

НЕКОТОРЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АРКТИЧЕСКИХ ТЕРРИТОРИЙ¹

В статье рассматриваются общие проблемы устойчивого социально-экономического развития зарубежных и российских арктических территорий. Выявлены арктические территории, где достигнуты наилучшие результаты в «сбалансированном» социально-экономическом развитии – Исландия, северные провинции Норвегии и Швеции. Указаны основные проблемы и риски устойчивого развития российской Арктической зоны.

Повышенное внимание к Арктической зоне исторически определялось, в основном, политико-экономическими интересами использования ее богатого ресурсного потенциала, обеспечения национальной безопасности, усиления международного политического влияния. За последние двадцать лет на фоне развития технологий добычи и навигации лишь немного изменились акценты: основной фокус внимания к Арктике сместился на освоение углеводородных запасов и возможностей увеличения перевозок по Северному морскому пути [1-4]. Последствия «глобального потепления» делают экологически уязвимую Арктику еще более «выгодной» в плане повышения доступности ресурсов.

Специфика общих социально-экономических, экологических и демографических проблем на арктических территориях может быть представлена в нижеследующих четырех блоках.

1. *Географические и климатические риски.* В условиях сурового климата Арктики (холод, длинная зима, короткий световой день, вечная мерзлота, ледники, айсберги) вероятность аварийных ситуаций и сложность ликвидации их последствий возрастает многократно. Удаленность территорий и затруднение электронных коммуникаций при низких температурах усугубляют риски ведения промышленной деятельности. Климатические условия Арктической зоны также обуславливают крайне низкую плотность заселения, связанную как с их неблагоприятным влиянием на здоровье и психическое состояние людей, так и с повышенной стоимостью и сложностью развития инфраструктуры [5].

2. *Уязвимая и трудновозобновляемая экосистема.* Природная среда циркумполярной зоны имеет повышенную уязвимость, низкую способность к самоочищению и естественной регенерации. Это приводит к быстрой аккумуляции природных и техногенных загрязнений в почве и водоисточниках, что имеет следствием увеличение экологически обусловленной заболеваемости северного населения [6] и вырождение коренных народов Севера.

3. *Особый социально-этнический уклад жизни северных народов.* Индустриализация северных территорий оказала огромное влияние на жизнь коренных народов Севера, благополучие которых напрямую зависит от экологической ситуации в регионе, промыслового потенциала территории, а также воздействий на их общественный уклад жизни, обычаи и традиции. Сегодня перед учеными возникают институциональные проблемы, связанные с правовым обеспечением и регулированием социально-гуманитарных аспектов комплексного развития Арктики в средне- и долгосрочной перспективе, которые касаются коренных малочисленных народов Севера [7].

¹ Статья подготовлена на основе научных исследований, выполненных при финансовой поддержке гранта Российского научного фонда (проект №14-38-00009). Программно-целевое управление комплексным развитием Арктической зоны РФ. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого.

4. *Ресурсное богатство арктических регионов* обуславливает преобладание добывающих отраслей, зависимость от конъюнктуры рынка углеводородов [8, с.103]. Повышается удельный вес добываемых полезных ископаемых в промышленном производстве. В частности, некоторые российские регионы, где ведущее место занимали обрабатывающие производства, за последние годы утратили это положение [2, с. 40-41]. Вместе с тем специализация экономик северных регионов на высокодоходных добывающих отраслях является основной причиной резкой дифференциации населения по доходам [9, с. 115-116].

Повышенные экологические риски Арктической зоны обуславливают особое внимание к ней международных экологических организаций и общественности, однако приоритеты устойчивого социально-экономического развития Арктического региона на практике зачастую реализуются формально [10]. До настоящего времени не определена четкая позиция относительно стратегии развития Арктики, остается открытым важный вопрос общественной ценности природных ресурсов Арктики и их рационального использования [2, с. 44].

В целях анализа общих проблем социально-экономического развития арктических территорий за основу был взят малый сет социально-экономических индикаторов методики ASI-II [11].

Показатели. На первом этапе сравнительного анализа были рассмотрены семь основных показателей по двум основным разделам:

1. Демография:

– плотность заселенности, рассчитываемая как численность населения, приходящаяся на единицу (1 кв. м) площади (без учета ледников и водной части арктической территории);

– коэффициент плотности заселенности (отношение плотности заселенности арктического региона к плотности заселенности страны, в которой находится данный регион);

– коэффициент миграции;

– коэффициент младенческой смертности;

– коэффициент самоубийств.

2. Труд и материальное благополучие:

– коэффициент безработицы (отношение уровня безработицы в арктическом регионе к аналогичному национальному показателю);

– коэффициент располагаемых доходов (отношение уровня располагаемых доходов в арктическом регионе к аналогичному показателю в среднем по стране).

Исходя из целей исследования, рассмотрены территории, которые целиком включены в циркумполярную зону и которые представляют все основные арктические страны: Ямало-Ненецкий АО, Мурманская область, Чукотский АО, Ненецкий АО (Россия), Аляска (США), Северо-западные территории, Юкон и Нунавут (Канада), Гренландия (Дания), регионы Тромс и Финнмарк (Норвегия), Лапландия (Финляндия) и Норботтен (Швеция), а также Исландия.

