

## МИРОВАЯ АРКТИКА: ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ, РАССЕЛЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ, ЭКОНОМИКА

В. В. Фаузер, А. В. Смирнов

ФГБУН Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера  
Коми научного центра Уральского отделения РАН (Сыктывкар, Российская Федерация)

Статья поступила в редакцию 26 июня 2018 г.

*Рассматривается Мировая Арктика и ее составные части: российская, североамериканская и западно-европейская. Приводятся основные природно-географические характеристики, затрагиваются вопросы расселения населения, особенности возникновения и развития арктических городов. Особое внимание уделено дифференциации стран и отдельных территорий по плотности населения и валовому региональному продукту на душу населения. Делается вывод, что в XXI в. Мировая Арктика уверенно превращается из северной периферии в зону пристального внимания всех экономически развитых стран.*

**Ключевые слова:** Мировая Арктика, население, расселение, валовой региональный продукт.

### Введение

Научный интерес к Арктике имеет столетнюю историю. В большинстве исторических работ отмечается, что первое письменное свидетельство об экспедиции в Арктику относится к 320—350-м годам. Упоминание присутствия первых людей в северной части Азии относится к X в. С XI в. северное побережье начали осваивать и русские.

До XIII в. коренное и старожильческое население проживало в небольших поселениях, выполнявших оборонительные функции как от хищного зверя, так и от враждебно настроенных соседствующих или кочующих племен. Постоянные формы расселения начали появляться в XIV в. Образованные поселения стали выполнять наряду с оборонными административные и хозяйственные функции.

С XIV по XXI вв. на бескрайних просторах Мировой Арктики возникали многофункциональные города с развитой промышленностью и инфраструктурой: Архангельск (1584 г.), Оулу (1610 г.), Лулео (1621 г.), Мурманск (1916 г.), Анкоридж (1920 г.), Воркута (1943 г.), Норильск (1953 г.), Рованиеми (1960 г.) [1, с. 115—119].

В настоящее время в Мировой Арктике имеется 415 населенных пунктов с численностью населения более тысячи человек. В российской Арктике таких поселений 135. 20 городов имеют численность населения свыше 40 тыс. человек. Самым многолюдным городом Мировой Арктики является

Архангельск — 351,5 тыс. человек. Немного уступает ему Анкоридж — 298,2 тыс. человек. В российской Арктике 82 городских поселения, в том числе 39 городов, из них в 12 численность населения превышает 40 тыс. человек.

Во все времена освоение Арктики стимулировалось не только познавательными устремлениями и расширением жизненного пространства, но главным образом ее утилитарным, практическим значением. Минеральные ресурсы Севера активно использовались еще в допетровские времена — уже с XIII—XV вв. на Цильме и в Мангазее существовали литейные медные дворы, на Севере повсеместно было развито железоделательное производство, работали соляные варницы, ломалась слюда.

Направленность освоения Арктики, ее экономические функции на протяжении трех последних веков существенно менялись:

- В период с XVIII—XIX вв. по начало XX в. реализовались в основном биоресурсные функции (пушная и пищевая), главными промыслами были охота и рыболовство.
- С конца XIX в. до настоящего времени важными стали транспортные функции, причем удовлетворение не только национальных, но и мировых интересов.
- с 1930-х годов стали укрепляться военно-оборонные функции, которые особенно возросли в 1950—1970-х годах, в период холодной войны.

Сегодня определяющей становится минерально-сырьевая функция арктической экономики, она

наметилась с конца XIX в. (начало добычи золота на Аляске — 1880 г.) [2, с. 51].

В Мировой Арктике сложился своеобразный этнический состав населения. Европеиды составляют значительную часть населения Сибири и Гренландии, а в Исландии уже практически стали большинством. В XX в. в Арктику устремились люди, которых привлекала возможность заработка на открывающихся месторождениях полезных ископаемых. Во многих регионах Арктики этот приток существенно изменил баланс между пришлым и коренным населением. Первыми европейскими поселенцами в Арктике и на Крайнем Севере были русские и представители финно-угорских народов [3]. Потомки русских иммигрантов, составляющие коренное население Крайнего Севера, — это поморы, усть-цилемцы, марковцы, колымчане и гижигане. В настоящее время численность этих этнических групп невелика. Самыми многочисленными коренными народами на данный момент являются саамы (лопари) в европейской части Арктики, тунгусы, юкагиры и чукчи на востоке России и североамериканские эскимосы-алеуты, проживающие в прибрежных районах от Берингова моря до Гренландии и на Чукотке. Инуиты (эскимосы), проживающие в Канаде и Гренландии, — наиболее однородная в этническом плане группа. Общая численность инуитов — около 170 тыс., включая 1,5 тыс. живущих в Сибири и на Аляске<sup>1</sup>.

Представители европеоидной расы проживают в основном в больших городах, расположенных южнее Северного полярного круга. Это Уайтхорс (провинция Юкон), Йеллоунайф (Северо-Западные территории), Фэрбанкс и Анкоридж (Аляска), Нуук (или Готхоб, Гренландия).

Цель статьи — раскрыть значение Мировой Арктики по трем характеристикам: уникальности природных ресурсов, специфике расселения населения, объемам создаваемого валового регионального продукта.

Объект исследования — административно-территориальные образования Мировой Арктики.

Предмет исследования — особенности расселения населения и развитие экономики арктических административно-территориальных образований.

Информационная база — материалы Всемирного банка, международных баз данных о поселениях, данные национальных статистических ведомств арктических государств.

