

Балановская Е.В.¹⁾, Богунов Ю.В.¹⁾, Богунова А.А.¹⁾, Каменщикова Е.Н.^{2, 1)}, Чернышенко Д.Н.¹⁾, Пылёв В.Ю.¹⁾, Балановский О.П.^{3, 1)}, Лавряшина М.Б.^{4, 1)}

¹⁾ ФГБНУ «Медико-генетический научный центр им. академика Н.П. Бочкова»,
115522, ул. Москворечье, д. 1, Москва, Россия;

²⁾ ФГБОУ ВО Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет,
681000, ул. Кирова 17, корп. 2, Комсомольск-на-Амуре, Россия;

³⁾ ФГБУН Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН,
119991, ул. Губкина, д. 3, ГСП-1, Москва, Россия;

⁴⁾ ФГБОУ ВО Кемеровский государственный медицинский университет,
650056, ул. Ворошилова, 22А, Кемерово, Россия

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ЧУКОТСКИХ СЕЛЕНИЯХ СЕВЕРА КАМЧАТКИ

Материалы и методы. Анализ камчатской популяции чукчей проведен в рамках модели демографической динамики популяций на стыке ареалов коренных малочисленных этносов. Демографические показатели для сел с наибольшей концентрацией чукчей в пределах Камчатского края (Хаилино и Ачайваям Олюторского района) рассчитаны на основе информации книг похозяйственного учета населения по данным на 2018 г. Среди 1259 лиц преобладают (87%) представители трех коренных народов Дальнего Востока: 50% чукчи, 19% коряки, 18% эвены. Пришлое население составляют в основном русские (10%).

Результаты. Средний возраст у чукчей Камчатки намного выше, чем у чукчей Чукотки. Тренд гендерных различий по среднему возрасту характерен для населения России, но размах различий больше у всех трех коренных этносов. Соотношение полов у чукчей и эвенов оптимально, но у коряков женщин почти на треть больше, чем мужчин. Для всех трех этносов характерен регрессивный (суженный) тип воспроизводства. И ни один из них не отвечает критериям популяции, поскольку межэтнические браки превышают половину всех браков: у чукчей 61%, у коряков 86%, эвенов 86%. Основная часть браков заключается между коренными народами. Больше половины таких браков – с чукчами, причем коряки гораздо реже записывают детей как чукча, чем эвены. Поэтому генофонд окраинной популяции чукчей «сдвинут» в сторону генофонда эвенов.

Заключение. Изученные села севера Камчатки представляют собой «котел» смешения коренных этносов с преобладающей ролью чукотского генофонда. Ни один из коренных этносов не является эндогамной популяцией, но сформировалась «популяция коренного населения», которая воспроизводит свой генофонд (73% браков в пределах метапопуляции): генофонды отдельных этносов в пределах этой метапопуляции сливаются воедино. В другой периферической группе чукчей (Якутии) процесс еще более интенсивного смешения с коренным и пришлым населением уже привел к почти полной утрате черт уникального чукотского генофонда. Сравнение этих двух окраинных групп чукчей указывает, что опасная перспектива утраты древних генофондов особенно выражена на периферии этнических ареалов.

Ключевые слова: демография; коренные народы; чукчи; коряки; эвены; Камчатский край; брачная структура; воспроизводство; половозрастная структура; численность

Введение

На севере Камчатского края, соединяющим полуостров с материком, пересеклись три потока коренного населения северо-восточной оконечности Евразии: древнее население Чукотки (чукчи), древнее население Камчатки (коряки) и очень поздний (XIX века) поток тунгусов (эвены). Демографические портреты народов, ныне живущих на

пересечении этих трех потоков, могут служить приблизительной аналоговой моделью взаимодействия между коренными народами севера Евразии в условиях растущего демографического давления пришлое населения.

В данном исследовании основное внимание уделено первому потоку – демографической ситуации в тех селениях северо-востока Камчатки (Олюторский район), где чукчи проживают компактно и

составляют большинство населения. В последующих работах будет дан демографический портрет одного из «корякских» селений севера Камчатки и генетические портреты обоих народов.

Чукчи по физическому облику принадлежат к арктическому варианту большой монголоидной расы, а по языку – к чукотско-камчатской лингвистической семье. Кроме языков чукчей и коряков, она включает еще два почти исчезнувших языка, ранее распространенных на побережье северо-востока Камчатки – алюторский (сохранившийся в имени Олюторского района) и керекский (керек в XX веке полностью ассимилированы чукчами). Некоторые исследователи относят к чукотско-корякской семье и ительменский язык в качестве наиболее рано отделившейся ветви.

По хозяйственно-культурному типу чукчи делились на «оленных» (это исходный вариант их хозяйства – кочевые тундровые оленеводы) и на «береговых» чукчей (оседлые охотники на морского зверя – нерп, тюленей, моржей, китов, культура которых возникла при распространении ареала чукчей на океанское побережье и контактах с эскимосами). При небольшой численности (около 15 тысяч человек) чукчи расселены на обширной территории – от Колымы до Берингова пролива. Основная часть чукчей (почти 13 тысяч чел.) сейчас проживает в Чукотском автономном округе. За пределами Чукотки существуют небольшие «западные» популяции чукчей в Якутии (около 700 чел.), в Магаданском крае (около 300 чел.) и «южная» популяция чукчей (более 1000 чел.) на самом севере Камчатского края [Всероссийская перепись населения 2010]. Поскольку окраинные популяции чукчей малы и находятся в различном этническом окружении, они могут быть наиболее подвержены трансформации генофонда за счет интенсивной метисации и генетического дрейфа.

Камчатская популяция чукчей появилась в результате их миграции на юг из основного этнического ареала. В начале XVIII века группы оленных и береговых чукчей регулярно совершали походы в южном направлении – на территорию современных Пенжинского и Олюторского районов Камчатки. И если сначала эти миграции были «маятниковыми», то в середине XVIII века из-за роста населения, необходимости расширения пастбищ и ухода от эпидемий ряд чукотских стойбищ уже обосновался постоянно на землях коряков, алюторцев и керек. В XIX веке стойбища чукчей проникли вглубь Камчатки [Гурвич, 1985], а во второй половине XIX века зафиксировано четкое обособление периферийных групп чукчей на всем ареале (колымская, олюторская, берингоморская и другие группы) [Тураев, 2005].

