

## Демографическое развитие регионов Арктической зоны России в 2010—2014 гг.

А. Л. Синица<sup>1</sup>, кандидат экономических наук  
Экономический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова

*Для управления социальным и экономическим развитием Арктической зоны Российской Федерации необходимо знать характеристики демографических структур населения, проживающего на данной территории. В статье рассмотрены вопросы динамики общей численности населения, его половозрастной структуры, общих коэффициентов рождаемости и смертности, а также изменения долей городского и сельского населения с 2010 по 2014 гг. Предложенные выводы имеют как теоретический, так и практический характер и могут быть использованы при реализации государственной политики развития Арктики.*

**Ключевые слова:** АЗРФ, население АЗРФ, естественное движение населения АЗРФ.

«...Российское могущество прирастать будет  
Сибирью и Северным океаном».  
М. В. Ломоносов [6, с. 498]

### Введение

Дебаты об определении Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) все еще продолжаются (см., например, [2; 3; 9 и др.]), и приводятся достаточно убедительные причины отнесения к ней тех или иных территорий. Тем не менее в отличие от прошлых периодов, когда учитывались территории, включенные в проект закона «Об Арктической зоне Российской Федерации»<sup>2</sup>, в настоящее время границы АЗРФ определены. Это несколько повысило определенность при разработке планов ее развития, и мы рассматриваем демографическое развитие АЗРФ в ее современных границах<sup>3</sup> (утверждены указом Президента Российской Федерации «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» от 2 мая 2014 г. № 296)<sup>4</sup>.

Чем можно объяснить важность АЗРФ для социально-экономического развития страны?

Во-первых, в регионах, входящих в АЗРФ, расположены порты, находящиеся в составе Северного морского пути и лежащие вне его, имеющие большое значение для экономики страны и играющие заметную роль в обеспечении безопасности: Мурманск, Архангельск, Дудинка, Тикси, Хатанга,

Диксон, Певек, Лаврентия, Салехард, Североморск, Кандалакша, Игарка и др. Их использование означает значительную экономию времени и средств при доставке грузов в удаленные регионы России и зарубежные страны и является стимулом для развития наукоемких отраслей (атомного ледоколостроения

<sup>3</sup> К ней отнесены вся территория Мурманской области, Ненецкого, Ямало-Ненецкого и Чукотского автономных округов, города Воркуты Республики Коми, Аллаиховского, Анабарского, Булунского, Усть-Янского улусов и Нижнеколымского муниципального района Республики Саха, Мезенского, Онежского и Приморского муниципальных районов, городов Архангельска, Новодвинска, Северодвинска и архипелага Новая Земля Архангельской области, Таймырского Долгано-Ненецкого и Туруханского муниципальных районов и города Норильска Красноярского края, а также земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане, указанных в постановлении Президиума ЦИК СССР «Об объявлении территорией Союза ССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане» от 15 апреля 1926 г.

<sup>4</sup> Очевидно, что рассматривать в качестве Арктики большую территорию по сравнению с современной АЗРФ более правильно (в связи с этим встает вопрос о необходимости создания отдельного ведомства по вопросам Арктики в составе Правительства Российской Федерации), так как при этом исследователь может более комплексно взглянуть на проблемы населения. Однако на период до 2020 г. она определена в указанных границах, и развиваться будут именно те территории, которые перечислены в указе, поскольку «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года» действуют именно в рамках данных территорий.

<sup>1</sup> e-mail: sinitsa@econ.msu.ru.

<sup>2</sup> Подобный закон необходим, поскольку в нем должны быть затронуты социально-экономические вопросы (в данный момент обсуждается законопроект «О развитии Арктической зоны Российской Федерации»).

и прочих, связанных с транспортом и обеспечением судоходства).

Во-вторых, в этих регионах расположены большие запасы полезных ископаемых (никеля, кобальта, меди, платиноидов, золота, олова, апатитового концентрата и др.), некоторые из которых начинают разрабатываться<sup>5</sup>, а также значительный объем рыбных и других биологических ресурсов.

Наконец, они важны и с геополитической точки зрения: в последние годы интерес к Арктике растет как в странах, расположенных в арктической зоне, так и в расположенных вне ее странах (например, к Японии и Китаю), что обусловлено экономическими причинами. Кроме того, государственная граница в Арктике проходит по Северному Ледовитому океану, что создает дополнительные сложности при ее охране и защите. Эти причины вынуждают Россию действовать в данном регионе более активно.

В целом можно говорить о западном и восточном макрорегионах АЗРФ, имеющих экономические, демографические и социокультурные особенности развития<sup>6</sup>.

Из пяти регионов Баренцева моря (Мурманской и Архангельской областей, республик Карелия и Коми и Ненецкого автономного округа) четыре полностью или частично расположены в АЗРФ. Отличительная особенность западного макрорегиона АЗРФ — долгая история освоения. В настоящее время его экономика достаточно сильно диверсифицирована по сравнению с восточным макрорегионом АЗРФ, а плотность населения в нем выше, хотя и низка по сравнению с Россией в целом (на 1 января 2015 г. в регионе с самой высокой плотностью населения — Мурманской области — она составляла всего 5,3 человека на 1 км<sup>2</sup>).

Вопрос освоения АЗРФ связан с обеспечением этого процесса объемом человеческих ресурсов, адекватным поставленным задачам. Это один из определяющих факторов развития АЗРФ. Без обеспечения продовольственной безопасности, создания и модернизации транспортной сети и социальной инфраструктуры привлечь население, а значит, полноценно развить АЗРФ и включить ее в экономическое пространство страны невозможно.