В качестве источников информации использовались официальные открытые национальные и региональные статистические базы арктических стран и регионов, а также базы специализированных департаментов (здравоохранения, иммиграционного, труда и пр.).

Плотность заселенности. Вследствие объективных трудностей проживания и развития инфраструктуры для арктических территорий характерна крайне низкая плотность заселенности. Тем не менее она значительно различается по регионам в зависимости от исторических, географических и социально-экономических условий. Наибольшая плотность заселенности территории – в Исландии, области Тромс

(Норвегия) и Мурманской области (РФ). При этом если на первых двух территориях происходит рост плотности населения, то позиция Мурманской области по этому показателю среди рассматриваемых арктических регионов снизилась с первого места в 1996 г. до третьего – в 2014 г. Данные три территории имеют значительный «отрыв» по плотности заселенности от других арктических регионов. Даже при тенденциях снижения плотность заселенности Мурманской области в два раза больше, чем регионов «средней» группы, например, Норботтен (Швеция).

Таблица 1

Плотность заселенности арктических территорий в 1996, 2000 и 2014 гг.

Арктический регион (провинция)	Страна	1996 г.		2000 г.		2014 г.		Прирост плотности заселенности с 2000 по 2014 г., %	
		чел. на кв. км	ранг	чел. на кв. км	ранг	чел. на кв. км	ранг		
Исландия*	Исландия*	6,75	2	7,03	1	8,20	1	17	17
Тромс*	Норвегия*	6,07	3	6,07	3	6,51	2	7	7
Мурманская обл.*	РФ*	7,16	1	6,49	2	5,32	3	-18	-18
Норботтен**	Швеция**	2,70	4	2,60	4	2,60	4	0	0
Лапландия**	Финляндия**	2,03	5	1,94	5	2	5	-5	-5
Финнмарк**	Норвегия**	1,67	6	1,62	6	1,64	7	1,6	1,6
ЯНАО	РФ	0,63	7	0,65	7	0,70	8	9	7
Аляска	США	0,30	9	0,37	8	0,43	9	172	17
Чукотский АО	РФ	0,48	8	0,35	9	0,29	10	-18	-18
Ненецкий АО	РФ	0,25	10	0,23	10	0,24	11	4,5	4,5
Юкон	Канада	0,07	11	0,06	11	0,08	12	23	23
Северо-западные территории	Канада	0,04	12	0,04	12	0,04	12	9	9
Гренландия	Дания	0,03	13	0,03	13	0,03	13	0	0
Нунавут	Канада	0,01	14	0,01	14	0,02	14	31	31

* Территории с заселенностью более 4 чел. на кв. км.

** Территории с заселенностью от 1 до 4 чел. на кв. км.

Примечание: Территории расположены в порядке убывания показателя плотности заселенности на 2014 г.

Таблица 2

Плотность заселенности арктических стран в 1996, 2000 и 2014 гг.

Страна Арктики	1996 г.		2000 г.		2014 г.		Прирост плотности заселенности с 2000 по 2014 г., %	
	чел. на кв. км	ранг	чел. на кв. км	ранг	чел. на кв. км	ранг		
США	28,30	1	29,64	1	33,50	1	13,0	13
Швеция	21,50	2	21,60	2	23,90	2	10,6	11
Финляндия	16,90	3	17,00	3	18,00	3	5,9	6
Норвегия	11,34	4	11,62	4	13,26	4	14,1	14
РФ	8,66	5	8,58	5	8,39	5	-2,2	-2
Исландия	6,75	6	7,03	6	8,20	6	16,7	17
Канада	2,98	7	3,08	7	3,57	7	15,9	16
Дания	2,40	8	2,44	8	2,57	8	5,5	5

При характерной для Арктики плотности заселенности, в целом пониженной по сравнению с «югом», тенденция снижения данного показателя наблюдается не во всех регионах. Наибольшие темпы роста заселенности в период с 2000 по 2014 г. были в канадских провинциях Нунавут (31%) и Юкон (23%), а также на Аляске (17%) и в Исландии (17%). Примечательно, что тенденции изменения заселенности

арктических территорий в большинстве случаев соответствуют тенденциям изменения заселенности страны, к которой относится данная территория. В нашей выборке исключение составляет финская провинция Лапландия, в которой отмечается спад заселенности на 4,6% при росте заселенности Финляндии в целом на 5,9% и, наоборот, рост заселенности ЯНАО на 8,7% при общем спаде заселенности РФ на 2,2% (табл. 1 и 2) [12-20]. В первом случае отток населения из северной провинции может быть связан с развитием высокотехнологичных и экологических производств в более южных районах, что соответствует целям устойчивого развития, а во втором – прирост населения связан с расширением добывающих отраслей и увеличением временной потребности в трудовых ресурсах, что не соответствует целям устойчивого развития. Тем не менее сокращение значительного разрыва в плотности заселенности Заполярья и других регионов страны является необходимым социально-демографическим фактором гармоничного «подключения» арктических территорий к реализации общенациональных целей устойчивого развития.