На время нашего обследования (2018 г.) в Камчатском крае проживало 1072 чукчей, основная

часть которых (1014 чукчей) компактно расселена в пяти пунктах Олюторского района: Хаилино (N=320), Ачайваям (N=308), Средние Пахачи (N=285), а также Тиличики (N=52) и Алука (N=49) [данные справки Администрации Камчатского края]. На рубеже XIX и XX веков в районе реки Хаилино отмечалось 7 подземных домов и 67 жителей, главным образом, коряков [архивная справка Администрации Корякского автономного округа]. В 1920-х годах здесь зафиксировано уже значительное преобладание чукчей – 6 корякских хозяйств (33 человека) и 16 чукотских кочевых хозяйств (87 человек) [Приполярная перепись населения 1926–1927 гг.], и такое соотношение коряков и чукчей 1:3 сохранилось до нашего времени. В XX веке шел интенсивный процесс консолидации кочевых чукчанских хозяйств и их расселения в пунктах со смешанным этническим составом. При этом, согласно свидетельству нашего информатора Ю.А. Обертынской (с. Ачайваям), национальные корякско-чукотские поселения вплоть до 1950-х годов в полной мере сохраняли традиционный образ жизни, а контакты с пришлым русским населением были крайне редки: встреча с русским человеком была необычным и запоминающимся событием.

Хотя эвены начали появляться в ареале кочевий коряков и чукчей еще в XVII веке, а в середине XIX века достигли Камчатки [Рыболовы, охотники и оленеводы Камчатки ...], в обследованных нами селах севера Камчатки они не фиксируются переписями начала XX века. Поэтому можно предполагать, что в Хаилино и Ачайваяме эвены появились во второй половине XX века и по данным наших информаторов являются переселенцами из Пенжинского района, а ранее – из ареала эвенов Охотского побережья. Поэтому, строго говоря, к коренному населению севера Камчатки можно относить лишь коряков, чукчи поселяются здесь на рубеже XX века, а эвены, видимо, еще позже. Однако, поскольку в целом для региона Дальнего Востока России они являются коренным населением и сейчас преобладают в обследованных нами селах, мы именно эти три этноса будем условно рассматривать как коренное население севера Камчатки.

Отдельные демографические характеристики чукчей приводятся в комплексных работах, посвященных коренному населению Дальнего Востока и Сибири [Данилова с соавт., 2005, 2012; Соколова, Степанов, 2007; Тураев, 2019], но базируются они в основном на данных переписей населения. Эти исследования фиксируют благоприятную демографическую ситуацию для чукчей в целом: наблюдается устойчивая положительная динамика численности (1926 г. – 12 331 чукчей, 2002 г. – 15 767, 2010 г. – 15 908) и положительные тенденции в генетико-демографической структуре:



Рисунок 1. Олюторский район на карте Камчатского края и географическое положение обследованных поселений с преобладанием чукчей

Figure 1. Olyutor district on the map of the Kamchatka Krai and the geographical location of the surveyed settlements with a predominance of Chukchi

положительный естественный прирост, повышенная рождаемость, демографическая молодость основной популяции чукчей. Но на периферии этнического ареала чукчей обнаруживается иная ситуация. «Западной» (якутской) популяции посвящено единственное прицельное демографическое исследование чукчей, и проведено оно комплексно: с учетом не только переписей, но и книг похозяйственного учета по данным на конец восьмидесятых годов XX века [Филиппова, 2015].

Это позволяет нам провести детальное сравнение демографических портретов «западной» и «южной» окраинных популяций чукчей. Анализ демографической структуры населения на периферии этнического ареала может быть полезен для прогноза генетической истории популяций и использован в качестве модели их демографической динамики на стыке ареалов нескольких коренных малочисленных этносов.

внесены в компьютерную базу данных (пол, возраст, состав семьи, тип браков и т.д.), позволившую с помощью стандартных методов пакетов статистических программ STATISTICA 8.0 (StatSoft) и SPSS рассчитать показатели этнической, брачной и половозрастной структуры. Анализ структуры браков проведен без учета возраста членов семьи (учтены брачные пары, уже вышедшие из репродуктивного возраста), а при межэтнических браках одна и та же брачная пара учитывалась в структуре браков обоих коренных народов. При анализе потомков от браков учитывались все брачные пары и все потомки, независимо от их возраста. Эффективно-репродуктивный размер популяции N_e рассчитан как $N_e = (4N_m N_f) / (N_m + N_f)$, где N_m и N_f соответственно численность мужского и женского населения репродуктивного возраста.

Результаты и обсуждение

Этническая и половозрастная структура

Материалы и методы

Материалом для исследования послужили записи книг похозяйственного учета населения (по состоянию на ноябрь 2018 года) сел с наибольшей концентрацией чукчей – Хаилино и Ачайваям Олюторского района Камчатского края, расположенных на расстоянии около 200 км друг от друг (рис. 1). Данные о 1202 представителях коренных народов Севера (преимущественно чукчей, коряков, эвенов) и пришлого населения (в основном русских)

Олюторский район, ранее входивший в Корякский автономный округ, находится на самом северо-востоке Камчатского края (рис. 1). Все население района по данным на 1 января 2018 года составляло 3882 человека, из которых больше половины (59%) приходилось на коренное население [данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Камчатскому краю].

В настоящее время в этническом составе двух изученных сёл Камчатского края (Хаилино и Ачайваям), отличающихся наибольшей на Камчатке концентрацией чукчей, преобладают коренные народы Дальнего Востока (суммарно 87%): 50% чукчи, 19% коряки, 18% эвены. Из пришлых народов большинство представлено русскими (10%), а остальные 12 народов суммарно составляют около 3% (табл. 1).