Как отмечал М. Фуко, «статистика — это знание государства о государстве» [11, с. 410]. Следовательно, для планирования стратегии развития АЗРФ необходим именно статистический анализ населения. Кроме того, не зная частного (населения регионов АЗРФ), нельзя судить о целом (населении всей АЗРФ). Поэтому разработка оценок перспективной численности населения при различных вариантах

освоения Арктики должна начинаться именно со статистического описания наличного населения.

В связи с этим перед органами государственной власти и исследователями встают разнообразные вопросы<sup>7</sup>, основные из которых таковы: какие социально-демографические характеристики имеет население, проживающее в АЗРФ<sup>8</sup>, какова их динамика, насколько они отличаются от динамики показателей по России в целом, а также какова оптимальная численность населения АЗРФ при различных вариантах ее освоения и какие стимулы привлечения населения для работы и проживания в ней будут более эффективными с различных точек зрения? Ниже затронуты только первые три вопроса.

### Численность населения АЗРФ

Начнем с сопоставления общей численности населения на 1 января 2010—2015 гг. В табл. 1 приведены соответствующие данные для АЗРФ и России в целом.

В 2010 г. население АЗРФ составляло около 2452 тыс. человек (1,7% населения России). При этом на долю западного макрорегиона приходилось около 1617 тыс. человек (65,9% населения АЗРФ), а на долю восточного — около 835 тыс. (34,1% населения АЗРФ).

В 2015 г. население АЗРФ проживало на территории площадью 3476 тыс. км<sup>2</sup> (20,3% территории России) и составляло 2392 тыс. человек (1,6% населения России). На западный макрорегион приходилось 14,6% территории АЗРФ (3% территории России), в нем проживало 1548 тыс. человек (64,7% населения АЗРФ). В восточном макрорегионе проживало 844 тыс. человек (35,3% населения АЗРФ).

Какой вклад в изменение численности АЗРФ внесли отдельные регионы? За рассматриваемый период во всех регионах Арктики кроме Ямало-Ненецкого и Ненецкого автономных округов наблюдалось

<sup>7</sup> Значительную сложность при ответе на них создает отсутствие некоторых данных. В частности, нам не удалось найти данные по брачности и сведения, необходимые для расчета суммарного коэффициента рождаемости на муниципальном уровне, поэтому использованы общие коэффициенты. Также отсутствуют данные о половозрастной структуре населения этих образований с шагом в один год, поэтому все расчеты, связанные с данной структурой (например, средний возраст населения), рассчитаны приблизительно. Мы надеемся, что микроперепись, проведенная в 2015 г., позволит получить такие сведения, поэтому ее актуальность для изучения регионов Арктики велика.

При работе активно использовались такие источники информации, как Центральная база статистических данных Росстата (<http://cbsd.gks.ru/>) и база данных показателей муниципальных образований ([http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm)).

<sup>8</sup> Литература, в которой рассматривается демографическое развитие Крайнего Севера и Арктики в целом или их отдельных регионов, обширна [4; 5; 7; 8; 10]. Однако нет работ, посвященных демографическому развитию АЗРФ в ее современных границах, что обуславливает актуальность данной статьи.

<sup>5</sup> В сложных условиях Арктики добычу полезных ископаемых можно рассматривать как высокотехнологичную деятельность, поскольку она требует совершенно новых решений.

<sup>6</sup> Такое деление было предложено географами в отношении природно-климатических условий [1, с. 6], но, как показано ниже, оно применимо и к населению.

Таблица 1. Численность населения России и АЗРФ в 2010—2015 гг. (оценка на 1 января)

Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Чукотский автономный округ	51 179	50 346	50 988	50 780	50 555	50 540
Республика Саха (Якутия)	29 093	28 359	28 117	27 213	26 447	26 194
Красноярский край	231 005	229 930	231 119	230 964	228 493	227 658
Ямало-Ненецкий автономный округ	524 141	524 925	536 558	541 612	539 671	539 985
Ненецкий автономный округ	42 115	42 104	42 437	42 789	43 025	43 373
Республика Коми	110 569	95 186	91 400	88 026	84 707	82 953
Архангельская область	664 608	663 590	661 727	659 854	656 624	655 100
Мурманская область	799 765	794 077	787 948	780 401	771 058	766 281
Восточный макрорегион	835 418	833 560	847 782	850 569	845 736	844 377
Западный макрорегион	1 617 057	1 594 957	1 583 512	1 571 070	1 555 414	1 547 707
АЗРФ	2 452 475	2 428 517	2 431 294	2 421 639	2 400 580	2 392 084
Российская Федерация	142 856 536	142 865 433	143 056 383	143 347 059	143 666 931	146 267 288

**Примечание.** Использованы оценочные данные, так как они дают численность населения с точностью до человека, а в ряде случаев (например, при расчете половозрастной структуры или среднего возраста населения) округление значений до тысяч ведет к значительным искажениям. Это связано с особенно малыми размерами выборки в Республике Саха и Чукотском и Ненецком автономных округах.

