590	2,34
Танзанийская популяция в 1978–2010 гг.	$RATE = -1,047 + 0,820 * TOTF - 0,008 * DR5$ ( $R^2 = 0,78$ , $F = 104,8$ , $P < 0,0001$ , $N = 30$ )	константа = 0,003, TOTF = 0.0001, DR5 = 0.001	7000–41 890	2,18
Все данные объединены	$RATE = 0,201 + 0,583 * TOTF - 0,007 * DR5$ ( $R^2 = 0,585$ , $F = 91$ , $P < 0,0001$ , $N = 132$ )	константа = 0,244, TOTF < 0.0001, DR5 < 0.0001	8–161 200	2,08

состоянию популяций на 2010 год [US census bureau. International data base]. Общее число стран, вошедших в анализ, составило 41. Результаты регрессионного анализа приведены в первой строке табл. 2.

Как видим, модель хорошо описывает наблюдаемую дисперсию данного набора данных ( $R^2 = 0.78$ ), а все коэффициенты регрессии, включая константу, значимы. Поэтому мы вправе применить ее для прогноза. Для датого уравнение дает значение 1.86 % год<sup>-1</sup>. Среди африканских национальных популяций, по всем трем показателям 1.85 (скорость прироста населения, в % год<sup>-1</sup>), 7.03 (плодовитость, детей на женщину за ее жизнь), 317 (детей, умерших до 5-летнего возраста из 1000 рожденных) датого находятся ближе всего к популяции Сомали (1.6, 6.4, 177, соответственно), социально-политическая ситуация в которой является одной из худших на африканском континенте, и в мире. Если сравнивать с другими традиционными скотоводческими сообществами, то такие показатели достаточно типичны, однако значительно превышают средние. Так, общая плодовитость в разных сообществах на африканском континенте меняется в широких пределах от 2.65 (фульбе джелгобе, Буркина Фасо) [Hampshire, 1998] до 9.2 (герреро, Ботсвана) [Pennington, Harpending, 1991], составляя в среднем  $6.1 \pm 0.23$

(медиана = 6.45,  $N = 40$ ). Любопытно, что это число точно совпадает с приводимым в самой крупной сводке по общей плодовитости для нескотоводческих традиционных сообществ в мире при  $N = 57$  [Bentley et al., 1993]. Детская смертность до 5 лет меняется в разных сообществах значительно сильнее, от 69 (маасаи, Кения) [Coarst, 2001] до 430 (мандинка, Гамбия) [Sear, 2001], среднее составляет  $242 \pm 32$ , медиана – 219 ( $N = 13$ ). Это отражает экстремальное в целом существование традиционных скотоводов в Африке. Но, как видим, несмотря на крайне высокий, по современным представлениям, показатель детской смертности, датого с большой вероятностью компенсируют ее высокой рождаемостью, что, по нашей модели, должно приводить к росту их численности, лишь немного уступающему общетанзанийскому показателю. По этой модели, лишь при снижении уровня плодовитости ниже 3.9 (при условии сохранения той же детской смертности) популяция датого начнет вымирать. Любопытно, что в нашей базе данных две скотоводческие микропопуляции с худшими показателями плодовитости равными 2.65 и 3.2, также демонстрировали снижение численности [Pennington, Harpending 1991; Coarst, 2001].

Для сравнения и получения дополнительной информации нами были также построены ана-

Таблица 3а. Матримониальный статус мужчин датога с учетом возрастной когорты

Возрастные когорты	Брачный статус				Всего
	Не женаты	Женаты	Вдовы	Разведенные	
до 20 лет	24	1	0	0	25
21-30 лет	28	18	0	3	49
31-40 лет	7	38	1	3	49
41 и старше	0	49	1	2	52
Всего	59	106	2	8	175

Таблица 3б. Матримониальный статус женщин датога с учетом возрастной когорты

Возрастные когорты	Брачный статус				Всего
	Не замужем	Замужем	Вдовы	Разведенные	
до 20 лет	21	13	0	0	34
21-30 лет	1	61	1	3	66
31-40 лет	0	30	3	1	34
41 и старше	0	49	12	2	63
Всего	22	153	16	6	197

логичные (с теми же независимыми параметрами) регрессионные модели роста: а) для популяций африканских стран по состоянию на 1970–1980 гг. (N = 48) (в этом случае в анализе участвовали страны, где уже начался демографический переход от племенного состояния к современному обществу); б) для национальной популяции Танзании за период с 1978 по 2010 г. (N = 30). Результаты также сведены в табл. 2.

Результаты показывают, что интересующая нас регрессионная модель, построенная на разных массивах данных, оказывается значимой. При этом наилучший показатель получен по танзанийской популяции. Все расчетные величины скорости роста датога микро-популяции по этой модели достоверно выше нуля при незначительной вариации. Во всех вариантах коэффициент при показателе детской смертности отрицателен, а при плодовитости положителен. Константа значима только для массива данных по танзанийской популяции и для африканских стран на 2010 год.