### **Определение границ и состава административно-территориальных образований Мировой Арктики**

Арктика занимает уникальное географическое положение. Это единый физико-географический район Земли, примыкающий к Северному полюсу, в состав которого входят прибрежные территории трех материков — Европы, Азии и Северной Америки.

По мнению российских ученых исчерпывающими основаниями для определения границ Арктики являются несколько взаимосвязанных междисциплинарных подходов:

- Северный полярный круг — 66° с. ш.;
- дифференциация ландшафтов, зонирование, тундра, лесотундра, тайга;
- изотерма июля +10°C, условия вегетационного периода;
- дисконформность жизнедеятельности человека в высоких широтах;
- внутренние территориально-административные границы регионов, муниципалитетов арктических государств;
- этнокультурный ландшафт, права коренных народов, культурно-исторические традиции;
- талассократия, выход арктических государств к морскому побережью Северного Ледовитого океана какой-то частью своей суши;
- удорожание рабочей силы, затраты на производство продукции, износ основных фондов;
- качество жизни населения, социальная сплоченность, накопление и использование человеческого капитала [4, с. 17].

Однако следует подчеркнуть, что общепринятых границ Арктики не существует. Используя географический подход, территориально к Арктике относится северную полярную область Земли, которая включает Северный Ледовитый океан и его моря (Гренландское, Баренцево, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское, Бофорта, Баффина); залив Фокс-Бейсин; проливы и заливы Канадского Арктического архипелага; северные части Тихого и Атлантического океанов; Канадский Арктический архипелаг, Гренландию, Шпицберген, Землю Франца-Иосифа, Новую Землю, Северную Землю, Новосибирские острова, остров Врангеля, а также северные побережья Евразии и Северной Америки. Площадь Арктики составляет около 21 млн км<sup>2</sup> от Северного полюса до Северного полярного круга. В арктическом регионе располагаются территории России, США, Канады, Норвегии, Дании (за счет Гренландии и Фарерских островов), Швеции, Финляндии, Исландии. При этом самые протяженные границы в Арктике имеет Россия — 22 600 из 38 700 км (58,4%).

В соответствии с Конвенцией по морскому праву 1982 г. внешней границей территориального моря является линия, каждая точка которой находится от ближайшей точки исходной линии на расстоянии, равном ширине территориального моря. Конвенция 1982 г. установила 12-мильную зону территориальных вод, на которую, равно как и на воздушное пространство над ней, на ее дно и недра, распространяется полный суверенитет прибрежного государства, и 200-мильную исключительную экономическую зону, отсчитываемую от исходных линий, от которых отмеряется ширина территориальных вод.

<sup>1</sup> Население // THEARCTIC. При поддержке РГО. — URL: <https://ru.arctic.ru/population/>.

Таким образом, с точки зрения современного международного права линии, обозначающие боковые пределы полярных секторов, не признаются государственными границами. Государственные границы проходят по внешнему пределу территориальных вод приполярных государств, который определен в 12 морских миль. Отсчет проводится от линии наибольшего отлива как на материке, так и на островах, принадлежащих государству, или от прямых исходных линий, соединяющих точки, географические координаты которых утверждаются правительствами [5].

Следовательно, юридически обоснованными правами на освоение арктического шельфа в пределах 200-мильной исключительной экономической зоны обладают только арктические Россия, США, Канада, Норвегия и Дания. Расширительное толкование термина «арктический», которое причисляет к «арктическому клубу» приарктические по статусу Швецию, Финляндию и Исландию, пытаются ввести в оборот сами эти государства. Но такое толкование юридически некорректно и служит целям политико-дипломатической борьбы за доступ к природным ресурсам Арктики [6, с. 13—14].

Несмотря на разные точки зрения, в настоящее время общепринято, что в пределах Арктики расположены территории, континентальный шельф и исключительные экономические зоны восьми арктических государств — России, Канады, США, Норвегии, Дании, Финляндии, Швеции и Исландии. С географической точки зрения Мировую Арктику можно условно разделить на три части: российскую, североамериканскую и западноевропейскую. Такое деление основано на двух важных документах, определяющих состав территорий, включаемых в Мировую Арктику: «Докладе о развитии человека в Арктике» [7, с. 18] и рекомендациях Арктического совета<sup>2</sup>. Для анализа социально-экономического развития из различных вариантов определения границ зарубежной Арктики<sup>3</sup> выберем те, которые совпадают с административными границами стран и их районов. Североамериканскую Арктику будем рассматривать в границах, предложенных в «Докладе о развитии человека в Арктике», западноевропейскую — в границах, определенных Арктическим советом, а российскую Арктику — в границах, установленных указом президента России от 2 мая 2014 г. с поправками 2017 г.<sup>4</sup>

В сухопутную часть Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) вошли четыре субъекта полностью (Мурманская область, Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский АО), а также отдельные территории

Архангельской области, республик Карелия, Коми, Саха (Якутия) и Красноярского края, а также все российские острова Северного Ледовитого океана.

В Северной Америке Арктика включает всю Аляску (США), территории Канады к северу от 60° с. ш. (Юкон, Северо-Западные территории и Нунавут), северную часть провинции Квебек (Нунавик) и Лабрадор (часть провинции Ньюфаундленд и Лабрадор), а также Гренландию (входит в состав Дании).

В западноевропейскую часть Арктики входят Исландия, Фарерские острова (Дания) и северные части трех скандинавских государств. В Норвегии это регион Нур-Норге, включающий три фюльке (округа): Нурланн, Тромс и Финнмарк, а также архипелаг Шпицберген и остров Ян-Майен, являющиеся владениями Норвегии. В Швеции в Арктику входят лены (округа) Норрботтен и Вестерботтен, а в Финляндии — маанты (области) Лапландия, Северная Остроботния и Кайнуу (табл. 1).