снижение численности населения (в Норильске численность населения практически не изменилась), тогда как население России за это время возросло на 1515 тыс. человек даже без учета Республики Крым и Севастополя. Арктические регионы в целом потеряли около 60 тыс. человек (2,5% численности населения в 2010 г.), при этом в западном макрорегионе потери составили около 69 тыс. человек (4,3% населения в 2010 г.), а население восточного макрорегиона возросло примерно на 9 тыс. человек (1,1% численности населения в 2010 г.).

Численность населения АЗРФ снижалась, однако не столь значительно, как в 1990-е годы (например, в Чукотском автономном округе на 1 января 1990 г. постоянное население составляло около 162 тыс. человек, а в Мурманской области — около 1191 тыс. человек; на 1 января 2000 г. постоянное население составляло около 61,5 тыс. и 941 тыс. человек соответственно).

Прирост наблюдался в регионах, которые связаны с добычей и переработкой полезных ископаемых и активно применяют труд мигрантов, а также имеют программы демографического развития, направленные на социальную поддержку семей с детьми, в том числе дошкольного возраста (Ямало-Ненецкий автономный округ).

В остальных регионах продолжилось снижение численности населения. Основное уменьшение численности пришлось на Воркуту (25%), Республику Саха (10%) и Мурманскую область (4,2%). Столь значительное снижение числа жителей в этих

регионах связано с особенно низкими темпами социально-экономического развития данных территорий: недостаточным уровнем развития транспорта, медицинского обслуживания и проблемами с трудоустройством.

### Распределение населения по типу поселения

Чтобы понять, где проживали жители АЗРФ, рассмотрим распределение долей городского и сельского населения в 2011 и 2014 гг.<sup>9</sup> (табл. 2). Такое распределение является смещенным: в некоторых регионах полностью или практически полностью отсутствует городское (например, в Анабарском национальном улусе Республики Саха) или сельское (в Воркуте и Норильске) население.

Доля городского населения АЗРФ достаточно стабильна. Несмотря на сокращение численности городского населения в 2011—2014 гг. примерно на 53 тыс. человек, доля городского населения сократилась всего на 1 процентный пункт и составила 88% населения АЗРФ. Это значение существенно превышает среднюю долю городского населения в России (74%). Численность сельского населения,

<sup>9</sup> Все дальнейшее изучение населения АЗРФ будет проводиться для 2011 и 2014 гг. Выбор 2011 г. связан с точностью данных, поскольку на 1 января 2011 г. численность населения еще не успела значительно измениться по сравнению с моментом переписи. Выбор 2014 г. обусловлен тем, что это последний завершившийся год на момент написания статьи.

**Таблица 2. Численность городского и сельского населения АЗРФ и России в 2011 и 2014 гг.**

Регион	2011		2014	
	Городское население	Сельское население	Городское население	Сельское население
Чукотский автономный округ	32 659	17 687	34 110	16 445
Республика Саха (Якутия)	14 733	13 626	13 449	12 998
Красноярский край	206 499	23 431	182 672	45 821
Ямало-Ненецкий автономный округ	445 115	79 810	452 569	87 102
Ненецкий автономный округ	28 599	13 505	30 478	12 547
Республика Коми	94 594	592	84 210	497
Архангельская область	613 412	50 178	608 040	48 584
Мурманская область	737 216	56 861	714 445	56 613
Восточный макрорегион	699 006	134 554	682 800	162 366
Западный макрорегион	1 473 821	121 136	1 437 173	118 241
АЗРФ	2 172 827	255 690	2 119 973	280 607
Российская Федерация	105 421 248	37 444 185	106 548 716	37 118 215

наоборот, возросла почти на 25 тыс. человек, тогда как в России в среднем она продолжала снижаться. Высокая доля городского населения в АЗРФ связана с суровыми климатическими условиями и экономической эффективностью совместного проживания при промышленном освоении Арктики.

Распределение долей городского и сельского населения в макрорегионах различается достаточно сильно. В восточном макрорегионе численность городского населения сократилась на 16 тыс. человек, а доля — с 84% до 81%, тогда как в западном его численность сократилась почти на 37 тыс. человек, но доля осталась неизменной — 92%.

Субъекты России различаются в этом отношении еще больше. Так, в Архангельской и Мурманской областях горожане преобладают и составляют 92—93% населения. В регионах же, где проживают коренные малочисленные народы Севера, привыкшие к суровым условиям Арктики, а население малочисленно, например в Чукотском автономном округе и Республике Саха (Якутия), этот показатель может быть ниже даже среднероссийского значения (доля городского населения там составляет около 65% и 50% соответственно).

#### **Половозрастной состав населения АЗРФ**

Для получения более полной картины демографического развития АЗРФ необходимо рассмотреть половозрастной состав населения арктических регионов.

Начнем с распределения населения по полу. Из табл. 3 видно, что доля женщин в населении как России в целом, так и ее отдельных частей стабильна.

В России она составляет 54%. При этом АЗРФ характеризуется более низкой долей женского населения — всего 52%, что связано с привлечением значительного числа работников мужского пола и военнослужащих.

Такое предположение может подтвердить анализ состава по полу населения макрорегионов АЗРФ. В западном макрорегионе, где проживает значительное число коренного населения, а потребности в дополнительной рабочей силе ниже, доля женского населения составляет 53% (а в Архангельской области — 54—55%). В восточном макрорегионе, где проживает меньше людей, а коренные малочисленные народы Севера имеют свои особенности, потребность в дополнительной рабочей силе в связи с необходимостью освоения запасов природных ресурсов гораздо выше. Для ее удовлетворения привлекаются в основном мигранты-мужчины. В результате доля женского населения составляет всего 50%.