Если в качестве проверки подставить в полученные уравнения регрессии данные для пяти микропопуляций скотоводов, по которым известны значения как скорости роста, так и независимых параметров, то окажется, что по всем моделям наблюдаемые средние скорости роста значимо не отличаются от модельных величин (t-тест: 0.068–0.283), однако коэффициент корреляции оказывается значим только для всего массива данных ( $r = 0.95$ ,  $N = 135$ ,  $P = 0.05$ ), а также для периода 1970–1982 гг. ( $r = 0.85$ ,  $N = 48$ ,  $P = 0.05$ ). Наилучший показатель получен для коэффициентов модели, рассчитанных по всему массиву данных ( $N = 135$ ,  $r = 0.95$ , t-тест = 0.11). В целом, на основе проведенного анализа можно с высокой

вероятностью утверждать, что современная популяция датога увеличивается.

### Брачный статус

Возраст опрошенных мужчин варьировал от 16 до 90 лет. В настоящее время возраст вступления в первый брак у мужчин датога, проживающих в районе о. Эяси, продолжает соответствовать традиционной для скотоводов закономерности (табл. 3а). Лишь 4% мужчин из младшей возрастной когорты уже были женаты к моменту опроса, а 57.1% мужчин до 30 лет еще не состояли в браке. В третьей возрастной когорте 14.3% мужчин все еще не были женаты, 6.1% находились в разводе и 2% овдовели. 94.2% мужчин после 40 лет состояли в браке, 3.8% были разведены, а 1.9% овдовели. В целом, сегодня мужчины датога вступают в первый брак в возрастном интервале от 26 до 36 лет.

Возраст опрошенных женщин варьировал от 15 до 87 лет. В отличие от маасаев, которые до настоящего времени продолжают практиковать ранние женские браки (девочек 12–13 лет выдают замуж за мужчин 30-ти лет и старше), для датога типичен более поздний возраст вступления в брак (табл. 3б). В младшей возрастной когорте от 15 до 20 лет 77.8% женщин еще не вступали в брак и 22.2% уже были замужем (Табл. 3б). В старшей возрастной группе не оказалось ни одной женщины, не вступившей в брак, 77.8% были замужем на момент опроса, 19% овдовели и 3.2% были в разводе.

Таблица 4а. Репродуктивные показатели мужчин датого в возрасте 41 год и старше

	Число живорождений	Число детей, доживших до 5-летнего возраста	Число детей, умерших до 5-летнего возраста	Число коров в собственности	Число других жен в полигамном браке
Количество женщин	61	61	61	60	55
Среднее арифметическое	7.0328	4.8197	2.2295	36.0667	1.8545
Медиана	7.0000	5.0000	2.0000	10.0000	2.0000
Стандартное отклонение	2.74449	2.37703	1.97816	134.49237	2.13800
Минимум	2.00	1.00	.00	.00	.00
Максимум	13.00	11.00	8.00	1000.00	11.00

### Репродуктивные характеристики

#### *Мужчины*

Репродуктивные показатели для мужской части датогской популяции представлены в табл. 4а. На одного мужчину старше 40 лет в среднем приходится 9.8 ребенка, но их число существенно варьирует. Такие высокие показатели достигаются благодаря полигамии. В наши дни существенная доля мужчин старше 40 лет имеет 2-ух и более жен.

Для мужчин в старшей возрастной группе число рожденных и выживших детей достоверно положительно коррелировало с числом жен ( $r = 0.569$ ,  $P = 0.0001$ ,  $N = 94$  и  $r = 0.558$ ,  $P < 0.0001$ ,  $N = 94$ , соответственно). Положительные корреляции отмечены между числом рожденных детей и числом скота в собственности мужчины ( $r = 0.553$ ,  $P = 0.0001$ ,  $N = 150$ ), и числом рожденных детей и количеством скота в боме\* ( $0.648$ ,  $P = 0.0001$ ,  $N = 150$ ). То же касается числа выживших детей: отмечается достоверная связь с количеством скота в собственности самого мужчины ( $r = 0.457$ ,  $P = 0.0001$ ,  $N = 99$ ) и в боме в целом ( $r = 0.653$ ,  $P = 0.0001$ ,  $N = 99$ ).