Соотношение плотности заселенности арктического региона и страны, в которой находится этот регион, характеризует демографический потенциал территории, а также косвенно отражает уровень относительной «привлекательности» проживания в регионе.

На сегодняшний день самый большой «разрыв» в заселенности страны и ее арктических регионов – в США и Канаде (табл. 3). Низкий коэффициент заселенности имеет Гренландия, но эта арктическая территория в отличие от остальных находится лишь под формальной юрисдикцией Дании. Мурманская область до сих пор имеет наиболее высокое значение коэффициента (0,63), за ней следует норвежская провинция Тромс (0,49).

Таблица 3

Отношение плотности заселенности арктических регионов
к национальному показателю плотности заселенности в 2014 г.

Арктический регион (провинция)	Страна	Коэффициент плотности заселенности, 2014 г.	Ранг
Мурманская область*	РФ*	0,634	1
Тромс*	Норвегия*	0,491	2
Финнмарк	Норвегия	0,124	3
Лапландия	Финляндия	0,111	4
Норботтен	Швеция	0,109	5
ЯНАО	РФ	0,084	6
Чукотский АО	РФ	0,034	7
Ненецкий АО	РФ	0,029	8
Юкон	Канада	0,022	9
Аляска	США	0,013	10
Северо-западные территории	Канада	0,011	11
Гренландия	Дания	0,010	12
Нунавут	Канада	0,005	13

* Арктические регионы, плотность заселенности которых составляет более 40% национального уровня.

Существенно меньшие значения коэффициента имеют норвежская провинция Финнмарк (0,12), Лапландия и шведский лен Норботтен (0,11), а также ЯНАО (0,08). Отношение плотности заселенности остальных рассматриваемых арктических территорий к общей заселенности страны – менее чем 1 к 20.

При наилучшем «стартовом демографическом потенциале» Мурманской области имеются перспективы «включенного» устойчивого социально-экономического развития арктических территорий в соседних регионах – Норвегии, Швеции, Финляндии, что обусловлено ростом их заселенности при сохранении достаточно гармоничного соотношения с темпами роста заселенности страны в целом.

Миграция населения. Небольшой положительный миграционный приток населения за последние пять лет среди исследуемых арктических зон РФ отмечается лишь в Ненецком автономном округе, хотя в целом с 1996 г. этот регион характеризовался значительным выбытием населения (табл. 4). Существенно увеличилось население провинции Юкон (Канада) в период 2010-2014 гг. (на 2318 чел.) и штата Аляска в период 2000-2004 гг. (на 2360 чел.) и в период 2010-2014 гг. (на 1981 чел.). Стабильно с 2000 г. прирастает население Лапландии (Финляндия), увеличившись на 2,7 тыс. чел. за последние 15 лет. Наибольшее увеличение населения за счет миграции отмечается в шведском лене Норботтен: за последние 15 лет – более чем на 15 тыс. чел. Особенно заметно население в лене Норботтен увеличилось за последние пять лет – более чем на 11 тыс. чел. в период 2010-2014 гг. В целом положительная миграция населения характерна также для Исландии, за исключением периода 2009-2012 гг., когда произошел значительный отток населения из страны.

Таблица 4

Чистая миграция в арктических регионах и странах по пятилетним периодам

Арктический регион	1996-1999 гг.	2000-2004 гг.	2005-2009 гг.	2010-2014 гг.
Чукотский АО	-16365	-11643	-2434	-1182
Ненецкий АО	-2306	503	-156	49
Мурманская обл.	-56646	-53558	-22031	-35725
ЯНАО	4603	8488	-9839	-9070
Россия	1139457	1066253	1019895	1338664
Юкон	-1024	-1127	860	2318
Нунавут	-621	-230	-866	-177
Северо-западные территории	-2881	-314	-2500	-1446
Канада	713549	654412	1121459	1245375
Тромс	-4645	-3516	-3956	-3656
Финнмарк	-6157	-4391	-3893	-2774
Норвегия	-	59313	163797	214949
Норботтен	-5752	17	4015	11211
Швеция	36495	138514	250937	287407
Гренландия	-1715	-1210	-2486	-2060
Дания	51180	43872	99184	147362
Аляска	-8934	2360	111	1981
США	-	4807029	4871393	4874087
Лапландия	-24	242	2043	2747
Финляндия	9231	26040	62921	82054
Исландия	1627	2804	7082	-1146

Анализ показывает, что в основном увеличение населения в арктических зонах происходит за счет иммигрантов из других (менее экономически развитых) стран, при этом для арктических зон, где чистая миграция положительна, характерен отток местных жителей в другие (не арктические) регионы или провинции внутри страны.

В табл. 5 [12-22] арктические регионы приведены по возрастанию регионального коэффициента миграции за период 2010-2014 гг. Наибольшими темпами по отношению к региональной численности населения в 2010-2014 гг. происходил его отток из Мурманской области (-0,045), провинции Финнмарк (-0,038) и Гренландии (-0,036). Рост положительной чистой миграции по отношению к численности регионального населения в этот период был наибольшим в лене Норботтен (0,045) и провинции Юкон (0,067).