В табл. 3 также представлено распределение населения арктических регионов и России в целом по основным возрастным группам с разделением по полу в 2011 и 2014 гг.

Если рассмотреть население России в целом, видно, что оно очень старое и продолжает стареть. В 2011 г. доля лиц старше трудоспособного возраста составляла 22%, а в 2014 г. она возросла на 2 процентных пункта, тогда как доля детей возросла с 16% до 17%. Из-за большой разницы в продолжительности жизни основной вклад в высокий средний возраст вносят женщины. В 2011 г. 30% женщин были старше трудоспособного возраста, тогда как доля этой группы среди мужчин составляла только

Таблица 3. Половозрастное распределение населения России и ее арктических регионов в 2011 и 2014 гг.

Регион	2011			2014		
	Всего	Женщины	Мужчины	Всего	Женщины	Мужчины
Чукотский автономный округ:						
моложе трудоспособного возраста	11 304	5 564	5 740	11 256	5 495	5 761
в трудоспособном возрасте	33 820	15 796	18 024	33 279	15 073	18 206
старше трудоспособного возраста	5 222	3 750	1 472	6 020	4 250	1 770
всего	50 346	25 110	25 236	50 555	24 818	25 737
Республика Саха (Якутия):						
моложе трудоспособного возраста	7 161	3 547	3 614	6 977	3 432	3 545
в трудоспособном возрасте	17 880	8 361	9 519	15 839	7 282	8 557
старше трудоспособного возраста	3 318	2 301	1 017	3 631	2 487	1 144
всего	28 359	14 209	14 150	26 447	13 201	13 246
Красноярский край:						
моложе трудоспособного возраста	47 662	23 314	24 348	49 334	24 185	25 149
в трудоспособном возрасте	162 181	77 129	85 052	157 670	74 083	83 587
старше трудоспособного возраста	19 212	15 072	4 140	21 489	16 378	5 111
всего	229 055	115 515	113 540	228 493	114 646	113 847
Ямало-Ненецкий автономный округ:						
моложе трудоспособного возраста	115 740	56 720	59 020	122 524	60 015	62 509
в трудоспособном возрасте	367 562	177 147	190 415	370 236	173 640	196 596
старше трудоспособного возраста	41 623	30 961	10 662	46 911	34 845	12 066
всего	524 925	264 828	260 097	539 671	268 500	271 171
Ненецкий автономный округ:						
моложе трудоспособного возраста	9 564	4 617	4 947	10 192	4 953	5 239
в трудоспособном возрасте	26 483	12 480	14 003	26 023	12 145	13 878
старше трудоспособного возраста	6 057	4 507	1 550	6 810	4 980	1 830
всего	42 104	21 604	20 500	43 025	22 078	20 947
Республика Коми:						
моложе трудоспособного возраста	17 081	8 431	8 650	16 381	8 108	8 273
в трудоспособном возрасте	65 827	31 863	33 964	55 559	26 460	29 099
старше трудоспособного возраста	12 278	9 688	2 590	12 767	10 018	2 749
всего	95 186	49 982	45 204	84 707	44 586	40 121
Архангельская область*:						
моложе трудоспособного возраста	104 359	50 893	53 466	109 826	53 347	56 479
в трудоспособном возрасте	411 530	202 305	209 225	392 281	190 234	202 047
старше трудоспособного возраста	145 272	107 277	37 995	154 517	113 177	41 340
всего	661 161	360 475	300 686	656 624	356 758	299 866
Мурманская область:						
моложе трудоспособного возраста	128 942	62 610	66 332	133 715	65 059	68 656
в трудоспособном возрасте	518 500	240 059	278 441	482 081	219 684	262 397
старше трудоспособного возраста	146 635	112 493	34 142	155 262	117 137	38 125
всего	794 077	415 162	378 915	771 058	401 880	369 178

Окончание табл. 3.

Регион	2011			2014		
	Всего	Женщины	Мужчины	Всего	Женщины	Мужчины
Восточный макрорегион:						
моложе трудоспособного возраста	181 867	89 145	92 722	190 091	93 127	96 964
в трудоспособном возрасте	581 443	278 433	303 010	577 024	270 078	306 946
старше трудоспособного возраста	69 375	52 084	17 291	78 051	57 960	20 091
всего	832 685	419 662	413 023	845 166	421 165	424 001
Западный макрорегион:						
моложе трудоспособного возраста	259 946	126 551	133 395	270 114	131 467	138 647
в трудоспособном возрасте	1 022 340	486 707	535 633	955 944	448 523	507 421
старше трудоспособного возраста	310 242	233 965	76 277	329 356	245 312	84 044
всего	1 592 528	847 223	745 305	1 555 414	825 302	730 112
АЗРФ:						
моложе трудоспособного возраста	441 813	215 696	226 117	460 205	224 594	235 611
в трудоспособном возрасте	1 603 783	765 140	838 643	1 532 968	718 601	814 367
старше трудоспособного возраста	379 617	286 049	93 568	407 407	303 272	104 135
всего	2 425 213	1 266 885	1 158 328	2 400 580	1 246 467	1 154 113
Российская Федерация:						
моложе трудоспособного возраста	23 209 034	11 323 484	11 885 550	24 716 690	12 046 764	12 669 926
в трудоспособном возрасте	87 847 525	42 661 291	45 186 234	85 161 578	40 974 792	44 186 786
старше трудоспособного возраста	31 808 874	22 830 403	8 978 471	33 788 663	24 098 487	9 690 176
всего	142 865 433	76 815 178	66 050 255	143 666 931	77 120 043	66 546 888

\* Для Архангельской области доступны данные только за 2012 г., поэтому расчеты, связанные с этой таблицей, для данного региона приводятся за 2012 и 2014 гг.