Таким образом, наши данные показывают, что на сегодняшний день репродуктивный успех мужчины датого существенным образом зависит от его благосостояния и обеспечения его жен и детей достаточным количеством пищи. Количество скота в хозяйстве у датого – величина непостоянная, и представляет собой сложную цепь посто-

\* Бома – традиционное подворье, представляющее собой глинобитные дома, окруженные плотной 1.5-2.5 м колючей изгородью

янных социальных обменов между родственниками и свойственниками [De Vries et al., 2006]. Основное перемещение скота между хозяйствами происходит при заключении браков [Gulliver, 1955; Johnson, 1999]. Передача такого стада при первом браке знаменует первый этап независимости мужчины в качестве владельца стада. Жених передает родственникам невесты стадо (стадо за брак). Порой эта передача растягивается на годы, в виду существенных размеров такой трансакции. Брачный выкуп для первой женитьбы чаще всего представлен животными, унаследованными женихом после смерти отца. Для последующих браков жених просит выделить некоторое количество скота у родственников – совладельцев общего стада [Gulliver, 1955]. У скотоводов туркана брачный выкуп варьирует от 60 до 80 голов крупного рогатого скота [Johnson, 1999]. У датого и других скотоводов Африки выкуп существенно ниже и в среднем составляет 20 голов скота [Coarst, 2001; Schneider, 1964]. В целом же, у мужчин датого размеры стада с возрастом увеличиваются, и это позволяет им не только брать новых жен, но лучше обеспечивать жен и детей уже имеющихся ранее.

#### *Женщины*

Репродуктивные показатели для женской части датогской популяции представлены в табл. 4б.

Возрастной интервал для вступления в первый брак у женщин датого сегодня можно определить как 18–22 года. В среднем, в течение жизни датогская женщина рождает 7 детей, из которых пять доживают до 5-летнего возраста. Таким



Таблица 46. Репродуктивные показатели женщин датога в возрасте от 41 лет и старше

	Число детей	Число детей, доживших до 5-летнего возраста	Число детей, умерших до 5-летнего возраста	Число коров в собственности	Число жен
Количество мужчин	52	49	49	49	51
Среднее арифметическое	9.8077	6.6327	2.5918	32.5510	1.9216
Медиана	9.0000	5.0000	2.0000	10.0000	2.0000
Стандартное отклонение	7.10437	4.96107	2.66863	47.08948	1.27817
Минимум	1.00	.00	.00	.00	1.00
Максимум	35.00	24.00	12.00	200.00	8.00

образом, для датога, проживающих в регионе о. Эяси, в наши дни продолжает сохраняться традиционный профиль воспроизводства, резко отличающийся от репродуктивного профиля женщин в современных индустриальных популяциях (в среднем два ребенка и менее 1% детской смертности) [Hewlett, 2011].

Число детей, рожденных у женщины датога, достоверно коррелирует с количеством коров в ее собственности ( $r = 0.205$ ,  $P = 0.015$ ,  $N=141$ ), количеством коров в хозяйстве ( $r = 0.172$ ,  $P = 0.041$ ,  $N = 141$ ), с числом других жен у мужа ( $r = 0.245$ ,  $P = 0.004$ ,  $N = 136$ ) и возрастом самой женщины ( $r = 0.727$ ,  $P = 0.0001$ ,  $N = 168$ ). А число детей, доживших до 5-летнего возраста, достоверно коррелировало с числом других жен у мужа ( $r = 0.220$ ,  $r = 0.011$ ,  $N = 141$ ), и возрастом женщины ( $r = 0.475$ ,  $P = 0.0001$ ,  $N = 143$ ).

В свою очередь, число коров в собственности женщины достоверно возрастает с возрастом ( $r = 0.249$ ,  $P = 0.001$ ,  $N = 163$ ), что естественно, поскольку коровы, подаренные женщине ее родственниками и родственниками мужа на свадьбу, а также в дальнейшем по случаю удачных родов, быстро размножаются. То же верно и в отношении общего числа коров в домохозяйстве ( $r = 0.305$ ,  $P = 0.0001$ ,  $N = 162$ ). По данным других авторов [Sieff, 1999], до 86% животных домохозяйство получает благодаря размножению животных. В процессе обменов (подарков по случаю брака, рождения детей и проч.), передаются преимущественно взрослые самки животных, способные давать здоровое потомство [Sieff, 1999].

Наши данные свидетельствуют также о том, что наличие других жен в домохозяйстве является самостоятельным важным положительным

фактором, способствующим успешной репродукции женщины, а не следствием сопряженной корреляции между числом коров в домохозяйстве и числом жен у мужчины. Число рожденных детей у женщины достоверно коррелировало с числом других жен у мужа, с контролем по числу коров в домохозяйстве и возрасту женщины ( $r = 0.149$ ,  $P = 0.042$ ,  $N = 133$ ). Аналогично, с контролем по тем же факторам, число выживших детей коррелировало с числом других жен у мужа ( $r = 0.111$ ,  $P = 0.05$ ,  $N = 133$ ). Однако, эти факторы не влияли на уровень ранней детской смертности ( $r = 0.083$ ,  $P = 0.170$ ,  $N = 133$ ).