Если за основу определения арктических территорий взять положения Арктического совета, то площадь Мировой Арктики составит 17 256 тыс. км<sup>2</sup>. Если руководствоваться «Докладом о развитии человека в Арктике», то она меньше на 4 914 тыс. км<sup>2</sup>. По нашим оценкам площадь Мировой Арктики составляет 12 905 тыс. км<sup>2</sup>, что незначительно больше (на 562,4 тыс. км<sup>2</sup>) оценки «Доклада...».

### Природные ресурсы Мировой Арктики

С точки зрения долговременных тенденций можно предполагать, что одним из важнейших факторов, определяющих расстановку и взаимодействие различных сил в XXI в., будет борьба за ресурсы Арктики.

Регион богат биологическими ресурсами. Среди них пушные звери (песец, соболь, норка и др.). Поголовье северных оленей исчисляется миллионами. В арктических морях обитают крупнейшие популяции промысловых рыб — лосося, трески и минтая<sup>5</sup>. Уже ведется борьба за ресурсы рыболовства: на Берингово море приходится почти 50% общего вылова США, а для Норвегии продукция рыболовства — вторая по значимости статья экспорта (более 3 млрд евро). В Гренландии ведется промысел креветок. Пятая часть общемировых запасов пресной воды и несколько крупнейших рек расположены в Арктике.

В последние 10—15 лет укрепилась уверенность в том, что Арктика, прежде всего шельф Северного Ледовитого океана, содержит очень большие резервы углеводородного сырья, может быть, крупнейшие в мире — десяток, если не больше, по принятым меркам гигантских и супергигантских месторождений. Через 15—20 лет Арктика может стать главным мировым источником нефти и газа.

Вместе с тем количественные оценки минерально-сырьевых (особенно углеводородных) резервов весьма разноречивы. Тут сказывается слабая

<sup>2</sup> Maps / Arctic Council. — URL: <https://www.arctic-council.org/index.php/en/learn-more/maps>.

<sup>3</sup> Maps: Arctic Definitions / Arctic Portal. — URL: <https://arcticportal.org/maps-arctic-definitions>.

<sup>4</sup> Указ президента РФ «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» от 2 мая 2014 г. № 296 (в редакции 2017 г.).

<sup>5</sup> Природные ресурсы / The Arctic. При поддержке РГО. — URL: <https://ru.arctic.ru/resources/>.

**Таблица 1. Административно-территориальные образования Мировой Арктики в разных системах определения границ**

Страна	Административно-территориальные образования	Состав Арктики		
		по рекомендациям Арктического совета	по «Докладу о развитии человека в Арктике»	комбинированный (авторский)
Россия	Мурманская область, Ненецкий АО, Ямало-Ненецкий АО, Чукотский АО	+	+	+
	Республика Карелия, Архангельская область (без Ненецкого АО)	+	0	–
	Республика Коми, Республика Саха (Якутия)	+	–	–
	Ханты-Мансийский АО, Магаданская область	+	0	0
	Красноярский край	–	–	–
	Камчатский край	–	0	0
США	Аляска	+	+	+
Канада	Юкон, Северо-Западные территории, Нунавут	+	+	+
	Нунавик (часть Квебека), Лабрадор	0	+	+
Дания	Гренландия, Фарерские острова	+	+	+
Исландия	Исландия	+	+	+
Норвегия	Нурланн, Тромс, Финнмарк, Шпицберген, Ян-Майен	+	+	+
Швеция	Норрботтен	+	+	+
	Вестерботтен	+	0	+
Финляндия	Лапландия	+	+	+
	Северная Остроботния, Кайнуу	+	0	+
Площадь территории, км <sup>2</sup>		17 255 853	12 342 279	12 904 629

**Обозначения:** + — территории входят полностью, – — территории входят частично, 0 — территории не входят в Арктику

изученность Арктики, трудность отнесения запасов к той или иной категории, а они сильно разнятся между собой. Но при любых ограничениях цифры все же очень внушительны [8, с. 9].

Согласно опубликованному журналом «Science»<sup>6</sup> исследованию природных богатств Арктики в регионе залегают 83 млрд баррелей нефти, что составляет 13% мировых неразведанных запасов. Запасов природного газа в Арктике насчитывается около 1550 трлн м<sup>3</sup>. Большая часть неразведанных запасов

нефти залегают вблизи берегов Аляски, а почти все запасы газа — у берегов России [9, с. 6].

Углеводородные ресурсы арктического шельфа превышают 100 млрд т условного топлива, из них практически две трети приходится на российскую Арктику, в то время как объем добычи на норвежском шельфе будет неуклонно падать (сейчас он обеспечивает почти половину общего объема потребления в ЕС). Поскольку Арктика — один из самых богатых регионов мира, она с экономической точки зрения является привлекательной для большинства высокоразвитых стран. По всем стратегическим видам полезных ископаемых прогнозные ресурсы недр Арктики значительно превышают погашенные

<sup>6</sup> Gautier D. L., Bird K. J., Charpentier R. R. et al. Assessment of undiscovered oil and gas in the Arctic // Science. — 2009. — May 29. — URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19478178>.

объемы за всю историю эксплуатации. Причем привлекательных для долгосрочного инвестирования объектов в Арктической зоне России больше, чем в любом другом государстве [10, с. 41, 83—84].