Отрицательная миграция населения – одна из общих социально-демографических проблем арктических территорий. Тенденция оттока населения, характерная практически для всей Арктической зоны, существенно снижает плотность заселенности данных территорий и их «привлекательность» для проживания. При этом для самих арктических стран в целом характерна положительная миграция (см. табл. 4-5), что еще более увеличивает разрыв между показателями заселенности арктической зоны стран и аналогичными национальными.

Таблица 5

Коэффициент миграции населения арктических зон и
арктических стран за периоды 2010-2014 гг. и 2000-2014 гг.*

Арктический регион	2010-2014 гг.		2000-2014 гг.	
	региональный	национальный	региональный	национальный
Мурманская обл. (РФ)	-0,045	0,009	-0,118	0,023
Финнмарк (Норвегия)	-0,038	0,044	-0,149	0,675
Гренландия (Дания)	-0,036	0,027	-0,103	0,054
Исландия	-0,036	-0,036	0,031	0,031
Северо-западные территории (Канада)	-0,033	0,006	-0,105	0,098
ЯНАО (РФ)	-0,027	0,009	-0,015	0,023
Тромс (Норвегия)	-0,023	0,044	-0,074	0,675
Чукотский АО (РФ)	-0,023	0,009	-0,248	0,023
Нунавут (Канада)	-0,005	0,006	-0,046	0,098
Ненецкий АО (РФ)	0,001	0,009	0,010	0,023
Аляска (США)	0,003	0,018	0,000	0,054
Лапландия (Финляндия)	0,015	0,015	0,026	0,033
Норботтен (Швеция)	0,045	0,031	0,060	0,076
Юкон (Канада)	0,067	0,037	0,068	0,098

* Коэффициент миграции рассчитан как отношение чистой миграции в регионе (провинции, стране) за период к численности населения на начало соответствующего периода в регионе (провинции, стране).

Суициды и младенческая смертность. Количество суицидов на 100 тыс. населения является объективным показателем общего уровня морально-психической депривации населения, социально-психологической атмосферы в регионе в целом, на который могут влиять как социально-экономические, так и экологические, политические и культурные факторы.

Для четырех арктических регионов – Ненецкий АО, Чукотский АО, Нунавут и Гренландия – характерны чрезвычайно высокие показатели смертности населения по причине самоубийств, превышающие среднемировые более чем в пять раз (табл. 6) [12-19; 23-24]. Распространено мнение, что высокий уровень самоубийств характерен для всех так называемых «темных земель». Но статистические данные опровергают такое предположение – в пяти арктических регионах данный показатель ниже среднемирового уровня. В первую тройку сравнительно «благополучных» в этом отношении арктических регионов входит также Мурманская область, где число суицидов на 100 тыс. чел. составило 9,6 в 2014 г., тем не менее средний показатель за период 2000-2012 гг. был выше среднемирового (22,9), что позволяет говорить о значительном улучшении социально-психологической ситуации в области, несмотря на отрицательную миграцию населения.

Среди рассматриваемых арктических регионов наименьшая детская смертность наблюдается в провинциях стран Северной Европы – Тромс, Финнмарк, Норботтен, Лапландия, Аляска (США). В них детская смертность ниже, чем в среднем в развитых странах, также она незначительно отличается от соответствующего национального показателя (табл. 7) [12-17, 19, 25-27]. На последнем месте – Чукотский АО, где детская смертность в два раза выше, чем в среднем по РФ за аналогичный период и более чем в четыре раза выше средней по развитым странам.

В целом для российских арктических регионов характерны высокие показатели детской смертности. Хотя в последние годы в РФ наблюдаются тенденции снижения детской смертности: в среднем по стране в 2012 г. она составляла 8,6; а в 2015 г. сократилась до 6,5².

² Данные из интервью с Министром здравоохранения В. Скворцовой «Младенческая смертность в России по итогам 2015 года снизилась на 12,2%». URL: http://doctor.59.ru/text/newsline_med/132212716720128.html?full=3

Таблица 6

Количество суицидов на 100 тыс. чел. населения

Арктический регион	Региональный показатель		Национальный показатель	
	период	среднее значение	период	среднее значение
Тромс (Норвегия)*	2000-2012	9,44	2000-2012	11,35
Исландия*	2000-2009	11,87	-	-
Норботтен (Швеция)*	2000-2014	12,52	2000-2014	12,52
Юкон (Канада)*	2000-2012	14,15	2000-2012	11,43
Финнмарк (Норвегия)*	2000-2012	14,49	2000-2012	11,35
Северо-западные территории (Канада)	2000-2012	17,99	2000-2012*	11,43*
Аляска (США)	2000-2013	21,04	2000-2013*	11,61*
Лапландия (Финляндия)	2000-2014	22,78	2000-2014	19,04
Мурманская обл. (РФ)	2000-2012	22,92	2000-2014	29,24
ЯНАО (РФ)	2000-2012	24,11	2000-2014	29,24
Нунавут (Канада)	2000-2012	75,67	2000-2012	11,43
Чукотский АО (РФ)	2000-2012	78,87	2000-2014	29,24
Ненецкий АО (РФ)	2000-2012	79,30	2000-2014	29,24
Гренландия (Дания)	2000-2012	82,77	-	-