Полученные данные мы сравнили с данными других авторов 20-летней давности. В боме, в конце 1980-х гг., проживало от 2 до 34 человек, или 10.9, в среднем [Borgerhoff Mulder, 1991]. На каждую женщину пострепродуктивного возраста приходилось в среднем по 6.9 ребенка (минимум 0, максимум 17 детей). 3% женщин из этой выборки оказались бездетными. При этом количество браков не оказывало существенного влияния на фертильность женщины, что, по-видимому, отражает большую толерантность датога к женской сексуальной свободе и признание за женщиной права выбора брачного партнера. По заключению М. Боргерхоф Малдер [Borgerhoff Mulder, 1991], датогские женщины характеризуются высоким уровнем фертильности по сравнению с другими группами скотоводов, что объясняется более низким уровнем исходной стерильности и отсутствием негативного влияния нестабильности браков на женскую фертильность. Наши данные 2006-2010 гг. дают идентичные цифры (табл. 36). Минимальное количество успешных родов у женщин пострепродуктивного возраста – 2, а максималь-

ное – 13. Во всей женской выборке старше 30 лет оказалась лишь одна бесплодная женщина. Уровень бесплодия в нашей выборке был равен всего 1.7%, т.е. еще ниже, чем по данным М. Боргерхоф Малдер.

Хотя фертильность женщин датого продолжается оставаться высокой, при этом не снижается и уровень детской и подростковой смертности. По нашим данным до 5-летнего возраста не доживает около 32% рожденных детей. М. Боргерхоф Малдер, изучавшая репродуктивные характеристики датого в конце 1980-х гг., сообщает о 20% младенческой смертности (в возрасте до 1 года) в популяции датого оз. Эяси [Borgerhoff Mulder, 1991], а Ч. Лейн дает ту же цифру для датого, проживающих в окрестностях оз. Басоту и горы Хананг [Lane, 1991].

Таким образом, кардинальных улучшений в уровне жизни и выживаемости детей у датого в последние два десятилетия не наблюдается. Вероятность младенческой смертности у датого близка к таковой у некоторых скотоводческих групп Мали (0.167 – 0.269) [Hill, 1985], и на сегодняшний день является одной из самых высоких в мире. Продолжительность грудного вскармливания 18–30 месяцев, что укладывается в вариацию нормы у скотоводов Африки [Hill, 1985].

На 609 беременностей у женщин датого приходилось 26 выкидышей и 27 мертворождений, что составляет 9% от всех беременностей [Borgerhoff Mulder, 1992]. Однако, указанные цифры могут быть заниженными в силу того обстоятельства, что подобные неудачи негативно воспринимаются датогским обществом («Метида» комплекс), и ведут к длительной социальной изоляции женщины, сопряженной с различными ограничениями в течение месяцев и даже лет [Blystad et al., 2007]. М. Боргерхоф Малдер сообщает также, что максимальное количество рожденных детей на одну женщину, завершившую репродуктивную карьеру составило 17, тогда как 3% женщин в постменопаузе были бесплодными [Borgerhoff Mulder, 1992].

По ее же данным средний интервал между родами составляет  $33.68 \pm 20.95$  месяца (стандартное отклонение) [Borgerhoff Mulder, 1992]. Но если младенец умирает, не дожив до года, интервал несколько сокращается (30.9 месяца), а если успешно минует первую годовщину рождения, то интервал между родами несколько удлиняется (36.6 месяца). Вероятность родившегося ребенка дожить до 15-летнего возраста равна 67%, при этом максимальная смертность приходится на первый год жизни [Borgerhoff Molder, 1992].

Одной из причин такой неблагоприятной ситуации является хроническое недоедание. По дан-

ым Д. Селен, 35% детей до 12 лет и 60% подростков регулярно недоедают и находятся в группе риска по повышенной морбидности и смертности [Sellen, 2000]. Шансы выжить, миновав 15-летний возрастной рубеж, у датого весьма невысоки [Borgerhoff Molder, 1992; Young, 2008]. Уровень младенческой смертности у датого почти в два раза превышает средний уровень по Танзании (20% против 11.5%), то же верно и в отношении смертности детей до 5 лет (31.7% против 14.4%) [Borgerhoff Mulder 1992; World Bank, 1994; Sieff, 1999; Sellen et al., 2000]. При этом важно заметить, что у датого не отмечено гендерно-специфичной избирательности в отношении к новорожденным, или повышенной смертности детей одного пола. Существенную негативную роль играют также малярия, простудные и инфекционные кишечные заболевания [Young, 2008]. Несомненно, негативную роль в выживании детей и подростков датого играет плохое питание. В особо неблагоприятных условиях находятся дети обоего пола до 5-летнего возраста, девочки в возрасте от 5 до 8 лет, и мальчики 9–12-летнего возраста [Sellen, 2000]. В комплексе с недостатком питания и отсутствием квалифицированной медицинской помощи инфекционные заболевания существенно ухудшают ситуацию в этой популяции.