14%. В 2014 г. доля обеих групп увеличилась на 1 процентный пункт. Эта ситуация может стать серьезным тормозом для освоения Арктики, поскольку в таких условиях высвободить требуемое количество работников сложно, а привлекать мигрантов не всегда оправданно.

С 2011 по 2014 гг. число лиц трудоспособного возраста в АЗРФ сократилось с 66% до 64%, а число лиц моложе и старше трудоспособного возраста возросло с 18% до 19% и с 16% до 17% соответственно. В результате в 2014 г. она имела более благоприятную возрастную структуру по сравнению с остальной Россией: при сопоставимой доле лиц моложе трудоспособного возраста (19% и 17% соответственно) число лиц трудоспособного возраста было больше (64% и 59% соответственно), а число лиц старше трудоспособного возраста — меньше (17% и 24%). Население России с 2011 по 2014 гг. постарело. Население АЗРФ за этот период тоже постарело, поскольку доля лиц старше трудоспособного возраста возросла, однако в меньшем размере. Кроме того, в АЗРФ доля лиц моложе трудоспособного возраста выше.

Структура населения макрорегионов АЗРФ сильно различается. В восточном макрорегионе велика

доля населения трудоспособного возраста. В 2011 г. она составляла 70%, но сократилась до 68% к 2014 г. При этом доля населения старше трудоспособного возраста очень низка по российским меркам: в 2011 г. она составляла 8%, а в 2014 г. — 9%. Доля же населения в возрасте моложе трудоспособного была существенно выше среднероссийской (22%) и имела тенденцию к увеличению.

Если рассмотреть данные социально-демографические группы в разрезе пола, то увидим, что доля лиц моложе трудоспособного возраста для обоих полов примерно одинакова и различается всего на 1 процентный пункт. В 2011 г. она составляла 21% для женщин и 22% для мужчин, в 2014 г. — 22% и 23% соответственно. Почти три четверти всех мужчин (73%) в 2011 г. составляли лица трудоспособного возраста. К 2014 г. их доля снизилась до 70%, но все равно существенно превышала среднероссийскую. При этом доля мужчин старше трудоспособного возраста чрезвычайно низка — всего 4–5%. Это свидетельствует о том, что мигранты-мужчины, доля которых достаточно велика, и местные жители хотят жить на старости лет в других регионах, и о низком уровне жизни мужского населения. Доля женщин

трудоспособного возраста тоже снизилась — с 60% до 58%, тогда как доля женщин старше трудоспособного возраста возросла с 12% до 14%, что также значительно ниже среднероссийского уровня.

Структура населения западного макрорегиона более схожа с общероссийской. Доля лиц моложе трудоспособного возраста составила 16% в 2011 г. и 17% в 2014 г. Доля населения трудоспособного возраста выше на 2—3 процентных пункта, а старше трудоспособного возраста — ниже, чем в среднем по России, на 3—5 процентных пунктов. В результате эти социально-демографические группы западного макрорегиона АЗРФ и России в целом в разрезе пола в 2011 и 2014 гг. различались всего на 2—3 процентных пункта (лишь в отношении мужского населения старше трудоспособного возраста в 2011 г. они различались на 4 процентных пункта).

Необходимо сказать несколько слов об особенностях отдельных субъектов Федерации, входящих в АЗРФ.

Во-первых, во всех регионах восточного макрорегиона доля лиц моложе трудоспособного возраста была больше 20%, а в Республике Саха она превышала 25%. Это положительный момент, свидетельствующий о наличии в регионе рабочей силы, обладающей необходимыми навыками для работы в Арктике.

Во-вторых, регионы с долгой историей освоения (Мурманская, Архангельская области и Воркута) имеют долю населения моложе трудоспособного возраста ниже 20%, а в Архангельской области в отношении женского населения она ниже даже среднероссийской.

В-третьих, в регионах АЗРФ доля населения трудоспособного возраста превышает средний уровень по стране. Исключением является Архангельская область, в которой доля женщин этого возраста равна среднероссийской.

В-четвертых, во всех регионах АЗРФ, даже в Мурманской области, доля лиц старше трудоспособного возраста значительно ниже среднего по стране. Исключением опять же является Архангельская область. В ней в 2011 г. доля этих лиц составляла 22%, при этом доля женщин данного возраста была 30%, а мужчин — 13%. В 2014 г. соответствующие показатели составили 24%, 32% и 14%. Доля женщин старше трудоспособного возраста в ней даже превысила среднероссийский уровень.

В-пятых, Ненецкий автономный округ имеет черты, сближающие его с обоими макрорегионами АЗРФ, поэтому он занимает промежуточное положение в ее структуре, хотя и тяготеет к восточному макрорегиону.

В-шестых, во всех регионах кроме Мурманской и Архангельской областей доля лиц старше трудоспособного возраста как в целом, так и при разделении по полу, существенно ниже среднероссийского уровня.

### Средний возраст населения АЗРФ

При рассмотрении половозрастной структуры населения следует затронуть и средний возраст населения России и ее отдельных регионов<sup>10</sup> (табл. 4).