Крупнейшие в стране разведанные газовые месторождения (Уренгойское, Ямбургское, Заполярное и Бованенковское) расположены в Ямало-Ненецком АО. На Аляске находится газонефтяное месторождение Прадхо-Бей, крупнейшее в США. Велики запасы нефти в Канаде и на континентальном шельфе Норвегии. Около 30% неразведанного газа и 13% нефти находятся в Арктике, в основном на шельфе под слоем воды глубиной менее 500 м, что делает возможной их добычу<sup>7</sup>. Также можно добавить, что под водами Арктики может быть расположено до 22% мировых запасов нефти и газа<sup>8</sup>. В АЗРФ в 2016 г. добывалось 89,4% природного газа России, 24,6% попутного газа, 16,5% нефти<sup>9</sup>.

Добыча угля осуществляется во многих арктических регионах (Воркута, Чукотка, Шпицберген, Юкон). На Арктику приходится свыше 10% добычи железной руды России. Кроме того, железную руду добывают в Гренландии и Нунавуте. Большие запасы золота на западе Северо-Американского континента стали причиной Клондайкской золотой

лихорадки в конце XIX в. Горнодобывающая промышленность по-прежнему развита в арктических районах США и Канады. В Канаде крупные месторождения урана, цинка, свинца. На Норильск приходится ощутимая часть мирового производства многих металлов (палладий, никель, платина, кобальт, медь). Из других полезных ископаемых можно отметить алмазы, распространенные в российской и канадской Арктике.

Следует подчеркнуть, что истощение запасов полезных ископаемых в освоенных районах и утрата Россией в связи с распадом СССР целого ряда источников природных ресурсов объективно определяют необходимость расширения в будущем их добычи в Арктической зоне [11, с. 115—116].

### Мировая Арктика: население, расселение, города

На начало 2017 г. по нашим расчетам численность населения Мировой Арктики составила 5 432 тыс. человек — 0,07% мирового населения. 2 416 тыс. человек (44,5%) приходится на российскую Арктику, на США — 13,6%, на Финляндию — 12,3%.

По занимаемой территории Канада — самая арктическая страна, на нее приходится более трети Мировой Арктики — 36,1%, на Россию — 29,1%, Дания занимает 16,8%, США — 13,4%, 4,6% приходится на Норвегию, Исландию, Швецию и Финляндию. Доля Арктики в площади суши Земли составляет 8,7%. Мировая Арктика практически не заселена, на 1 км<sup>2</sup> площади приходится 0,42 человека при средней плотности в мире 50,69 (табл. 2, рис. 1).

Таблица 2. Площадь, численность и плотность населения административно-территориальных образований Мировой Арктики, на начало 2017 г.

№	Административно-территориальные образования	Площадь территории, км*	Численность постоянного населения, человек **	Плотность населения, человек на 1 км <sup>2</sup>
	Мировая Арктика — всего	12 904 629	5 432 040	0,42
	АЗРФ	3 754 587	2 415 585	0,64
1	Мурманская область	144 902	757 621	5,23
2	Республика Карелия	43 378	43 930	1,01
3	Архангельская область	185 617	650 755	3,51
4	Ненецкий АО	176 810	43 937	0,25
5	Республика Коми	24 180	80 061	3,31
6	Ямало-Ненецкий АО	769 250	536 049	0,70
7	Красноярский край	1 095 095	227 220	0,21
8	Республика Саха (Якутия)	593 875	26 190	0,04
9	Чукотский АО	721 481	49 822	0,07
	США	1 723 337	741 522	0,43
10	Аляска	1 723 337	741 522	0,43

Окончание табл. 2

№	Административно-территориальные образования	Площадь территории, км*	Численность постоянного населения, человек **	Плотность населения, человек на 1 км <sup>2</sup>
	Канада	4 659 754	161 116	0,03
11	Юкон	482 443	38 209	0,08
12	Северо-Западные территории	1 346 106	44 452	0,03
13	Нунавут	2 093 190	37 438	0,02
14	Нунавик (Квебек)	443 685	13 188	0,03
15	Лабрадор	294 330	27 829	0,09
	Дания	2 167 485	105 724	0,05
16	Гренландия	2 166 086	55 860	0,03
16.1	Каасуитсуп	618 507	17 256	0,03
16.2	Кекката	108 239	9 239	0,08
16.3	Куяллек	29 988	6 692	0,21
16.4	Сермерсоок	498 460	22 673	0,04
16.5	Северо-Восточный Гренландский национальный парк	910 892	0	0,00
17	Фарерские острова	1 399	49 864	35,64
	Исландия	102 775	338 349	3,29
18	Исландия	102 775	338 349	3,29
	Норвегия	174 350	487 230	2,79
19	Нурланн	38 456	242 866	6,32
20	Тромс	25 877	165 632	6,40
21	Финнмарк	48 618	76 149	1,57
22	Шпицберген	61 022	2 583***	0,04
23	Ян-Майен	377	0	0,00
	Швеция	153 431	516 451	3,37
24	Норрботтен	98 245	250 570	2,55
25	Вестерботтен	55 186	265 881	4,82
	Финляндия	168 910	666 063	3,94
26	Лапландия	100 370	180 043	1,79
27	Северная Остроботния	45 852	411 311	8,97
28	Кайнуу	22 687	74 709	3,29
	Доля Арктики в мире, %	8,66	0,07	—
	Мир (суша, справочно)	148 939 063	7 550 262 101	50,69

\* Официальные оценки площадей территорий Гренландии пропорционально уменьшены до значений, сумма которых равна площади острова.

\*\* Аляска, Нунавик, Лабрадор — на середину 2016 г., остальные территории — на начало 2017 г.

\*\*\* Включая 428 человек в российских поселках Баренцбург и Пирамида.