Наконец, важным фактором, снижающим выживаемость и общее здоровье детей и подростков датого, еще в недалеком прошлом выступала постоянная опасность локальных рейдов и набегов со стороны соседних этнических групп (сукума, маасаи). Так, у карамаджонг, скотоводов Уганды, проживающих в условиях постоянных вооруженных набегов, несмотря на доступность медицинской помощи и 50% уровень иммунизации популяции, уровень детской смертности был значительно выше, чем у покот или самбуру Кении [Pike et al., 2010].

Вместе с тем, следует отметить, что уровень бесплодности у датого существенно ниже по сравнению с фулани и туарегами (15–21%) [Dancoussou et al., 1975], или баггара и кавала (18%) [Henin, 1969], где она достигает угрожающих размеров. До последнего времени, благоприятной оставалась и ситуация с уровнем венерических заболеваний и СПИДом у датого. Это особенно контрастирует с аналогичными показателями у маасаев. Многие авторы указывают на это обстоятельство, как на необъяснимый парадокс, поскольку у обеих этнических групп мужчины одного возрастного класса имеют неограниченный доступ к женам сверстников [Borgerhoff Molder, 1991]. По нашему мнению, однако, такое положение объясняется различиями в стратегиях молодых мужчин: для

Таблица 5. Обращение за квалифицированной медицинской помощью при родах у женщин датога

Возраст, лет	Не рожали	Рожали дома	Рожали в госпитале	Одного ребенка рожали в госпитале, а остальных дома	Всего
<= 20 лет	24	1	0	1	26
21–30 лет	4	12	0	6	22
31–40 лет	1	10	1	2	14
>=41 год	0	54	1	1	56

молодых маасаев (моранов) миграции на заработки в города сегодня стала типичным явлением. Сами мужчины говорят, что отправились на заработки, чтобы в конечном итоге построить бому, обзавестись скотом и жениться. Поскольку, гендерное соотношение маасаев в городе сильно изменено в сторону мужчин, есть основания думать, что они вступают в сексуальные контакты с женщинами из других этнических групп и, возвращаясь домой в маасайские бомы, становятся источником распространения венерических заболеваний. Для молодых мужчин датога такое отходничество не типично, они продолжают вести более традиционный образ жизни, и многие из них никогда не бывали в городе.

### Родовспоможение

Для датога, проживающих в районе оз. Эяси, характерно крайне низкое обращение за квалифицированной медицинской помощью при родах (13.5% от всех рожавших женщин) (табл. 5). В старшей возрастной группе доля таких женщин еще ниже (3.6%).

Полученные цифры не удивительны, учитывая тот факт, что на сегодняшний день датога (наряду с хадза – охотниками-собирающими), проживающие в районе Манголы, Эндиша и Яеда Чини, продолжают оставаться практически вне доступа к социальным службам и учреждениям здравоохранения [Kruger et al., 2011]. Данные медицинской статистики свидетельствуют о том, что до настоящего времени датога практически не обращаются в медицинские учреждения за родовспоможением. Другая скотоводческая группа, проживающая по соседству, – маасаи – демонстрирует сходные показатели. По последним данным, лишь 7% рожениц маасаев обратились к помощи специалистов [Magoma et al., 2010]. Для сравнения, по данным за 2004–2005 гг. в Танзании, в целом, 81% рожениц обращались за квалифицированной медицинской помощью в городских условиях и 39% – в сельской местности [National

Bureau... 2005]. По отдаленным районам Танзании (Мангола, Эндиш и Гидамиланда входят в это число), уровень акушерской помощи по данным на 2007 г. составил 30%, и может быть сопоставим лишь с ситуаций на о-ве Пемба и северном Занзибаре по данным 1999 г. [National Bureau... 2000].

Вероятность обращения рожениц за медицинской помощью в сельской местности существенно зависит от ряда факторов, включая степень отдаленности медицинского учреждения от места проживания, доступность медицинской помощи, социоэкономическое положение семьи и традиционные представления об условиях протекания родов и окружении роженицы с новорожденным ребенком в первые часы и дни после родов [Say, Raine, 2007; Thadeus, Maine, 1994]. Полукочевой и кочевой образ жизни скотоводов еще более осложняет возможность получения квалифицированной акушерской помощи. Нежелание датога и маасаев обращаться в медицинские учреждения за родовспоможением во многом объясняется культурными традициями, в рамках которых роды рассматриваются как внутреннее дело семьи, и присутствие во время рождения ребенка людей другой культуры считается крайне нежелательным [Blystad 1992, 2000]. В отличие от датога, ирак, проживающие по соседству, считают допустимым обращаться за медицинской помощью к знахарям и лекарям из другой культуры, и это существенно облегчает их принятие современных подходов в родовспоможении [Redkal, 1999; Vaga, 2004].

### Общее обсуждение и заключение

В рамках данного исследования проанализированы популяционные характеристики одной из беднейших маргинальных групп скотоводов Восточной Африки – датога Северной Танзании. Проблемы, с которыми сталкиваются датога в современных условиях, чаще всего типичны для большинства скотоводов этого региона. Для всех стран Восточной Африки характерно прохладное или

откровенное негативное отношение властей к скотоводам кочевникам и активное стремление «посадить их на землю». Но преобразования такого рода проходят исключительно болезненно, во многих случаях заканчиваются неудачно и способствуют обнищанию значительных масс населения Восточной Африки.