С 2011 г. средний возраст увеличился с 39,1 до 39,4 года. При этом средний возраст женщин превысил 40 лет и продолжал расти — с 41,4 до 41,7 года. Мужское население более молодое (это связано с низкой продолжительностью жизни), но и оно тоже стареет. В указанный период средний возраст мужчин увеличился с 36,3 до 36,6 года.

Население АЗРФ постарело сильнее, чем население России в целом, но оно все еще значительно моложе. В 2011 г. средний возраст населения АЗРФ составил 36,2 года, а в 2014 г. — 36,7 года. Основной вклад в увеличение среднего возраста внесли женщины, чей средний возраст увеличился с 38,2 до 38,9 года, тогда как средний возраст мужчин увеличился на 0,3 года — с 34,1 до 34,4. АЗРФ неоднородна и по этому показателю. Половозрастная структура хорошо отражает различия в уровне демографического развития. Регионы АЗРФ неоднородны по этим параметрам, поэтому разница между макрорегионами и регионами АЗРФ достаточно велика.

Население восточного макрорегиона АЗРФ гораздо моложе среднероссийского и более однородно по возрасту. В 2011 г. его средний возраст составлял 32,8 года (на 6,3 года ниже среднероссийского), причем средний возраст женщин — 33,6 года, а средний возраст мужчин — 32,1 года. К 2014 г. он возрос до 33,2 года (на 6,2 года ниже среднероссийского). Возраст женщин, проживающих в восточном макрорегионе, составил 34,0 года, а мужчин — 32,5 года.

Средний возраст населения западного макрорегиона гораздо ближе к среднероссийскому. В 2011 г. он составлял 38 лет. Возраст женщин превышал 40 лет и составлял 40,4 года, а возраст мужчин составлял 35,2 года. К 2014 г. средний возраст в макрорегионе увеличился на 0,6 года и составил 38,6 года. Однако возраст женщин увеличился на 1 год и почти сравнялся со средним по России, составив 41,4 года, тогда как возраст мужчин увеличился всего на 0,3 года и составил 35,5 года.

Следует отметить, что во всех регионах АЗРФ население в целом и при разделении по полу имело средний возраст ниже среднего по стране. Исключением является Мурманская область, в которой к 2014 г. средний возраст женского населения увеличился с 40,4 до 41,8 года и превысил среднероссийский уровень. Самое старое население проживало в Архангельской области, хотя темпы его старения в Мурманской области были выше, и достаточно скоро средний возраст населения в обоих регионах должен

<sup>10</sup> К сожалению, для большинства муниципальных образований доступны только пятилетние и более крупные возрастные группы, поэтому наши расчеты для АЗРФ носят оценочный характер.

Таблица 4. Средний возраст населения России, АЗРФ и ее регионов в 2011 и 2014 гг., лет

Регион	2011			2014		
	Всего	Женщины	Мужчины	Всего	Женщины	Мужчины
Чукотский автономный округ	33,4	34,0	32,9	34,3	34,9	33,8
Республика Саха (Якутия)	32,4	33,3	31,5	33,0	34,1	31,9
Красноярский край	33,2	34,2	32,1	33,4	34,4	32,3
Ямало-Ненецкий автономный округ	32,6	33,3	32,0	33,1	33,7	32,5
Ненецкий автономный округ	34,4	36,2	32,5	35,2	37,3	33,0
Республика Коми	36,8	38,6	34,4	36,6	38,5	34,5
Архангельская область	38,8	41,0	36,0	39,1	41,5	36,2
Мурманская область	37,8	40,4	34,7	38,6	41,8	35,2
Восточный макрорегион	32,8	33,6	32,1	33,2	34,0	32,5
Западный макрорегион	38,0	40,4	35,2	38,6	41,4	35,5
АЗРФ	36,2	38,0	34,1	36,7	38,9	34,4
Российская Федерация	39,1	41,4	36,3	39,4	41,7	36,6

сравняться. Вторую группу регионов образуют Воркута и Ненецкий автономный округ.

Самыми молодыми в АЗРФ являются регионы, расположенные в восточном макрорегионе, — в них средний возраст населения составляет всего 32—33 года. Этому можно предложить несколько объяснений. Во-первых, доля населения в трудоспособном возрасте выше средней, поскольку эти регионы традиционно привлекают значительно число мигрантов трудоспособного возраста, что связано со спецификой местных рынков труда. Во-вторых, уровень рождаемости в восточных регионах АЗРФ выше среднего по стране. Наконец, многие лица старше трудоспособного возраста не остаются в них после окончания трудовой деятельности, а уезжают в более комфортные для проживания регионы.

#### Естественное движение населения АЗРФ

В завершение статьи рассмотрим естественное движение населения АЗРФ в 2010—2014 гг. (табл. 5).

Общие коэффициенты естественного движения населения зависят от его возрастной структуры, что существенно снижает их ценность для анализа демографического развития, но мы ограничены<sup>11</sup> в данных, необходимых для расчета специальных показателей. В связи с этим для изучения естественного движения населения АЗРФ будем использовать общий коэффициент рождаемости (ОКР), общий

коэффициент смертности (ОКС) и коэффициент естественного прироста населения (КЕП).