Рис. 1. Карта плотности населения арктических территорий. АТЕ – административно-территориальные единицы. Все таблицы и рисунки в статье авторские

В Мировой Арктике насчитывается около 415 населенных пунктов с численностью населения более тысячи человек. Большая их часть расположена в России — 32,5%, в Швеции — 14,0%, в Финляндии — 13,7%, в Норвегии — 12,5%. Средняя людность поселений — 10 720 человек. Она колеблется от 16 953 в России до 3472 в Дании. Подавляющая часть населенных пунктов имеет численность населения 1—5 тыс. человек (71,8%). Из 9 населенных пунктов с численностью населения свыше 100 тыс. человек 6 расположены в России, по одному имеют США, Финляндия и Исландия (табл. 3).

Неравномерность распределения поселений по числу жителей (большая часть малолюдна)

предполагает анализ медианной людности (медиана — это значение признака, справа и слева от которого находится равное число наблюдений, по 50%). Чем выше отношение между средней и медианной людностью, тем большая доля населения приходится на крупные города. Это отношение показывает, что в России, Финляндии и США удельный вес крупных поселений очень велик. В Дании и Канаде распределение поселений по численности наиболее равномерное. В то же время по медианной людности Россия уступает США и Исландии. Следовательно, в России имеется большое число поселений с низкой численностью населения [12, с. 44—46].

Таблица 3. Группировка поселений Мировой Арктики по численности населения

Страна	Число поселений с населением более 1 тыс. жителей	В том числе с числом жителей						Средняя людность, человек	Медианная людность, человек
		1—5 тыс.	5—10 тыс.	10—25 тыс.	25—50 тыс.	50—100 тыс.	более 100 тыс.		
<b>Мировая Арктика</b>	<b>415</b>	<b>295</b>	<b>51</b>	<b>35</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>10 720</b>	<b>2 513</b>
Россия	135	86	13	18	9	3	6	16 953	2 967
США	28	17	8	0	2	0	1	16 688	4 099
Канада	29	24	3	1	1	0	0	3 888	2 600
Дания	22	19	1	2	0	0	0	3 472	1 768
Исландия	34	25	3	3	2	0	1	9 475	3 091
Норвегия	52	39	7	4	1	1	0	5 835	2 275
Швеция	58	46	5	4	2	1	0	6 522	2 263
Финляндия	57	39	11	3	2	1	1	8 773	1 999

**Примечание.** Россия: городские поселения — на начало 2017 г., сельские — перепись населения 2010 г., США и Канада — середина 2016 г., остальные — на начало 2017 г.<sup>10</sup>

Особый интерес представляют города, расположенные в Мировой Арктике. Это связано с тем, что в перспективе полюсами экономического роста и развития арктических территорий выступают города. Именно они станут опорными, связующими транспортными узлами, важными информационными, научными и культурными центрами для прилегающих территорий.

Общим для всех арктических поселений является то, что требуется определенное время, прежде чем населенный пункт станет городом. В среднем для получения статуса города в США проходит 67 лет с момента основания, в России — 50,3, в Норвегии — 36,8, в Канаде — 15,6.

В большинстве стран одним из критериев придания населенному пункту статуса города является численность населения. Согласно рекомендациям ООН для возможности сопоставления урбанизации стран и других целей предлагается считать городами все поселения, имеющие не менее 2 тыс. жителей. Но есть национальные и исторические особенности. Например, в Дании, Исландии и Швеции город — это населенный пункт с числом жителей

свыше 200 человек, в США — 2,5 тыс. А в Норвегии согласно закону 1997 г. поселение может претендовать на статус города, если численность жителей превышает 5 тыс. человек [13, с. 65].

В России с 1924 г. все населенные пункты стали делиться на две основные категории: городские и сельские поселения. К категории городских поселений относились населенные пункты с количеством взрослого населения не менее тысячи человек при условии, если сельское хозяйство является основным занятием не более чем для 25% населения. Все поселения, которые числились городами до 7 ноября 1917 г., продолжали считаться городскими поселениями, если о преобразовании их в сельские не было специального постановления ВЦИК и СНК РСФСР<sup>11</sup>.

С 1957 г. к категории городов районного подчинения могут быть отнесены населенные пункты, являющиеся промышленными и культурными центрами, с численностью населения не менее 12 тыс. человек, а к категории рабочих поселков — населенные пункты с численностью населения не менее 3 тыс. человек, из которых рабочие, служащие и члены их семей составляют не менее 85%. В исключительных случаях к категории рабочих поселков могут быть отнесены населенные пункты с населением и менее 3 тыс. человек, возникшие при особо важных строительствах, а также населенные пункты, являющиеся

<sup>10</sup> Данные о численности российских городских поселений получены из бюллетеня Росстата о численности населения Российской Федерации по муниципальным образованиям ([http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2017/bul\\_dr/mun\\_obr2017.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/bul_dr/mun_obr2017.pdf)), сельских — из итогов Всероссийской переписи населения 2010 г., зарубежных поселений — с сайта <http://www.citypopulation.de>, агрегирующего данные национальных статистических ведомств разных стран.

<sup>11</sup> Декрет Совета Народных Комиссаров РСФСР «Общее положение о городских и сельских поселениях и поселках» от 15 сентября 1924 г.