Средний возраст представителей коренных народов в данной популяции составил 32 года, превышая средний возраст для этносов всего ареала (в среднем 27 лет, табл. 2). Он варьирует от 29 лет у коряков до 36 лет у эвенов, у чукчей он составил 32 года. Таким образом, на этой южной окраине ареала чукчей их средний возраст оказался на 8 лет выше, чем для чукчей Чукотки (24 года) (Available at: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm. Accessed: 10.05.2020).

Высокий (29–36 лет) уровень среднего возраста коренного населения указывает на его «демографическое старение», которое может быть связано как с увеличением продолжительности жизни населения, так и со снижением рождаемости. В данном случае можно предположить, что основную роль играет фактор рождаемости: в 2018 году по данным ЗАГСa (в похозяйственные книги записи о новорожденных вносятся с большим запозданием) было 56 детей в возрасте до 3 лет: среди них 35 чукчей, 12 коряков и 9 эвенов. Полученные позднее данные за 2019 год указывают на сохранение и среднего темпа рождаемости (14 детей в год).

Тренд гендерных различий по среднему возрасту, наблюдаемый у всех трех коренных этносов, характерен для всего населения России. Но размах различий в изученных селах больше (средний возраст женщин выше на 4–7 лет, чем средний возраст мужчин) по сравнению с ситуацией в целом для этносов чукчей, коряков и эвенов: по переписи 2010 года гендерные различия в среднем возрасте у всех трех этносов варьируют в пределах 2–4 лет (табл. 2).

Воспроизводство населения

Оптимальный баланс соотношения полов (СП) наблюдается у чукчей (СП=1,03), незначительный дисбаланс с преобладанием мужчин – у эвенов (СП=1,12), соответствуя уровню дисбаланса среди коренного населения Сибири и Севера [Волжанина, 2010; Лавряшина с соавт., 2016]. Однако у коряков обнаружен резкий дисбаланс с обратным знаком: численность женщин на треть превышает численность мужчин (СП=0,72), при-

Таблица 1. Этнический состав поселений Хаилино и Ачайваям

Table 1. The ethnic composition of the settlements of Hailino and Achayvayam

Этнос	N	%	Группы этносов
Чукчи	628	49,9	86,7%
Коряки	241	19,1	
Эвены	223	17,7	
Русские	127	10,1	11,2%
Украинцы	14	1,1	
Азербайджанцы	7	0,6	0,9%
Осетины	4	0,3	
Буряты, татары, хакасы	по 3	0,6	0,6%
Алтайцы, киргизы, корейцы, марийцы, чувашы, якуты	по 1	0,6	0,6%
Суммарно	1259	100%	100%

чем этот дисбаланс ярко выражен в группе коряков репродуктивного возраста (СП=0,61). Такой дефицит брачных партнеров может в дальнейшем способствовать увеличению браков с представителями иных этнических групп – коренных или пришлых.

Соотношение фертильных классов указывает на регрессивный (суженный) тип воспроизводства для всех трех этносов – чукчей, коряков, эвенов (рис. 2). Размер репродуктивной группы (женщины в возрасте от 18 до 45 лет, мужчин – от 18 до 55 лет) в структуре фертильных классов составляет около половины численности каждого из трех этносов (у чукчей 52%, у коряков – 48%, у эвенов – 52%). Эффективно-репродуктивный размер популяции N_e , учитывающий соотношение полов [Алтухов, 2003] и являющийся наиболее важным параметром в контексте динамики воспроизводства популяции, составил у чукчей – 304 человек, у коряков – 110, у эвенов – 105 человек. Показатель N_e/N_t (доля эффективно-репродуктивного размера группы в ее тотальном размере) у чукчей, коряков и эвенов варьирует около 0.50, практически не отличаясь от показателя N_e/N_t для чукчей Чукотки (0.49), рассчитанного нами по данным переписи 2010 года. Столь высокая доля N_e от тотального размера популяции N_t необычна (как правило, она составляет около трети [Рычков, 1982]) и может быть связана с сокращением или рождаемости, и/или старших возрастных групп.

Между переписями 2002 и 2010 г. доля младшей возрастной группы (до 20 лет) уменьшилась в целом у чукчей с 44% до 38%, у коряков – с 42%

Таблица 2. Половозрастная структура коренного населения пп. Хаилино и Ачайваям с учетом этнической принадлежности

Table 2. Gender and age structure of the indigenous population Hailino and Achayvayam based on ethnicity

Группа населения	Численность	Пределы варьирования возраста	Средний возраст в пп. Хаилино и Ачайваям	Средний возраст для этноса в целом*
Чукчи, в целом	628	0-83	31,5±0,77	25,9
мужчины	319	0-71	29,5±0,98	24,8
женщины	309	0-83	33,6±1,18	27,0
Коряки, в целом	241	0-90	29,3±1,22	28,7
мужчины	101	0-77	25,5±1,72	27,4
женщины	140	0-90	32,2±1,64	30,0
Эвены, в целом	223	0-94	35,7±1,34	25,4
мужчины	118	1-94	33,8±1,71	23,2
женщины	105	0-89	37,9±2,10	27,3
Суммарно	1092	0-94	32,2±0,58	26,7

Примечания: * – По данным переписи 2010 года

Электронный ресурс. URL: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm. Дата обращения: 10.05.2020)..

Notes: * – According to the 2010 census

(Available at: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm. Accessed: 10.05.2020)..