С 2010 по 2014 гг. значения общих коэффициентов в АЗРФ были более благоприятными по сравнению со средними по стране. Значение ОКР было близко к среднему по стране (они различались не более чем на 0,5‰) и во все годы кроме 2011-го превышало 13‰. Величина ОКС была существенно ниже среднероссийской (не менее чем на 3,5‰) и не превышала 10,5‰. При этом она снижалась все годы кроме 2014-го. Это привело к тому, что за весь рассматриваемый период АЗРФ имела естественный прирост населения, а КЕП был выше среднероссийского примерно на 4‰.

Как и в отношении прошлых показателей, ОКР и ОКС в макрорегионах АЗРФ сильно различались. В восточном макрорегионе ОКР был относительно высоким. Его значение составляло 15,3—16,6%, т. е. по приближенной шкале, предложенной Б. Ц. Урланисом и В. А. Борисовым, уровень рождаемости мог считаться средним. ОКС же был низким (за весь период он не превышал 7‰ и снижался). Сочетание высокой рождаемости и низкой смертности привело к высокому значению КЕП (8—10‰). Несмотря на небольшие абсолютные цифры естественного прироста (7—9 тыс. человек в год), восточный макрорегион АЗРФ вносит важный вклад в демографическое развитие страны, поскольку естественный прирост в нем гораздо более устойчив по сравнению с Россией в целом.

Западный макрорегион характеризуется более скромным уровнем естественного прироста населения. ОКР в нем ниже, чем в среднем по России, на

<sup>11</sup> В отношении Красноярского края расчеты за 2012—2014 гг. представляют собой оценки в связи с отсутствием данных по Туруханскому и Таймырскому Долгано-Ненецкому муниципальным районам.



Таблица 5. Значение общих коэффициентов рождаемости, смертности и естественного прироста населения в 2010—2014 гг.

Регион	ОКР					ОКС					КЕП				
	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
Чукотский автономный округ	14,70	13,45	13,84	13,07	13,65	13,75	10,94	11,29	10,52	10,90	0,95	2,50	2,55	2,55	2,75
Республика Саха	13,92	18,20	16,59	17,59	18,54	12,18	13,74	11,96	12,34	10,26	1,74	4,46	4,63	5,26	8,28
Красноярский край	14,39	14,64	15,47	15,28	16,24	8,23	8,42	7,27	7,43	7,54	6,17	6,23	8,21	7,85	8,69
Ямало-Ненецкий автономный округ	15,75	15,56	16,82	16,56	16,93	5,48	5,42	5,36	5,13	5,11	10,28	10,14	11,47	11,44	11,82
Ненецкий автономный округ	16,60	15,16	17,32	16,43	16,83	11,87	10,48	10,23	10,65	8,91	4,73	4,68	7,09	5,78	7,92
Республика Коми	10,70	11,77	13,26	13,52	13,60	10,06	9,70	10,13	9,97	9,96	0,64	2,07	3,13	3,55	3,64
Архангельская область	11,86	11,53	12,11	11,94	11,92	13,06	12,41	11,86	11,82	11,76	-1,20	-0,88	0,25	0,11	0,15
Мурманская область	11,70	11,46	11,78	11,87	11,73	11,94	11,54	11,30	11,00	11,44	-0,24	-0,07	0,48	0,87	0,29
Восточный макрорегион	15,25	15,27	16,27	16,03	16,59	6,97	6,85	6,45	6,30	6,27	8,28	8,41	9,82	9,74	10,32
Западный макрорегион	11,83	11,61	12,15	12,12	12,05	12,28	11,77	11,44	11,28	11,43	-0,45	-0,16	0,71	0,83	0,62
АЗРФ	13,00	12,87	13,59	13,50	13,65	10,46	10,07	9,69	9,53	9,61	2,53	2,81	3,90	3,96	4,04
Российская Федерация	12,52	12,57	13,28	13,21	13,40	14,20	13,47	13,31	13,04	13,19	-1,68	-0,90	-0,03	0,17	0,21

**Примечание.** ОКР — общий коэффициент рождаемости, ОКС — общий коэффициент смертности, КЕП — коэффициент естественного прироста населения.

0,5—1‰, т. е. является низким. Однако это частично компенсируется более низким значением ОКС по сравнению со среднероссийским (примерно на 2‰). В результате, хотя КЕП в западном макрорегионе и превосходит средний по стране, но стал положительным только с 2012 г.

Рассмотрим естественное движение населения в субъектах России, входящих в АЗРФ. Регионами-лидерами по естественному приросту являются Ямало-Ненецкий автономный округ и Красноярский край. Это неудивительно, так как там достаточно молодое население. Республика Саха улучшила показатели в этой области и за последние годы вплотную приблизилась к ним. Близкие значения имеет и Ненецкий автономный округ, хотя увеличение естественного прироста в нем не столь последовательное. В Чукотском автономном округе достаточно стабильный уровень естественного прироста населения, однако он в большей степени определяется колебаниями уровня смертности. В Воркуте уровень естественного прироста тоже относительно стабилен, но его колебания связаны с изменением уровня рождаемости. Самая тяжелая ситуация складывается в Архангельской и Мурманской областях — наиболее населенных регионах АЗРФ. Там

естественный прирост наблюдается с 2012 г., однако он близок к нулю.

Основной объем естественного прироста дают два региона — Ямало-Ненецкий автономный округ (5—6 тыс. человек в год) и Красноярский край (1,5—2 тыс. человек в год). Население прочих регионов АЗРФ слишком мало численно, чтобы оказывать заметное влияние (прирост составляет всего 50—300 человек в год), а демографическая ситуация в Архангельской и Мурманской областях неблагоприятная, и в результате их вклад незначителен или даже отрицателен.