* Регионы, в которых показатель случаев самоубийств на 100 тыс. населения не превышает средний мировой уровень – 15,1. (Согласно материалам ВОЗ, представленным в «Докладе 2001 г. о состоянии здравоохранения в мире», стандартизованный по возрасту показатель распространенности завершённых самоубийств, принятый в качестве среднего для 53-х стран мира составляет 15,1 на 100 тыс. населения в год)

Таблица 7

Смертность младенцев на 1000 новорожденных

Арктический регион	Региональный показатель		Национальный показатель	
	период	среднее значение	период	среднее значение
Тромс (Норвегия)*	2000-2014	3,05	2000-2011	3,88
Лапландия (Финляндия)*	2000-2008	3,29	2000-2014	2,75
Норботтен (Швеция)*	2000-2014	3,55	2000-2014	2,76
Финнмарк (Норвегия)*	2000-2012	3,58	2000-2011	3,88
Аляска (США)*	2001-2013	4,69	2000-2011	5,66
Юкон (Канада)	2000-2012	5,73	2000-2012	5,13
Северо-западные территории (Канада)	2000-2012	6,71	2000-2012	5,13
Мурманская обл. (РФ)	2000-2014	9,34	2000-2014	10,23
ЯНАО (РФ)	2000-2014	12,12	2000-2014	10,23
Гренландия (Дания)	2000-2014	13,00	2000-2014	4,16
Ненецкий АО (РФ)	2000-2014	13,02	2000-2014	10,23
Нунавут (Канада)	2000-2012	16,16	2000-2012	5,13
Чукотский АО (РФ)	2000-2014	22,01	2000-2014	10,23

* Регионы, в которых показатель детской смертности (по последним данным) ниже, чем средний показатель детской смертности в развитых странах за 2013 г. (По данным отчета ВОЗ 2014 г. о детской смертности средний показатель детской смертности (infant mortality) в развитых странах в 2013 г. составил 5. URL: http://www.unicef.it/Allegati/Levels_and_Trends_in_Child_Mortality_2014.pdf)

Материальное благополучие. Повышенные риски здоровью населения, проживающего в арктической зоне, должны быть как минимум компенсированы повышенным уровнем материального благосостояния населения северных территорий.

Из данных табл. 8 [12-17; 19; 28; 29] видно, что в арктических регионах РФ, США и Канады уровень доходов на душу населения выше, чем в среднем по стране. Наибольший коэффициент располагаемых доходов в 2012 г. – в Северо-западных территориях Канады (2,7) и в Ненецком автономном округе РФ (2,68); наименьший – в Гренландии (0,88) и Лапландии (0,91).

Таблица 8

Соотношение коэффициента располагаемых доходов на душу населения
в регионе к среднему по стране

Арктический регион	1996 г.	2000 г.	2005 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Северо-западные территории Канады*	-	2,28	2,66	2,70	2,71	-
Ненецкий АО (РФ)*	-	1,34	2,64	2,68	2,56	2,39
Юкон (Канада)*	-	2,09	2,27	2,39	2,35	-
ЯНАО (РФ)*	-	3,32	2,68	2,26	2,24	2,21
Чукотский АО (РФ)*	2,13	1,75	2,50	2,09	2,03	2,06
Нунавут (Канада)*	-	1,41	1,66	1,66	1,56	-
Мурманская обл. (РФ)*	1,38	1,48	1,28	1,25	1,27	1,23
Аляска (США)*	1,07	1,03	1,07	1,18	1,15	1,17
Тромс (Норвегия)	-	-	-	0,98	0,98	-
Финнмарк (Норвегия)	-	-	-	0,97	0,96	-
Норботтен (Швеция)	0,94	0,91	0,94	0,96	-	-
Лапландия (Финляндия)	0,95	0,87	0,89	0,91	0,91	0,91
Гренландия (Дания)	-	-	0,89	0,88	0,86	0,84

* Блок арктических регионов, в которых уровень среднедушевых располагаемых доходов на человека выше среднего по стране в 2000-2014 гг.
Данные в таблице приведены по убыванию коэффициента в 2012 г.

Тем не менее в Лапландии наблюдается стабильная положительная миграция населения в отличие от Северо-западных территорий Канады, Чукотского АО и ЯНАО. Это может быть обусловлено лучшими социально-экономическими и экологическими условиями для жизни и здоровья населения, в том числе коренного.

Безработица. Сопоставление непосредственно индексов безработицы по арктическим регионам разных стран является проблематичным в виду разной методической базы их расчета: разных стандартов возраста трудоспособного населения, учета самозанятого населения, незарегистрированных безработных и др. Кроме того, на сравнение уровня занятости (безработицы) существенно влияет уровень экономического развития страны и специфика национальной практики трудоустройства³.