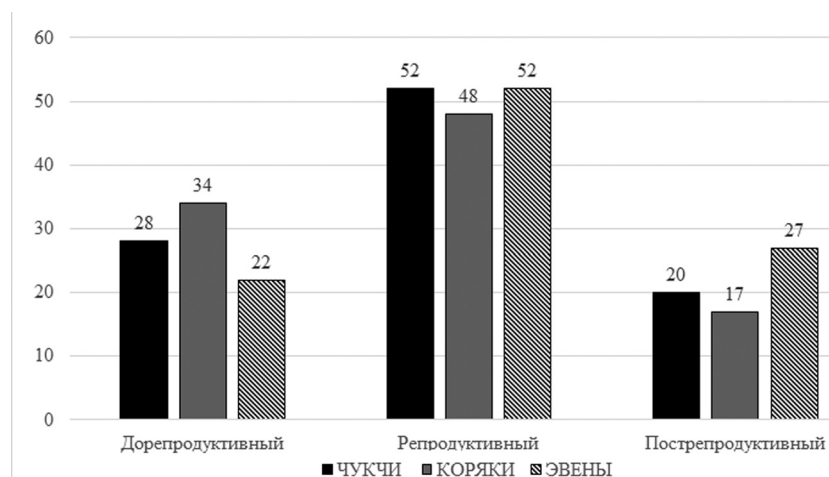


Рисунок 2. Соотношение фертильных классов (дорепродуктивный, репродуктивный, пострепродуктивный) у чукчей, коряков и эвенов сел Хаилино и Ачайваям Олюторского района Камчатского края (в %)

Figure 2. Correlation of fertility classes (pre-reproductive, reproductive, post-reproductive) in the Chukchi, Koryak and Evens of the villages of Hailino and Achayvayam of the Olyutor district of Kamchatka Krai (%)

до 36%, у эвенов – до 28%. В 2018 г. в изученных нами селах севера Камчатки доля младшей возрастной группы (в пересчете на интервал до 20 лет) у чукчей (31%) и эвенов (24%) оказалась ниже показателей для этих этносов в целом в 2010 году, и только у коряков (38%) она несколько выше, чем у всех коряков в 2010 году (рис. 3). Тенденция

снижения младшей возрастной группы у чукчей и эвенов связана со снижением рождаемости, поскольку детская смертность в регионе уменьшается [Всероссийская перепись населения 2010].

По данным переписи 2010 года рождаемость составляет у чукчей 2,5–2,9 ребёнка, у коряков 2,5, у эвенов 2,7 ребенка в семье. В изученных нами

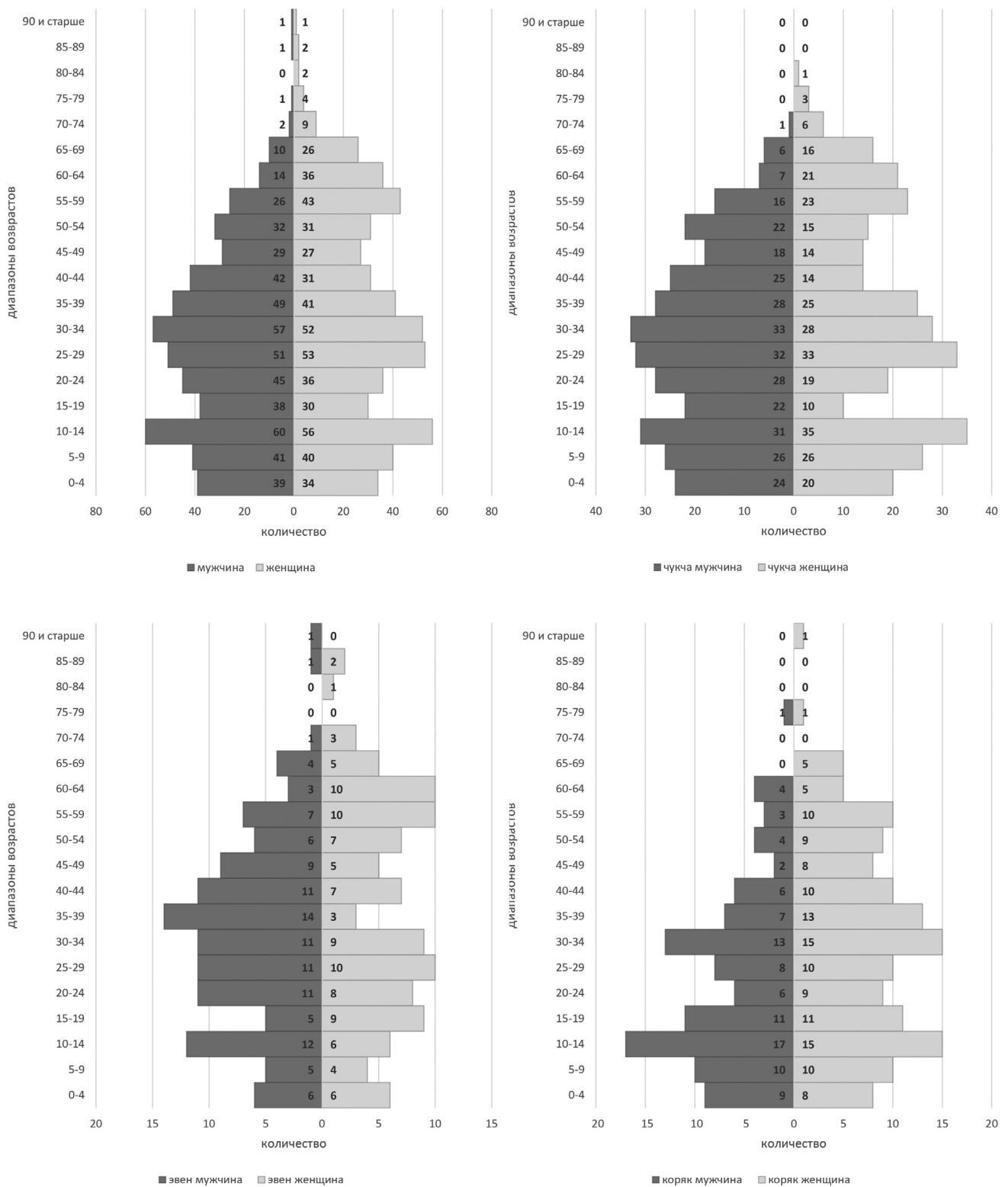


Рисунок 3. Возрастно-половые пирамиды у чукчей, коряков и эвенов сел Хаилино и Ачайваям Олюторского района Камчатского края

Figure 3. Ale-gender pyramids in the Chukchi, Koryak and Evens of the villages of Hailino and Achayvayam of the Olyutor district of Kamchatka Krai

Таблица 3. Структура браков коренного населения сел Хаилино и Ачайваям Олюторского района Камчатского края