### Заключение

Подводя итоги демографического развития АЗРФ за последние пять лет, можно сделать следующие выводы:

1. С точки зрения демографического развития АЗРФ делится на два макрорегиона — восточный и западный. Население западного макрорегиона имеет гораздо более плохую структуру населения и показатели демографического развития по сравнению с населением восточного макрорегиона.

2. Снижение численности населения АЗРФ продолжается, несмотря на имеющийся естественный

прирост, что объясняется значительным миграционным оттоком населения.

3. Несмотря на значительную долю сельского населения в Сибири и на Дальнем Востоке, население АЗРФ является городским, что связано с особенностями освоения Арктики.

4. Население АЗРФ имеет более низкий средний возраст по сравнению со средним показателем по России в целом, а доля мужчин в ней выше, что также связано с особенностями освоения Арктики.

5. Половозрастная структура населения АЗРФ лучше общероссийской: доля лиц моложе трудоспособного возраста и в трудоспособном возрасте превышает среднюю по стране.

6. Население АЗРФ медленно сближается по своим показателям с населением России в целом, и это сближение будет продолжаться, но миграционные процессы в ней вносят существенные корректировки в естественное движение населения АЗРФ и требует дополнительного исследования.

7. Мурманская и Архангельская области близки по уровню демографического развития к населению России. Население восточного макрорегиона значительно отличается как от населения России, так и от западного макрорегиона. Ненецкий автономный округ и Воркута имеют черты обоих макрорегионов.

Все это свидетельствует о том, что, несмотря на все сложности, страна имеет достаточно многочисленное и молодое население, адаптированное для жизни и работы в АЗРФ. Тем не менее социально-экономические проблемы (особенно в отношении занятости и социального обеспечения), которые копились долгое время, вынуждают его покидать данную территорию. В результате человеческие ресурсы используются неэффективно, а экономика страны несет потери.

Демографические процессы инерционны, поэтому современный уровень демографического развития АЗРФ обусловлен событиями прошлых периодов. В настоящее время демографическая ситуация в АЗРФ относительно благоприятная, однако уже скоро негативные явления, порожденные социально-экономической трансформацией 1990-х годов, начнут оказывать более заметное влияние на развитие Арктики. Поэтому необходимо уже сейчас разработать и принять специальный комплекс мер, направленных на стимулирование демографического развития АЗРФ. Он должен включать социальные, экономические, культурные и прочие меры. Особое внимание следует уделить инфраструктуре, развитие которой очень важно для жизни жителей АЗРФ и ее освоения, а также активизации процессов на рынке труда.

Тема населения АЗРФ обширна и разработана недостаточно, поэтому осветить все вопросы в одной статье невозможно. В наших следующих работах мы планируем затронуть вопросы миграции, социально-экономической политики, меры которой должны способствовать улучшению демографической ситуации

в АЗРФ, и оценок численности населения при различных путях ее освоения.

Статья подготовлена в рамках гранта РФФИ 15-06-09027 А «Причины и последствия дифференциации демографического развития регионов России и возможности ее сокращения».

### Литература

1. Бакланов П. Я., Мошков А. В., Романов М. Т. Географические и геополитические факторы и направления долгосрочного развития Арктической зоны России // Вестн. ДВО РАН. — 2015. — № 2 (180). — С. 5—15.
2. Жуков М. А. Методологические и методические проблемы выделения Арктической зоны Российской Федерации // Арктика. XXI век. Гуманитар. науки. — 2014. — № 1 (2). — С. 4—20.
3. Коновалов А. М. Пространственное развитие Арктической зоны Российской Федерации на основе модернизации экономики России // Современ. производ. силы. — 2014. — № 1. — С. 51—64.
4. Леонов С. Н. Освоение арктической зоны Дальнего Востока: состояние и проблемы // Управленч. науки. — 2013. — № 4 (9). — С. 57—70.
5. Логинов В. Г. Человеческий потенциал Арктической зоны Российской Федерации: особенности формирования и воспроизводства // Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера-2014: Материалы Четвертого Всероссийского научного семинара: в 2 ч. — Сыктывкар: ООО «Коми респ. типография», 2014. — С. 72—80.
6. Ломоносов М. В. Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию // Собр. соч. — Т. 6. — М.: Л.: Изд-во АН СССР, 1952. — С. 417—498.
7. Половинкин В. Н. Человеческие ресурсы — главная проблема развития Севера // Арктика: экология и экономика. — 2013. — № 4 (12). — С. 26—31.
8. Сукнева С. А. Арктическая зона северо-востока: проблемы демографического развития // Регион. экономика. — 2013. — № 25. — С. 13—16.
9. Тоскунина В. Э., Губина О. В., Проворова А. А. и др. Подходы к районированию и определению границ Арктической зоны Российской Федерации // Эконом. и соц. перемены: факты, тенденции, прогноз. — 2013. — № 6 (30). — С. 69—78.
10. Фаузер В. В. Демографический потенциал северных регионов России — фактор и условие экономического развития Арктики // Экономика региона. — 2014. — № 4. — С. 69—81.
11. Фуко М. Безопасность, территория, население: Курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс в 1977—1978 учебном году. — СПб.: Наука, 2011. — 544 с.