Уровень занятости и самозанятости – один из важных показателей социально-психологического климата территории и ее экономического развития. Ситуация на рынке труда в арктических регионах характеризуется посредством сопоставления регионального уровня безработицы и уровня безработицы по стране в целом (расчитанных по национальным методикам), табл. 9 [12-18; 30].

Существенно выше уровень безработицы в 2014 г. по сравнению со средним уровнем безработицы в стране был в канадской провинции Нунавут (практически в два раза); повышенный – в Мурманской области (больше среднего по РФ в 1,3 раза). В Северо-западных территориях Канады, Лапландии, на Аляске в 2014 г. уровень безработицы умеренно превышал значение аналогичного национального показателя – менее, чем в 1,2 раза. Более благоприятная ситуация с трудоустройством в то же время наблюдалась в провинциях Юкон, Финнмарк и ЯНАО.

³ В некоторых экономически развитых арктических странах отдельно учитывается показатель обеспеченности трудоспособного населения оплачиваемой и неоплачиваемой работой вследствие распространения практики длительных неоплачиваемых стажировок. Так, в Швеции показатель общей безработицы в 2014 г. составлял 6,9% (по методике UNESCO), а показатель необеспеченности трудоспособного населения оплачиваемой работой (по национальной методике) составлял в 2014 г. 34,7% [16].

Таблица 9

Коэффициент безработицы

Арктический регион	1996 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Гренландия*	-	-	-	0,29	0,35	0,36	0,37	0,38
ЯНАО*	-	0,81	1,01	0,59	0,54	0,62	0,58	0,60
Юкон*	1,01	1,65	0,75	0,90	0,71	0,96	0,82	0,61
Чукотский АО*	-	0,97	0,59	0,62	0,86	0,78	0,60	0,62
Финнмарк*	1,63	1,53	1,17	1,46	0,78	0,80	1,48	0,72
Норботтен*	1,10	1,16	1,09	1,03	1,00	0,98	0,97	0,96
Тромс*	1,15	1,10	1,08	1,01	1,11	0,75	1,02	0,97
Ненецкий АО	-	1,04	1,49	0,89	1,34	1,26	1,29	1,02
Аляска	1,38	1,58	1,34	0,82	0,86	0,89	0,86	1,05
Лапландия	-	1,80	1,67	1,35	1,31	1,35	1,28	1,12
Северо-западные территории	-	-	0,78	0,88	1,00	1,12	1,10	1,17
Мурманская обл.	-	1,26	1,23	1,18	1,32	1,40	1,31	1,29
Нунавут	-	-	1,85	1,90	2,29	2,15	2,00	1,99

* Блок арктических регионов, уровень безработицы в которых ниже национального уровня безработицы в 2014 г. Данные приведены по возрастанию коэффициента безработицы в 2014 г.

* * *

Выводы. По результатам сопоставления социально-экономических индикаторов можно выделить основные риски для устойчивого развития российских арктических регионов.

1. Общей чертой арктических регионов является низкая плотность заселенности. Практически для всех регионов характерна отрицательная чистая миграция населения, что объясняется неблагоприятными для жизни и здоровья человека климатическими условиями, а также, как правило, менее развитой социально-экономической инфраструктурой. Территории, имеющие высокий темп роста заселенности в период 2000-2014 гг. (Юкон, Аляска, Нунавут) остаются тем не менее в категории регионов с низким коэффициентом заселенности на 2014 г. В Мурманской области, имеющей высокий уровень заселенности в период 2000-2014 гг., наблюдается отрицательная миграция населения и снижение плотности заселенности.

В контексте рассматриваемых показателей можно предположить, что арктические регионы – Финнмарк, Тромс, Норботтен, а также Исландия – обладают наилучшим социально-демографическим потенциалом для устойчивого развития, так как имеют положительную динамику плотности заселенности, в частности Финнмарк и Тромс, несмотря на небольшую отрицательную миграцию населения. Эти же территории имеют низкий уровень суицидов и младенческой смертности, что косвенно указывает на благоприятную социально-психологическую атмосферу в целом, развитую систему здравоохранения и социальной поддержки.

В российской Арктической зоне демографические показатели – уровень младенческой смертности и суицидов – в среднем улучшаются, однако до сих пор остаются одними из самых высоких среди арктических регионов. Изменения заселенности российской Арктики зависят, в основном, от активности освоения новых месторождений и развития добычи полезных ископаемых и углеводородов. Тем не менее полагаем, что уже сегодня при тенденциях перехода на возобновляемые источники энергии и экологичные производства необходимо искать другие основания «привлекательности» проживания в Арктике, особенно для коренного населения, хранящего «северное» культурное наследие.