Table 3. The structure of marriages of the indigenous population of the villages of Hailino and Achayvayam of the Olyutor district of Kamchatka Krai

Группа	Число браков	Моно-этнические	Межэтнические			Олюторский район 1999-2000 гг.
			С пришлым населением	С коренным населением	Всего межэтнических браков	Доля (%) межэтнических браков
Все коренное население	112	40 (35,7%)	30 (26,8%)	42* (37,5%)	72 (64,3%)	
<i>Отдельные этносы**</i>						
Все браки чукчей	74	29 (39%)	16 (22%)	29 (39%)	45 (61%)	45-56%
Все браки коряков	36	5 (14%)	6 (17%)	25 (69%)	31 (86%)	46-57%
Все браки эвенов	44	6 (14%)	8 (18%)	30 (68%)	38 (86%)	37-65%

Примечания: * – Это 42 брачные пары между коренными этносами включают: «чукчи-коряки» – 11, «чукчи-эвены» – 17, «коряки-эвены» – 14 брачных пар. ** – В межэтнических браках одна и та же брачная пара дважды учитывалась в структуре браков – для каждого из коренных народов.

Notes: * – These 42 marriage pairs between indigenous ethnic groups include: “Chukchi-Koryaks” – 11, “Chukchi-Evens” – 17, “Koryak-Evens” – 14 marriage pairs. ** – In interethnic marriages, the same marriage couple was twice taken into account in the structure of marriages - for each of the indigenous populations.

селах рождаемость значительно ниже – в среднем 2 ребенка на семью (у чукчей 2,05; у коряков 1,96; у эвенов 2,17). Но об относительно высокой рождаемости в предыдущем поколении косвенно свидетельствует значительная доля лиц репродуктивного класса (48–52%, рис. 2). Не имея достоверной информации о продолжительности жизни, укажем на косвенную: в 2018 г. в селах Хаилино и Ачайваям доля лиц старше 78 лет составляла в коренных этносах лишь 0–2%. Такая низкая доля лиц старшего возраста может служить свидетельством невысокой продолжительности жизни.

Удивляет, что, несмотря на суженный тип воспроизводства, пессимистичные показатели среднего возраста и низкую рождаемость, шкала Ж. Боже-Гарнье – Э. Роскета (доля лиц старше 60 лет) не фиксирует демографическое старение популяции. Для коряков этот показатель составил 7,8%, для эвенов 7,9%, что по данной шкале интерпретируется как «демографическая молодость» популяции. Чукчи с показателем 8,5% лишь перешагнули черту 8% и находятся в преддверии «демографической старости». Возникает вопрос – почему при пессимистичных характеристиках среднего возраста (31–37 лет) и регрессивном типе воспроизводства появляются столь оптимистичные показатели «демографической молодости» популяции? Два фактора могут оказывать модулирующий эффект на этот показатель: низкая продолжительность жизни и высокая рождаемость. Косвенные показатели указывают на действие обоих факторов в данной группе – относительно низкую продолжи-

тельность жизни и высокую рождаемость в предыдущих поколениях.

Общая картина позволяет прийти к выводу, что половозрастная структура чукчей, коряков и эвенов в селах с преобладанием чукчей на севере Камчатки не является благоприятной для устойчивого воспроизводства коренного населения.

Структура браков и динамика генофонда

Наиболее важным фактором, влияющим на генофонд популяции, является интенсивность межэтнических браков, поскольку, согласно критериям популяционной генетики, популяция может поддерживать свое существование только тогда, когда доля браков между членами популяции превышает 50%. Структура браков позволяет оценить темпы межэтнического смешения, а значит интенсивность проникновения «чужих» генов в генофонд, что может привести в итоге к его необратимой трансформации.

На рубеже XX–XXI веков в Корьякском национальном округе, частью которого являлся Олюторский район, доля межэтнических браков по селам варьировала (табл. 3) у чукчей – от 45 до 56%, у коряков – от 46 до 57%, у эвенов – от 37 до 65% [Тураев, 2019]. В 2018 году в изученных нами селах показатели межэтнического смешения выше максимумов начала века (табл. 3): у чукчей более половины браков межэтнические (61%), а у коряков (86%) и эвенов (86%) они еще выше и составляют основную часть всех браков (видимо, вследствие

их меньшей численности в изучаемых селах). Это означает, что в настоящее время ни один из трех этносов уже не представляет собой популяцию в пределах «чукотских» сел, поскольку доля моноэтничных браков значительно меньше 50%. Однако при этом доля браков с пришлым населением невелика (27%) и почти три четверти браков (73%) заключаются между разными коренными народами (табл. 3).

Из этого можно заключить, что изученные нами села севера Камчатки являются своеобразной популяцией коренного населения, представляющей собой «котел» смешения всех трех коренных этносов – чукчей, коряков и эвенов. Эта популяция сохраняет и воспроизводит свой генофонд (три четверти браков заключаются в пределах популяции коренного населения). Конечно, этот показатель имеет явную тенденцию снижения в последние десятилетия. Однако интенсивность брачных контактов между коренными этносами столь велика, что приведет к слиянию их генофондов. При этом в популяции преобладает чукотский генофонд по отношению к корякам и эвенам в соотношении примерно 3:1, так как на 29 моноэтничных браков чукчей приходится лишь 11 моноэтничных браков коряков и эвенов (табл. 3).

В межэтнических браках, где на 29 браков чукчей с коряками и с эвенами приходится лишь 14 браков между коряками и эвенами, важно оценить, к какому этносу относят детей от таких браков. Половину детей от браков, где один из родителей чукча, родители записывают как чукчей. При этом выявляется резкая асимметрия: коряки гораздо реже (в 39% случаев) записывают детей как чукча, чем эвены (61%). Иными словами, среди чукчей примерно в полтора-два раза больше индивидов от браков с эвенами, чем с коряками. С точки зрения генофонда чукчей это означает, что поток генов от эвенов примерно в полтора-два раза больше, чем от коряков, и генофонд окраинной популяции чукчей постепенно сдвигается в сторону генофонда эвенов (появившихся здесь в XX веке), а не коряков, исконным ареалом которых был север Камчатки. Аналогичная асимметрия присутствует в браках между коряками и эвенами, где детей обычно записывают как коряка, а не эвена. В браках между пришлым и коренным населением для 95% детей указана этническая принадлежность одного из коренных этносов. Поэтому присутствует и второй вектор изменения генофонда чукчей – за счет браков с пришлым населением.