экономическими и культурными центрами в районах Крайнего Севера или Дальнего Востока<sup>12</sup>. На сегодня действует указ Президиума Верховного Совета РСФСР «О порядке решения вопросов административно-территориального устройства РСФСР» от 17 августа 1982 г.<sup>13</sup>

Для отдаленных и окраинных территорий расселение населения всегда имело первостепенное значение. Особенно большое внимание расселенческой политике уделялось в 1970—1980-х годах, когда активно стали осваивать необжитые просторы Севера и Арктики [14—18]. Для того периода актуальными были два вопроса: какие создавать населенные пункты по численности населения и должны ли они быть постоянными или временными. В результате возобладали точка зрения о многоуровневом подходе к системе расселения.

Так, в начале 1970-х годов предлагались следующие типы городов: опорные на 300 тыс. жителей, базовые на 80—150 тыс., промышленные на 15—30 тыс., вахтенные и экспедиционные поселки [18, с. 11]. В 1980-х годах считалось, что основными типами городских поселений, обслуживающих людей на Севере, будут опорные (размещаемые за пределами зоны Севера) и базовые города (центры территориально-производственных комплексов и промышленных узлов), а также поселки городского типа (промышленные, транспортные, организационно-хозяйственные).

Опорные города (свыше 200 тыс. жителей) — базы освоения прилегающих северных территорий. В них размещаются предприятия строительной индустрии, ремонтные, легкой промышленности, а также учреждения материально-технического снабжения. По мере возможности в них будут развиваться сеть вузов, научных и проектных организаций, комплексы обслуживания с учетом развития мобильных форм доставки услуг в районы Севера.

В базовых городах (50—100 тыс. жителей) сосредоточатся головные предприятия соответствующих территориально-производственных комплексов и конгломерат обслуживающих производств. В них должна быть сконцентрирована основная часть населения соответствующих систем расселения в пределах оптимального радиуса доступности, поэтому важна их роль как транспортно-распределительных центров.

Промышленные, транспортные или административно-хозяйственные поселки (3—5 тыс. жителей) — это дополнительные центры освоения наиболее удаленных районов Севера и Арктики. Их значение особенно велико на начальных этапах освоения [19, с. 241—253].

Современная система расселения и сеть городских поселений в основном сформировались до начала 1990-х годов. Последние городские поселения были образованы в период с 1990 по 2005 гг.: 5 городов (Муравленко, Полярные Зори, Билибино, Губкинский, Тарко-Сале) и 2 поселка городского типа (Заполярный и Белушья Губа).

В 2017 г. из 20 городов Арктики, имеющих численность населения свыше 40 тыс. человек, 12 расположены в России, 7 — в Западной Европе, 1 — в США. Из 9 городов-«стотысячников» 6 являются российскими. Крупнейшие арктические города Канады — Уайтхорс (25 085 человек) и Йеллоунайф (19 569), Дании — Нуук (17 796) и Торсхавн (13 130). В динамике численности населения можно отметить следующее: все зарубежные арктические города имели позитивную динамику, из 12 российских — только 3 (Новый Уренгой, Ноябрьск и Североморск). Наибольшие потери в численности населения понесли Воркута, Мончегорск, Мурманск и Апатиты (табл. 4).

### Экономический потенциал административно-территориальных образований Мировой Арктики по валовому региональному продукту

В структуре экономики почти всех арктических территорий, включая российский сегмент, преобладает добыча полезных ископаемых, в первую очередь природного газа, нефти и разнообразных руд. В экономике многих государств велика роль рыболовства и рыбопереработки (например вылов креветок в Гренландии), оленеводства и традиционных промыслов. Обработывающие отрасли развиты слабо. В отдельных районах представлены судостроение и судоремонт (Архангельская и Мурманская области, Аляска), сельское хозяйство (овцеводство на Фарерских островах), энергетика (включая атомную в России и геотермальную в Исландии) и туризм.

В предыдущей работе мы рассмотрели пространственную дифференциацию размещения экономики и населения и сделали вывод: при сравнении плотности размещения экономики и плотности населения получается, что 0,5% наиболее заселенных территорий, в которых проживает треть населения АЗРФ, характеризуются и наибольшей концентрацией экономики [20, с. 26—28]. Здесь же сделана попытка сравнить экономический потенциал арктических субъектов по валовому региональному продукту (ВРП).

Для оценки ВРП предложена следующая последовательность действий.

1. Для каждого арктического государства величина валового внутреннего продукта (ВВП) определялась по данным Всемирного банка<sup>14</sup>. При этом Гренландия и Фарерские острова учитывались как государства.

<sup>12</sup> Указ Президиума Верховного Совета РСФСР «О порядке отнесения населенных пунктов к категории городов, рабочих и курортных поселков» от 12 сентября 1957 г.

<sup>13</sup> Указ Президиума Верховного Совета РСФСР «О порядке решения вопросов административно-территориального устройства РСФСР» от 17 августа 1982 г.

<sup>14</sup> GDP. World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. — URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>.

Таблица 4. Крупнейшие города Мировой Арктики

№	Город	Страна	Численность населения, человек		Прирост (убыль) населения за 1989—2017 гг.	
			1989 г.*	2017 г.	человек	%
1	Архангельск	Россия	416 812	351 488	-65 324	-15,7
2	Анкоридж **	США	226 338	298 192	71 854	31,7
3	Мурманск	Россия	472 274	298 096	-174 178	-36,9
4	Оулу	Финляндия	121 810	198 358	76 548	62,8
5	Северодвинск	Россия	253 864	183 996	-69 868	-27,5
6	Норильск ***	Россия	179 757	178 018	-1 739	-1,0
7	Рейкьявик	Исландия	95 811	123 246	27 435	28,6
8	Новый Уренгой	Россия	93 235	113 254	20 019	21,5
9	Ноябрьск	Россия	85 880	106 879	20 999	24,5
10	Умео	Швеция	60 305	87 238	26 933	44,7
11	Тромсё	Норвегия	50 548	64 448	13 900	27,5
12	Воркута	Россия	115 329	58 133	-57 196	-49,6
13	Апатиты	Россия	88 066	56 356	-31 710	-36,0
14	Рованиemi	Финляндия	32 941	52 481	19 540	59,3
15	Североморск	Россия	63 495	51 209	-12 286	-19,3
16	Салехард	Россия	32 334	48 507	16 173	50,0
17	Лулео	Швеция	42 727	48 268	5 541	13,0
18	Надым	Россия	52 586	44 660	-7 926	-15,1
19	Мончегорск	Россия	68 652	42 581	-26 071	-38,0
20	Будё	Норвегия	30 339	40 705	10 366	34,2