2. Почти для всех арктических регионов характерна положительная разница среднедушевых располагаемых доходов по сравнению с национальным уровнем аналогичного показателя. Данная «материальная компенсация» за проживание в условиях Крайнего Севера целесообразна для привлечения трудовых ресурсов в арктические регионы и увеличения их заселенности. Наилучшая ситуация в контексте занятости и сравнительного материального благополучия – в регионах РФ: ЯНАО и Чукотском АО, а также в провинции Юкон (Канада). Для норвежских провинций Финнмарк, Тромс и шведского лена Норботтен также характерен повышенный (по сравнению с национальным) уровень занятости и незначительная разница в уровне среднедушевых располагаемых доходов.

3. Экономика северных регионов РФ формировалась как моноотраслевая, ориентированная на развитие добывающей промышленности. Бюджет субъектов РФ, входящих в Арктическую зону и сейчас преимущественно формируется рентой от добычи природных ресурсов. Развертывание крупных нефтегазовых инфраструктурных и добывающих проектов в российской Арктической зоне, заключение долгосрочных международных контрактов на поставку больших объемов углеводородных энергоносителей говорит о том, что в ближайшие годы на арктических территориях РФ придется создавать потенциал для устойчивого развития в парадоксальных условиях природоёмкой, сырьевой модели экономического роста⁴. В данной ситуации «привязка» стратегических инновационных приоритетов северных регионов к сырьевым отраслям может существенно отдалить российскую Арктику от устойчивого развития: высок уровень риска остаться «на периферии» инновационной экономики с истощенными природными ресурсами, не диверсифицированной экономикой и высоким уровнем загрязненности окружающей среды.

4. В настоящее время наилучший «задел» на пути к устойчивому развитию имеют арктические территории со стабильно высоким социальным и демографическим потенциалом: Финнмарк, Тромс (Норвегия), Норботтен (Швеция) и Исландия. Опыт и стратегия развития данных территорий требуют дальнейшего их изучения в целях применения для развития циркумполярной зоны, в частности, арктических регионов РФ.

Литература

1. Фролов И.Э. Освоение российской зоны Арктики: проблемы воссоздания транспортной и военной инфраструктур // Проблемы прогнозирования. 2015. № 6. С. 67-74.
2. Татаркин А.И., Логинов В.Г. Оценка природно-ресурсного и производственного потенциала северных и арктических районов: состояние и перспективы использования // Проблемы прогнозирования. 2015. № 1. С. 34-44.
3. Комков Н.И., Селин В.С., Цукерман В.А., Горячевская Е.С. Сценарный прогноз развития Северного морского пути // Проблемы прогнозирования. 2016. № 2. С. 87-98.
4. Борисов В.Н., Почукаева О.В. Взаимосвязи факторов развития Арктической зоны РФ // Проблемы прогнозирования. 2016. № 2. С. 59-68.
5. Arctic Opening: Opportunity and Risk in the High North. Report. 2012. Lloyd's. 60 p.
6. Медико-экологический атлас ЯНАО. 2015. [Электронный ресурс]. URL: <http://yamalek.ru> (дата обращения: 30.05.2015).
7. Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н. Научный и институциональный потенциал комплексного развития российской Арктики в средне- и долгосрочной перспективе // Проблемы прогнозирования. 2015. № 6. С. 58-66.
8. Диденко Н. И. Анализ устойчивого развития регионов арктической зоны России: ADL-модель // Экономика и социум: современные модели развития. М.: ООО Издательский дом «Наука». 2015. С. 101-114.
9. Гаджиев Ю.А., Акопов В.И., Стыров М.М., Мурадянц А.Г. Перспективы распределения населения по уровню доходов в регионах севера // Проблемы прогнозирования. 2014. № 1. С. 109-117.

⁴ 21 мая 2015 г. «Газпром» и китайская CNPC подписали контракт на поставки в КНР 38 млрд. куб. м газа ежегодно в течение 30 лет; реализованы новые газотранспортные проекты «Северный поток» (выведен на проектную мощность в 2012 г.), увеличена мощность «Голубого потока» с 16 до 19 млрд. куб. м в год (поставки газа в Турцию). В 2013 г. «Роснефть» осуществила беспрецедентный объем геолого-разведочных работ и инженерно-геологических изысканий на российском континентальном шельфе Арктики и Дальнего Востока, результатами которых в 2014 г. стали старт работы крупнейшей в мире добывающей платформы «Беркут» и начало бурения самой северной в мире скважины на структуре «Университетская-1» в Карском море.