Демографическая ситуация в двух окраинных популяциях чукчей

Для основных демографических показателей чукчей севера Камчатки выше мы проводили сравнение с аналогичными показателями для чукотского этноса в целом. Но демографическая ситуация на периферии этнического ареала может значительно отличаться от ситуации в этническом ядре. Поэтому наиболее эффективным для оценки демографической динамики будет сравнение двух основных периферийных групп чукчей – изученной нами камчатской («южной») и якутской («западной»), тем более что демография обеих групп обследована с учетом книг похозяйственного учета. При этом якутская группа чукчей описана на поколение раньше (на конец восьмидесятых годов XX века [Филиппова, 2015]), чем камчатская (на 2018 год).

В Якутии основным ареалом расселения чукчей является Нижнеколымский район, граничащий на востоке с Чукотским автономным округом. В этом районе чукчи компактно проживают в Халарчинском чукотском национальном наслеге с центральным селом Колымское (возникшего на месте кочевого летовья юкагиров). В его населении (983 человека в восьмидесятых годах XX века, 778 человек в 2018 г.) коренные народы Севера суммарно составляли три четверти (74%) населения с преобладанием чукчей (36%) над другими коренными народами Севера (якуты – 24%, эвены – 10%, юкагиры – 4%). Среди пришлого населения преобладали русские (21%), все прочие этносы – суммарно 4%. Таким образом, первое различие между якутской и камчатской группами чукчей связано с их долей в популяции: в камчатской чукчи составляют половину всего населения, в якутской – треть. Различается и соотношение коренного и русского населения: в камчатской – 8:1, в якутской – 4:1. Доля детей в возрасте до 15 лет в якутской популяции в 1989 г. составляла 45%. Аналогичный показатель в камчатской популяции в 2018 г. оказался почти в два раза ниже – 25%, что может быть связано с уменьшением рождаемости за последние годы.

Доля моноэтничных чукотских семей в якутской группе за 30 лет с 1959 г. до 1989 г. сократилась на треть (с 20 до 13%). Напомним, что у камчатских чукчей в 2018 г. доля чукотских семей в три раза выше (39%). Показательно, что у якутских чукчей отсутствуют брачные контакты не только с чукчами из соседней Чукотки, но даже с чукчами из соседнего селения того же района: поэтому не удивительно, что у них произошел значительный рост межэтнических браков. К сожалению, для якутской группы нет полных данных о структуре браков – указано лишь, что ранее преобладали чукотско-

эвенские семьи, но за 30 лет (1959–1989 гг.) число чукотско-якутских браков возросло в 3,7 раз, а чукотско-русских – в 3,9 раза. При этом дети от браков и с коренным, и с пришлым населением обычно записываются как «чукчи» [Филиппова, 2014, 2015].

Заключение

Совокупность приведенных данных позволяет прийти к выводу – генофонд якутских чукчей уже утратил черты древнего чукотского генофонда. Можно предполагать, что эта популяция представляет собой «котел» смешения не только между коренными народами, как в камчатской популяции, но и с пришлым населением. Сравнение демографических портретов «западной» и «южной» окраинных популяций чукчей указывает на перспективу утраты древних генофондов в окраинных популяциях и может служить моделью демографической динамики популяций на стыке ареалов нескольких коренных малочисленных этносов при мощном демографическом давлении пришлого населения. При сохранении выявленных тенденций можно прогнозировать сокращение численности коренного населения и выраженную трансформацию уникальных генофондов коренных народов Севера.

Авторы считают, что такая динамика генофондов является тревожной тенденцией, поскольку приводит к исчезновению генофондов коренных народов и сокращению генетического разнообразия населения России. Этот процесс аналогичен исчезновению языков коренных народов.

Благодарности

Работа выполнена в рамках государственного задания Минобрнауки России при частичной поддержке РФФИ (проект № 17-06-00472_а) и организационной поддержке администрации Камчатского края.

Библиография

Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяциях. М.: Академкнига, 2003. 431 с. ISBN 5-94628-083-X.
Волжанина Е.А. Этнодемографические процессы в среде ненцев Ямала в XX – начале XXI века. Новосибирск: Наука, 2010. 312 с. ISBN 978-5-02-032189-2.
Всероссийская перепись населения 2010. Электронный ресурс. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm. (Дата обращения: 24.03.2020).

Гольцова Т.В., Осипова Л.П. Генетико-демографическая структура популяций коренных народов Сибири в связи с проблемами микроэволюции // Вестник ВОГиС, 2006, Т. 10, № 1. С. 126-154.
Гурвич И.С., Народы Дальнего Востока СССР в XVII–XX вв. Историко-этнографические очерки. М.: Наука, 1985. 240 с.
Данилова А.Л., Кучер А.Н., Максимова Н.Р., Сухомясова А.Л., Николаева И.А. с соавт. Генетико-демографический анализ сельских популяций Республики Саха (Якутия) // Наука и образование. 2005. № 2 (32). С. 98-103.
Данилова А. Л., Сухомясова А. Л., Максимова Н. Р., Кучер А. Н. Сравнение витальных статистик и индекса Кроу у якутов по возрастным группам // Якутский медицинский журнал, 2012. № 4 (40). С. 17-20.
Лавряшина М.Б., Ульянова М.В., Балановская Е.В. Коренные народы Южной Сибири: Воспроизводство и динамика популяционных генофондов. Новосибирск: Наука, 2016. 311 с. ISBN 978-5-02-038723-2.
Рыболовы, охотники и оленеводы Камчатки и северо-востока России / Институт Юнеско по информационным технологиям в образовании. Электронный ресурс. URL: http://archive.iite.unesco.org/courses/climate_change/pdf/KamchatkaFishermenHuntersHerders_ru.pdf. (Дата обращения: 24.03.2020).
Рычков Ю.Г. Генетика демографических процессов в народонаселении // Вопросы антропологии. 1982. Вып. 70. С. 3-12.
Соколова З.П., Степанов В.В. Коренные малочисленные народы Севера. Динамика численности по данным переписей населения // Этнографическое обозрение, 2007. № 5. С. 75-95.
Тураев В.А., Суляндзига Р.В., Бочарников В.Н., Суляндзига П.В. Энциклопедия коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации. Серия: Библиотека коренных народов Севера. М., 2005. 465 с.
Тураев В.А. Социально-демографические процессы у коренных малочисленных народов Дальнего Востока в 1989–2010 гг. // Россия и АТР, 2019. № 2. С. 145-164.
Филиппова В.В. Чукчи Якутии: динамика демографических показателей в 1959–1989 гг. // Общество: философия, история, культура, 2015. № 6. С. 95-96.
Филиппова В.В. Численность и расселение чукчей в Якутии во второй половине XX // Малочисленные этносы в пространстве доминирующего общества: практика прикладных исследований и эффективные инструменты этнической политики. Сб. научных статей по итогам всероссийской с международным участием научно-практической конференции, КемГУ, 2014. С. 549.