Все эти факторы, несомненно, значимы для интерпретации современной ситуации с показателями общего уровня здоровья и благосостояния датого Танзании. В 1980-х гг. эта этническая группа постоянно страдала от набегов соседей-сукума, причем, обращает на себя внимание тот факт, что последние были вооружены огнестрельным оружием, а датого могли противопоставить им лишь копья, луки и палки. В виду общего негативного отношения властей к датого, действия сукума оставались безнаказанными. «Почувствовав легкую наживу», к набегам присоединились ньятуру и ирамба. Сукума не просто чинили грабежи и насилие, но и совершали надругательства над датогскими святынями (могилами предков и «домами духов») [Blystad, 2005]. В одном из таких набегов нападавшие надели на голову священные женские юбки датого из коровьей шкуры (юбки были захвачены в процессе предшествующих грабежей), что повергло датого в смертельный ужас. Волна насилия в отношении датого из сельской местности перекинулась на рынки, дороги, школы и госпитали. Как комментируют сами датого, все это происходило при абсолютном невмешательстве со стороны властей. В результате, мужчины датого нашли в себе силы сплотиться и нанести ответный удар по группе сукума, находившихся на границе Сингиды. И только этот единственный эпизод, датированный 3 мая 1985 г., был квалифицирован властями, как вспышка массового насилия [Ndagala, 1991]. Обращает на себя внимание тот факт, что и в этом случае единственным оружием датого против огнестрельного вооружения противника продолжали оставаться копья и палки. Все участники нападения были отправлены за решетку.

Сами датого глубоко переживают эту череду невзгод и испытаний. Вот как рассказала о них пожилая женщина датого, проживающая в районе горы Хайнанг в интервью А. Блистад: «Вначале пришли маасаи, забрали у нас скот и молодых воинов, и выгнали из кратера Нгоронгоро. Потом пришли колониальные власти, а за ними Ньерере, и забрали наши земли и пристанища наших духов. А сейчас наши соседи земледельцы забирают то, что осталось» [Blystad, 2005].

Полученные нами данные по выживаемости и репродуктивным характеристикам датого под-

тверждают их маргинальное положение в сегодняшней Танзании и свидетельствуют о крайне неблагоприятной обстановке для этой этнической группы в регионе, где проводилось данное исследование. Датого сегодня демонстрируют традиционные модели брачных отношений, равно как и репродукции, на фоне общих изменений политической и экономической ситуации в Северной Танзании. Высокий уровень плодовитости еще позволяет популяции датого поддерживать свою численность. Но в силу резкого сокращения пригодных для выпаса скота территорий (интенсивно распахиваемых мигрантами-земледельцами), следует ожидать падения и так низкого уровня жизни датого, повышения процента детей и подростков, страдающих от недоедания и общего ухудшения уровня здоровья этой популяции.

### Благодарности

Мы благодарны Российскому гуманитарному научному фонду за многолетнюю финансовую поддержку полевых исследований в Северной Танзании (гранты № 06-01-18128е, 07-01-18009е, 08-01-00015а, 11-01-18088е, 12-01-00032а), Комитету по науке и технологиям Объединенной Республики Танзания за разрешение на полевую работу. Бутовскому Р.О., Дроновой Д.А., Аудаксу Мабулле и Момое Мерус – за помощь в сборе материала. Нашим друзьям датого мы выражаем глубокую благодарность за сердечность, терпение и понимание.

### Библиография

- Бутовская М.Л.* Репродуктивный успех и экономический статус датого – полуоседлых скотоводов северной Танзании // *Этнографическое обозрение*, 2011. № 4. С. 85–99.
- Бутовская М.Л., Буркова В.Н.* Церемония включения и отделения ребенка как обряды перехода у датого северной Танзании // *Этнографическое обозрение*, 2009. № 2. С. 51–67.
- Калиновская К.П.* Нилоты // *Народы и религии мира* / Под ред. В.А.Тишкова. М., 1998.
- Полищук Л.В.* Скорость размножения и угроза вымирания вида // *Природа*, 2003. № 7. С. 12–21.
- Bentley G.R., Goldberg T. et al.* The fertility of agricultural and non-agricultural traditional societies // *Population studies*, 1993. Vol. 47. P. 269–281.
- Blystad A.* The pastoral Barabaig: fertility, recycling and the social order. Dissertation thesis. Bergen, Norway: University of Bergen, 1992.