\* Исландия — 1988 г., Россия — 1989 г., США, Норвегия, Швеция и Финляндия — 1990 г.

\*\* Численность населения Анкориджа на середину 2016 г.

\*\*\* В 2005 г. в состав города Норильска были включены города Талнах и Кайеркан с суммарным населением более 80 тыс. человек.

2. Для государств, частично входящих в Арктику, величина ВВП уменьшалась пропорционально вкладу арктических территорий в суммарный ВВП государства, еще раз величина ВВП уменьшалась пропорционально удельному весу населения территории, проживающего в Арктике.

Для расчета ВВП предлагается формула

$$\text{ВВП}_{\text{АТЕ арк}} = \text{ВВП}_{\text{страны}} \frac{\text{ВВП}_{\text{АТЕ}}}{\text{ВВП}_{\text{страны сумм}}} \frac{\text{Население}_{\text{АТЕ арк}}}{\text{Население}_{\text{АТЕ общ}}},$$

где  $\text{ВВП}_{\text{АТЕ арк}}$  — ВВП арктической части административно-территориальной единицы, долл.;  $\text{ВВП}_{\text{страны}}$  — ВВП страны, в которую входит АТЕ;  $\text{ВВП}_{\text{АТЕ}}$  — ВВП АТЕ в национальной валюте;  $\text{ВВП}_{\text{страны сумм}}$  — сумма

ВВП всех АТЕ страны;  $\text{Население}_{\text{АТЕ арк}}$  — численность населения АТЕ, проживающего в Арктике;  $\text{Население}_{\text{АТЕ общ}}$  — численность всего населения АТЕ.

С использованием указанной формулы для всех арктических образований был рассчитан ВВП (табл. 5, рис. 2).

В 2016 г. в Мировой Арктике было произведено 232,5 млрд долл. ВВП, что составляет 0,31% мирового ВВП. Большая часть ВВП произведена в АЗРФ — 29,4%, несколько уступают США — 21,8%, далее следуют Норвегия — 13,6%, Финляндия — 10,4%, Швеция — 10,3%, Исландия — 8,6%, Канада — 3,9% и Дания — 2,0%.

Однако по важнейшему межстрановому показателю — ВВП/ВВП на душу населения — в лидерах США — 68,4 тыс. долл. на человека, что в 2,4 раза



Рис. 2. Карта пространственного распределения валового регионального продукта арктических территорий

больше, чем в АЗРФ, имеющей минимальную величину показателя, и в 6,8 раза больше, чем в целом по миру. Величина ВРП на душу населения в АЗРФ и Финляндии ниже, чем в целом по Мировой Арктике (66,1% и 84,8% соответственно). Высокий ВРП на душу населения имеют также Норвегия, Исландия и Канада.

Все административно-территориальные образования Мировой Арктики за исключением Республики Карелия имеют ВРП на душу населения больше, чем в целом по миру. Причинами столь заметного превышения душевого произведенного ВРП зоны Севера, как и многих северных регионов среднероссийского показателя, являются: крупномасштабное промышленное производство, крайне низкая плотность населения и высокий уровень затрат на

накопление капитала, обусловленный северным удорожанием рабочей силы, на основной и оборотный капитал и большие транспортные издержки. Следует заметить, что отмеченное превышение — необходимое условие расширенного воспроизводства на Севере, которое можно реализовать только при высоком уровне произведенного ВРП как базового финансового источника накопления капитала и фактического конечного потребления населения. Привлеченные финансовые средства (федерального бюджета, банков, ценные бумаги и т. д.) не могут рассматриваться как постоянный и равноценный источник для возобновления расширенного воспроизводства и обеспечения жизнедеятельности населения регионов. В этой связи с учетом абсолютного характера северного удорожания первейшим