Сведения об авторах

Балановская Елена Владимировна, д.б.н., профессор, ORCID ID: 0000-0002-3882-8300; balanovska@mail.ru;
Богунов Юрий Васильевич, к.б.н., ORCID ID: 0000-0001-7643-3660; forbogunov@inbox.ru;
Богунова Анна Александровна, к.б.н., ORCID ID: 0000-0001-9543-1492; ansyach@yandex.ru;
Каменщикова Евгения Николаевна, к.пед.н., ORCID ID: 0000-0003-1484-0820; mangu_evgenia@mail.ru;
Чернышенко Дмитрий Николаевич, ORCID ID: 0000-0001-7156-1049; robotamech@mail.ru;
Пылёв Владимир Юрьевич, ORCID ID: 0000-0001-9541-8319; freetrust@ya.ru;
Балановский Олег Павлович, д.б.н., профессор РАН; ORCID ID: 0000-0003-4218-6889; balanovsky@inbox.ru;
Лавряшина Мария Борисовна, д.б.н., ORCID ID: 0000-0003-1593-0676; lmb2001@mail.ru.

Поступила в редакцию 13.05.2020,
принята к публикации 21.05.2020.

Balanovska E.V.¹⁾, Bogunov Y.V.¹⁾, Bogunova A.A.¹⁾, Kamenshchikova E.N.²⁾, Chernishenko D.N.¹⁾, Pylev V.Y.¹⁾, Balanovsky O.P.^{3,1)}, Lavryashina M.B.^{4,1)}

¹⁾ FSBI «Research Centre for Medical Genetics», Moskvorechie st., 1, Moscow, 115522, Russia;

²⁾ Amur State University of Humanities and Pedagogy,

17/2 Kirova Str., Komsomolsk-na-Amure, Khabarovskiy kray, 681000, Russia;

³⁾ Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Gubkina st., 3, GSP-1, Moscow, 119991, Russia;

⁴⁾ Kemerovo State Medical University, Vorosbilova Street, 22a, Kemerovo, 650056, Russia

DEMOGRAPHIC SITUATION IN CHUKCHI SETTLEMENTS FROM NORTH KAMCHATKA

Materials and methods. We analyzed the demographic structure of Chukchi population from Kamchatka region living at the periphery of the Chukchi ethnic area in the contact zone with the other indigenous ethnic groups. The demographic parameters were calculated for two settlements with the maximum numbers of ethnic Chukchi in Kamchatka region. Detailed registers of all houses and families in the settlements were used as the data sources. Among 1259 registered persons the majority (87%) belonged to the indigenous ethnic groups of the Far East: Chukchi (50%), Koryaks (19%), and Evens (18%). The non-indigenous groups were present mainly by Russians (10%).

Results. The average age of the Chukchi individuals from Kamchatka was substantially higher than that of Chukchi from Chukotka. The average age differed between sexes more pronouncedly than in most other populations from Russia. The ratio of females and males in Chukchi and Even populations is optimal while in Koryaks the number of females exceeds number of males significantly. The narrowed reproduction pattern was revealed for all three ethnic groups. None of the ethnic groups meets the genetic criterion of a population because the inter-ethnic marriages comprises more than a half of all marriages: 61% in Chukchi, 88% in Koryaks, and 86% in Evens. Note that most marriages occur between different indigenous groups. Children in Even-Chukchi families were more often registered as Chukchi than children in Koryak-Chukchi families. This might shift the gene pool of this peripheral Chukchi population towards genetic characteristics of Evens.

Conclusion. The settlements of North Kamchatka populated mainly by ethnic Chukchi represented a "melting pot". Each indigenous ethnic group is not an endogamous population, however most inter-ethnic marriages occur between indigenous groups rather than with non-indigenous ones. This shaped the "indigenous metapopulation", which is stable and endogamous (73% of marriages occur within the metapopulation), though gene pools of separate ethnic groups are pooling together. The another peripheral Chukchi population from Yakutya demonstrated that this group has already lost the specific features of the Chukchi gene pool because of intensive admixture. Comparing these two demographic portraits indicated that an alarming disappearing of the ancient gene pools is particularly meaningful for the populations at the periphery of ethnic areas.

Keywords: demography; indigenous groups; Chukchi; Koryaks; Evens; Kamchatka; marriage networks; reproduction; population size

References

- Altukhov Yu.P. *Geneticheskie protsessy v populyatsiyakh* [Genetic processes in populations]. Moscow, Akademkniga Publ., 2003. 431 p. ISBN 5-94628-083-X. (In Russ.).
- Volzhanina E.A. *Etnodemograficheskie protsessy v srede nentsev Yamala v XX - nachale XXI veka* [Ethnodemographic processes among Nenetses of Iamal in the XX - XXI century]. Novosibirsk, Nauka Publ., 2010. 312 p. ISBN 978-5-02-032189-2. (In Russ.).