- Blystad A.* Precarious procreation: Datoga Pastoralists at the late 20th century. PhD Thesis, University of Bergen, Norway, 2000.
- Blystad A.* Fertile mortal links // Violence and belongings. The quest for identity in post-colonial Africa / Ed. Broch-Due. Bountlege, Abingdon, 2005. P. 112–127.
- Blystad A., Rekdal O.B. and Malleyeck H.* Seclusion, Protection and Avoidance: Exploring the Metida Complex among the Datoga of Northern Tanzania // Africa, 2007. Vol. 77. N 03. P. 331–350.
- Borgerhoff Mulder M.* Datoga pastoralists of Tanzania // National Geographic Research and Exploration. 1991. Vol. 7. N 2. P. 166–187.
- Borgerhoff Mulder M.* Demography of Pastoralists: Preliminary data on the Datoga of Tanzania // Human Ecology, 1992. Vol. 20. N 4. P. 382–405.
- Borgerhoff Mulder M.* Responses to environmental novelty: Changes in men's marriage strategies in a rural Kenyan community // Proceedings of the British Academy, 1996. Vol. 88. P. 203–222.
- Butovskaya M.L.* Wife-battering and traditional methods of its control in contemporary Datoga pastoralists of Tanzania // Journal of Aggression, Conflict and Peace Research, 2012. Vol. 4. P. 28–44.
- Coarst E.* Maasai demography. Ph.D. Thesis. London: LSE Research on line (<http://eprints.lse.ac.uk/archive/00000264>). 2011.
- Cousins B.* Conflict Management for Multiple Resource Users in Pastoralist and Agro-Pastoralist Contexts // IDS Bulletin, 1996. Vol. 27. N 3. P. 41–54.
- de Vries D., Leslie P.W., McCabe J.T.* Livestock Acquisitions Dynamics in Nomadic Pastoralist Herd Demography: A Case Study Among Ngisonyoka Herders of South Turkana, Kenya // Human Ecology, 2006. Vol. 34. N 1. P. 1–25.
- Gray S., Sundal M., Wiebusch B., Little M., Leslie P., Pike I.* Cattle Raiding, Cultural Survival, and Adaptability of East African Pastoralists // Current Anthropology, 2003. Vol. 44. P. S3–S30.
- Gulliver P.H.* The family herds: study of two pastoral tribes in East Africa, the Jie and Turkana. London, Routledge and Kegan Paul. 1955.
- Hampshire K.* Fulani mobility: causes, constraints and consequences of population movement in Northern Burkina Faso. University of London. 1998.
- Henin R.A.* The patterns and causes of fertility differentials in the Sudan (with reference to nomadic and settled populations) // Population Studies: A Journal of Demography, 1969. Vol. 23. N 2. P. 171–198.
- Hill A.G.* Population, health and nutrition in the Sahel: Issues in the welfare of selected West African Communities. London, KPI. 1985.
- Homewood K.M., Rodgers W.A.* Maasailand ecology: pastoralist development and wildlife conservation in Ngorongoro, Tanzania. Cambridge University Press, London. 1991.
- Homewood K., Coast E., Thompson M.* In-Migrants and Exclusion in East African Rangelands: Access, Tenure and Conflict // Journal of the International African Institute, 2004. Vol. 74. N 4. P. 567–610.
- Johnson B.R.* Turkana Herders of the Dry Savanna // Ecology and Biobehavioral Response of Nomads to an Uncertain Environment / Eds. M.A. Little and P.W. Leslie. Oxford: Oxford University Press. 1999. P. 273–289.
- Kruger C., Olsen O.E., Mighay E., Ali M.* Where do women give birth in rural Tanzania? // Rural and Remote Health, 2011. Vol. 11. P. 1791 / Online available: URL: <http://www.rrh.org.au> (дата обращения 12.09.2012).
- Lane C.* Pastures Lost: Barabaig economy, resource tenure, and the alienation of their land in Tanzania. Nairobi: Initiatives Publishers, 1996.
- Lindtjorn B., Alemu T., Bjorvatn B.* Population growth, fertility, mortality and migration in drought prone areas in Ethiopia // Transactions of the royal society of tropical medicine and hygiene, 1993. Vol. 87. P.24–28.
- Magoma M., Requejo J., Campbell O.M., Cousens S., Filippi V.* High ANC coverage and low skilled attendance in a rural Tanzanian district: a case for implementing a birth plan intervention // BMC Pregnancy and Childbirth, 2010. Vol. 10. P. 13.
- National Bureau of Statistics, and Macro International. Tanzania Reproductive and Child Health Survey 1999. Calverton, MD: National Bureau of Statistics and Macro International, 2000.
- National Bureau of Statistics, and ORC Macro. Tanzania Demographic and Health Survey 2004–05. Daressalaam, Tanzania: NBS and ORC Macro, 2005.
- Ndagala D.K.* The unmaking of the Datoga: decreasing resources and increasing conflict in rural Tanzania // Rural Sociology, 1991. Vol. 28. P. 71–82.
- Pennington R., Harpending H.C.* Infertility in Herero Pastoralists of Southern Africa // American Journal of Human Biology, 1991. Vol. 3. P.135–153.
- Pike I.L., Straight B., Oesterie M., Hilton C., Lanyasunya A.* Documenting the health consequences of endemic warfare in three pastoralist communities of northern Kenya: A conceptual framework // Social Science and Medicine, 2010. Vol. 70. P. 45–52.
- Rekdal O.B.* Cross-cultural healing in east African ethnography // Medical Anthropology Quarterly, 1999. Vol. 13(4). P. 458–482.
- Say L., Raine R.* A systematic review of inequalities in the use of maternal health care in developing countries: examining the scale of the problem and the importance of context // Bulletin of the World Health Organization, 2007. Vol. 85(10). P. 812–819.
- Sear R. S.* Evolutionary Demography of a Rural Gambian Population. Ph.D. thesis, University College London, London. 2001.
- Sellen D.* Seasonal ecology and nutritional status of women and children in a Tanzanian pastoral community // American Journal of Human Biology, 2000. Vol. 12(6). P. 758–781.
- Sellen D., Borgerhoff Mulder M., Sieff D.* Fertility, Offspring Quality, and Wealth in Datoga Pastoralists: Testing the Evolutionary Models of Intersexual Selection // Adaptation and Human Behavior: An Anthropological Perspective / Eds. L. Cronk, N. Chagnon, W. Irons. N.Y.: Aldine de Gruyter, 2000. P. 91–104.
- Sieff D.* The effects of wealth on livestock dynamics among the Datoga pastoralists of Tanzania // Agricultural Systems, 1999. Vol. 59(1). P. 1–25.
- Shryock H., Siegel J.* Methods and Materials of Demography New York: Academic Press, 1976.