10. Масштабная проверка выявила десятки новых разливов нефти в округах // Правда УРФО. 13 ноября 2014. [URL: <http://pravdaurfo.ru/articles/razlivy-v-hmao-i-yanao-topyat-neftyanyikov-v-kreditah>]
11. Arctic Social Indicators. ASI-II: Implementations. TemaNord 2014. <http://dx.doi.org/10.6027/TN2014-568>
12. Российская статистическая база данных. URL: <http://cbsd.gks.ru>
13. Canadian Statistic Bureau. Table: 102-0504 – Deaths and mortality rates, by age group and sex, Canada, provinces and territories annual. Table: 051-0004 1 – Components of population growth, Canada, provinces and territories annual (persons) from July 1 to June 30. Table: 102-0552 – Deaths and mortality rate, by selected grouped causes and sex, Canada, provinces and territories, annual. Table: 282-0100 15 – Labour force survey estimates (LFS), by territories, sex and age group, 3-month moving average, seasonally adjusted and unadjusted. Table: 384-5000 – Data on long-run provincial and territorial economic performance annual (dollars unless otherwise noted). URL: <http://www5.statcan.gc.ca>
14. NWT Statistic Bureau. Quarterly population estimates, Canada, Provinces and Territories. TM010001. URL: <http://www.statsnwt.ca/TSR/Matrix.php?matrixid=TM010001>
15. Statistics Norway. Table: 03031 – Population, by sex, age and marital status. 1 January (C). Table: 05378 – Infant mortality (C). Infant mortality, by region, time and contents. Table: 09035 – Deaths, by sex and detailed cause of death (C) (closed time series). Table: 05426 – Immigration, emigration and net migration (M). Table: 05471 – Internal immigration, emigration and net-migration (M). Table: 09797 – Households' income (C). Table: Persons in the labour force and employed persons, by region, sex, labour force status, time and contents. URL: <https://www.ssb.no/en/befolkning>
16. Statistics Sweden. Tables: Population by region, marital status, age and sex. Year 1968-2014; Population density per sq. km, population and land area by region and sex. Year 1991-2014; Live births, stillbirths and infant mortality rates by sex. Year 1749-2014; Deaths by region, age (during the year) and sex. Year 1968-2014; Live births by region, sex and age of mother. Year 1968-2014; Migration by region, age and sex. Year 1968-1996. Migration by region, age and sex. Year 1997-2014; Disposable income of households (ENS95) per capita, current prices, thousand SEK by region and year. URL: <http://www.scb.se>
17. Statistics Denmark. Table: FOLK2 – Population 1. January by sex, age, ancestry, country of origin and citizenship. Table: Deaths by sex, age and cause of death. Table: Deaths by time, district, cause of death, sex and age. Table: Disposable family income by income interval, family type, unit, region and time. URL: <http://www.statbank.dk/10021>
18. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: the 2015 revision, DVD Edition. File MORT/I-1: Infant mortality rate (both sexes combined) by major area, region and country, 1950-2100 (infant deaths per 1,000 live births), File MIGR/2: Net number of migrants (both sexes combined) by major area, region and country, 1950-2100 (thousands).
19. Statistics Iceland. Tables: Population – key figures 1703-2015; Infant mortality and late fetal deaths 1951-2014; Activity rate, unemployment, labor force and working hours – yearly 1991-2014; Deaths by causes of deaths (ICD-10), sex and age 1996-2009. URL: <http://www.statice.is/statistics>
20. Statistics Finland's PX-Web databases. Table: Population 31.12. by Area, Population indicator and Year; Infant mortality 1751 – 2014. Table: Deaths According To Deaths by underlying cause of death (54-group short list) and region 1969-2014. Table: Vital statistics by area 1980 – 2014. Table: Numbers and income of dwelling population and household-dwelling units by region in 1995-2014 (euro). Table: Population aged 15-74 by labour force status and region (2011). Table: Unemployment rate, %. URL: <http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/en/StatFin>
21. Alaska department for labor and workforce development. Table: Annual components of population change for Alaska, 1945 to 2015. URL: <http://labor.alaska.gov>
22. Federal register. Quarterly publication of individuals, who have chosen to expatriate. URL: <https://www.federalregister.gov/quarterly-publication-of-individuals-who-have-chosen-to-expatriate>
23. The National Board of Health and Welfare (Socialstyrelsen) is a government agency in Sweden under the Ministry of Health and Social Affairs. Cause of Death Statistics, Number of deaths/100,000, X60-X84 Intentional self-harm, Age: 0-85+, both sexes. URL: <http://www.socialstyrelsen.se>
24. U.S. National Center for Health Statistics, National Vital Statistics Reports. URL: <http://www.cdc.gov/nchs>
25. Arcticstat socioeconomic circumpolar database. Table: Infant mortality rate in Pohjois-Pohjanmaa, Kainuu and Lappi regions during the years 1980-2008. URL: <http://www.arcticstat.org>
26. The Alaska Bureau of Vital Statistic. Table: Infant deaths and infant mortality rates for Alaska, 1994-2009 – Table 2008-06-16-01. URL: <http://dhss.alaska.gov/dph/VitalStats>
27. Centers for disease, control and prevention. Table: Infant mortality rates, by race and Hispanic origin of mother, state, and territory: United States and U.S. dependent areas, average annual 1989-1991, 2003-2005, and 2010-2012. URL: <http://www.cdc.gov/nchs/hsus/child.htm>
28. U.S. Department of commerce. Bureau of Economic Analysis. Table: GDP and personal income by major component (SA4). URL: <http://www.bea.gov>
29. Statistics Greenland. Table: Average household income by municipality, place of residence, number of adults, number of children, type of income and time. Table: Deaths by time and cause of death. URL: <http://www.stat.gl/default.asp?lang=en>
30. United States department of labor. Labor force statistics from the current population survey. URL: <http://data.bls.gov>