Vserossiyskaya perepis' naseleniya 2010. Available at: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm. (Accessed: 24.03.2020).

Gol'tsova T.V., Osipova L.P. Genetiko-demograficheskaya struktura populyatsii korennykh narodov Sibiri v svyazi s problemami mikroevolyutsii [Genetic and demographic structure of populations of indigenous populations of Siberia in connection with the problems of microevolution], *Vestnik VOGiS [VOGiS Herald]*, 2006. 10 (1), pp. 126-154. (In Russ.).

- Gurvich I.S., *Narody Dal'nego Vostoka SSSR v XVII – XX vv. Istoriko-etnograficheskie ocherki* [Peoples of the far East of the USSR in the XVII-XX centuries. Historical and ethnographic essays], Moscow, Nauka Publ., 1985, 240 p. (In Russ.).
- Danilova A.L., Kucher A.N., Maksimova N.R., Sukhomyasova A.L., Nikolaeva I.A. et al. Genetiko-demograficheskii analiz sel'skikh populyatsii Respubliki Sakha (Yakutiya) [Genetic and demographic analysis of rural populations of the Republic of Sakha (Yakutia)]. *Nauka i obrazovanie* [Science and education], 2005. 2 (32), pp. 98-103. (In Russ.).
- Danilova A.L., Sukhomyasova A.L., Maksimova N.R., Kucher A.N. Svravnenie vital'nykh statistik i indeksa Krou u yakutov po vozrastnym gruppam [Comparison of vital statistics and Crowe index in Yakuts by age group], *Yakutskii meditsinskii zhurnal* [Yakut medical journal], 2012. 4 (40), pp. 17-20. (In Russ.).
- Lavryashina M.B., Ul'yanova M.V., Balanovskaya E.V. *Korennyye narody Yuzhnoi Sibiri: Vosproizvodstvo i dinamika populyatsionnykh genofondov* [Indigenous populations of southern Siberia: Reproduction and dynamics of population gene pools], Novosibirsk, Nauka Publ., 2016, 311 p. ISBN 978-5-02-038723-2. (In Russ.).
- Rybolovy, ohotniki i olenevody Kamchatki i Severo-Vostoka Rossii (Institut YUnesko po informacionnym tekhnologiyam v obrazovanii). Available at: http://archive.iite.unesco.org/courses/climate_change/pdf/KamchatkaFishermenHuntersHerders_ru.pdf. (Accessed: 24.03.2020). (In Russ.).
- Rychkov Yu.G. Genetika demograficheskikh protsessov v narodonaselenii [Genetics of demographic processes in the population], *Voprosy antropologii* [Problems of Anthropology], 1982. 70, pp. 3-12. (In Russ.).
- Sokolova Z.P., Stepanov V.V. *Korennyye malochislennyye narody Severa. Dinamika chislennosti po dannym perepisei naseleniya* [Indigenous populations of the North. The dynamics of the population according to the census], *Etnograficheskoe obozrenie* [Ethnographic review], 2007. 5, pp. 75-95. (In Russ.).
- Turaev V.A., Sulyandziga R.V., Bocharnikov V.N., Sulyandziga P.V. *Entsiklopediya korennykh malochislennykh narodov Severa, Sibiri i Dal'nego Vostoka Rossiiskoi Federatsii. Seriya: Biblioteka korennykh narodov Severa* [Encyclopedia of indigenous populations of the North, Siberia and the Far East of the Russian Federation. Series: Library of indigenous populations of the North]. Moscow, 2005. P. 465 (In Russ.).
- Turaev V.A. Sotsial'no-demograficheskie protsessy u korennykh malochislennykh narodov Dal'nego Vostoka v 1989-2010 gg. [Socio-demographic processes in the indigenous populations of the Far East in 1989-2010], *Rossiya i ATR* [Russia and the Pacific], 2019. 2, pp. 145-164. (In Russ.).
- Filippova V.V. Chukchi Yakutii: dinamika demograficheskikh pokazatelei v 1959–1989 gg. [Chukchi of Yakutia: dynamics of demographic indicators in 1959-1989], *Obshchestvo: filosofiya, istoriya, kul'tura* [Society: philosophy, history, culture], 2015. 6, pp. 95-96. (In Russ.).
- Filippova V.V. Chislennost' i rasselenie chukchei v Yakutii vo второй polovine XX [The number and settlement of Chukchis in Yakutia in the second half of the XX century], *Malochislennyye etnosy v prostranstve dominiruyushchego obshchestva: praktika prikladnykh issledovaniy i effektivnyye instrumenty etnicheskoi politiki. Sbornik nauchnykh statei po itogam vserossiiskoi s mezhdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Small ethnic groups in the space of a dominant society: the practice of applied research and effective tools of ethnic policy. Collection of scientific articles on the results of the all-Russian scientific and practical conference with international participation], KemGU, 2014, p. 549. (In Russ.).

Information about Authors

- Balanovska Elena V.*, DSci in Biology, Professor;
ORCID ID: 0000-0002-3882-8300; balanovska@mail.ru;
Bogunov Yury V. PhD in Biology; ORCID ID: 0000-0001-7643-3660;
forbogunov@inbox.ru;
Bogunova Anna A. PhD in Biology; ORCID ID: 0000-0001-9543-1492;
ansyach@yandex.ru;
Kamenshchikova Evgeniya Nikolaevna, PhD in Pedagogy;
ORCID ID: 0000-0003-1484-0820; mangu_evgenia@mail.ru;
Chemishenko Dmitry N., ORCID ID: 0000-0001-7156-1049;
rabotamech@mail.ru;
Pylev Vladimir Y., ORCID ID: 0000-0001-9541-8319; freetrust@ya.ru;
Balanovsky Oleg P., DSci in Biology, Professor RAS;
ORCID ID: 0000-0003-4218-6889; balanovsky@inbox.ru;
Lavryashina Marya B., DSci in Biology, Professor;
ORCID ID: 0000-0003-1593-0676; lmb2001@mail.ru.