Thaddeus S., Maine D. Too far to walk: maternal mortality in context // Social Science and Medicine, 1994. Vol. 38(8). P. 1091–1100.

Vaga B.B. The search for care and cure: exploring health seeking behaviour in Mbulu district, Tanzania. Thesis. Bergen, Norway: University of Bergen, 2004.

Western D., Manzollilo-Nightingale D.L. Environmental Change and the Vulnerability of Pastoralists to Drought: A Case Study of the Maasai in Amboseli, Kenya // Africa Environment Outlook Case Studies Africa Environment Outlook Case Studies: Human Vulnerability to Environmental Change UNEP. Nairobi, 2004. P. 35–50.

Young A. Young children health among Eyasi Datoga: Socioeconomic marginalization, local biology, and infant resilience within the mother-infant dyad. PhD Dissertation. University of Arizona, Tucson. 2008.

UN Statistics Division, UN Demographic Yearbook // URL: [www.unstats.un.org/unsd/demographic/products/dyb](http://www.unstats.un.org/unsd/demographic/products/dyb) (дата обращения 12.09.2012).

US census bureau. International data base // URL: <http://www.census.gov/population/international/data/idb/index.php> (дата обращения 12.09.2012).

UN Population Division // URL: [unstats.un.org/unsd/demographic/products](http://www.unstats.un.org/unsd/demographic/products) (дата обращения 12.09.2012).

Контактная информация:

Бутовская Марина Львовна: тел.: 4959547461.

E-mail: [marina.butovskaya@gmail.com](mailto:marina.butovskaya@gmail.com);

Карелин Дмитрий Витальевич: тел.: 4959395254.

E-mail: [dkarelin@pochta.ru](mailto:dkarelin@pochta.ru);

Буркова Валентина Николаевна: тел.: 4959547461.

E-mail: [burkovav@gmail.com](mailto:burkovav@gmail.com).

## TRADITIONAL PASTORALISTS OF EAST AFRICA TODAY: REPRODUCTIVE SUCCESS, FERTILITY, CHILD MORTALITY AND WELFARE OF DATOGA OF NORTHERN TANZANIA

M.L. Butovskaya<sup>1</sup>, D.V. Karelin<sup>2</sup>, V.N. Burkova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Institute of Ethnology and Anthropology RAS, Moscow;*

<sup>2</sup> *Department of Biology, Lomonosov Moscow State University*

*This study analyzed the characteristics of the population of one of the poorest marginalized pastoralists in East Africa – Datoga of Northern Tanzania.*

*Our data were collected during field research in Northern Tanzania in 2006–2010. In total, the sample for analysis was 688 people (358 female and 330 male) aged 6 to 90 years. Information on reproduction and survival, the main activities (pastoralism, blacksmithing, agriculture), the number and type of livestock has been obtained in the process of personal interviews.*

*Our data of survival and reproductive characteristics of Datoga confirm their marginal position in modern Tanzania, and indicate an extremely hostile environment for this ethnic group in the region. Datoga practice the traditional model of marriage and reproduction in current condition of changes in the political and economic situation in the northern Tanzania.*

*Keywords: anthropology, Datoga, pastoralists of East Africa, reproductive success, fertility, child mortality, welfare*