**Таблица 5. Валовой региональный продукт административно-территориальных образований Мировой Арктики, 2016 г.\***

№	Административно-территориальные образования	ВРП, млн долл.	ВРП на 1 км <sup>2</sup> площади, долл.	ВРП на душу населения, долл.
	Мировая Арктика — всего	232 534	18 019	42 808
	АЗРФ	68 311	18 194	28 279
1	Мурманская область	7 890	54 450	10 414
2	Республика Карелия	303	6 986	6 898
3	Архангельская область	9 791	52 749	15 046
4	Ненецкий АО	4 734	26 774	107 743
5	Республика Коми	2 031	83 986	25 365
6	Ямало-Ненецкий АО	36 387	47 302	67 880
7	Красноярский край	5 511	5 033	24 255
8	Республика Саха (Якутия)	438	737	16 715
9	Чукотский АО	1 226	1 699	24 599
	США	50 712	29 426	68 389
10	Аляска	50 712	29 426	68 389
	Канада	9 101	1 953	56 487
11	Юкон	2 140	4 435	56 000
12	Северо-Западные территории	3 417	2 538	76 859
13	Нунавут	1 794	857	47 913
14	Нунавик (Квебек)	470	1 059	35 632
15	Лабрадор	1 281	4 352	46 030
	Дания **	4 756	2 194	44 989
16	Гренландия	2 248	1 038	40 250
17	Фарерские острова	2 508	1 792 702	50 297
	Исландия	20 047	195 061	59 251
18	Исландия	20 047	195 061	59 251
	Норвегия	31 520	180 787	64 693
19	Нурланн	15 591	405 419	64 195
20	Тромс	10 812	417 834	65 279
21	Финнмарк	4 917	101 126	64 565
22	Шпицберген	201	3 287	77 647
23	Ян-Майен	0	0	0
	Швеция	23896	155 747	46 270
24	Норрботтен	12240	124 587	48 849
25	Вестерботтен	11656	211 219	43 841
	Финляндия	24191	143 218	36 319
26	Лапландия	7141	71 151	39 665
27	Северная Остроботния	14642	319 338	35 599
28	Кайнуу	2407	106 097	32 219
	Мировой ВВП, справочно	75 847 769	509 254	10 046

\* Среднегодовой курс Центрального банка России в 2016 г. составил 66,83 руб. за 1 долл.

\*\* Данные по ВРП Гренландии и Фарерских островов приведены на 2015 г. с поправкой на инфляцию.

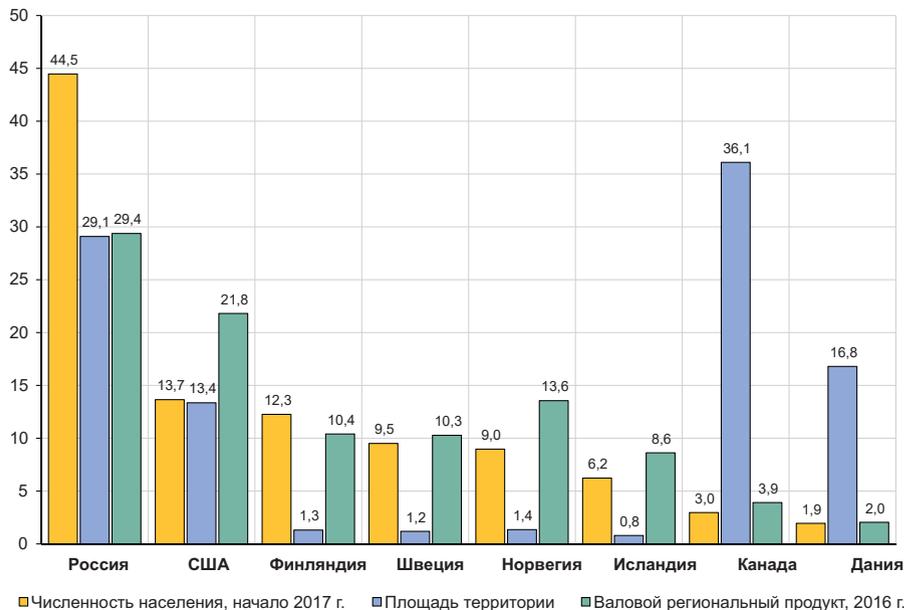


Рис. 3. Показатели арктических стран (доля в Мировой Арктике, %)

необходимым условием формирования северной экономики должно стать обязательное превышение душевой величины ВРП (в конечных ценах) над средненациональной. В противном случае экономика северного региона не сможет обеспечить одно-временно расширенное воспроизводство и повышение благосостояния населения [21, с. 64].

Распределение ВРП на 1 км<sup>2</sup> занимаемой страной (субъектом) площади показало, что этот показатель самый высокий в Исландии — 195,1 тыс. долл., Норвегии — 180,8, Швеции — 155,7 и Финляндии — 143,2. Ниже всех она в Канаде — 2,0 тыс. долл. и в Дании — 2,2. Российский показатель соответствует среднеарктическому уровню. Но особо следует выделить Фарерские острова, где ВРП на 1 км<sup>2</sup> составляет 1793 тыс. долл.

Пространственное распределение ВРП большинства арктических регионов России имеет северный градиент (чем севернее расположен регион, тем выше ВРП). Поскольку арктические части субъектов, входящих в АЗРФ частично, расположены на Севере, их ВРП оказались недооцененными. Подтверждением может служить то, что в 2016 г. Ростат оценивал долю Арктической зоны в ВРП России в 5,3%, а расчетная величина составила 4,6% (без Республики Карелия, вошедшей в АЗРФ позднее). Поэтому оставшиеся 0,7% ВРП России были распределены между тремя промышленно развитыми субъектами Федерации (Архангельской областью, Республикой Коми и Красноярским краем), частично входящими в АЗРФ, пропорционально первоначальной оценке ВРП. Более половины ВРП российской Арктики (53,3%) приходится на Ямало-Ненецкий АО. Причем нет прямой связи между плотностью расселения и объемом ВРП. На почти безлюдный Ненецкий АО приходится 6,9% арктического ВВП страны. Для сравнения: в 2013 г., по оценке В. Н. Лаженцева,

на Ямало-Ненецкий АО приходилось 57,2% всего ВРП АЗРФ, а на Ненецкий АО — 7,0% [22, с. 107].

Что касается зарубежной Арктики, то все ее субъекты входят в Глобальный Север, в число экономически развитых стран. Этим отчасти объясняется их более чем пятикратное превосходство в ВРП над среднемировым уровнем.

Практический интерес представляет оценка степени освоенности территорий, выполненная по двум показателям: плотности населения и ВРП на душу населения. Для каждого показателя предложена оценочная шкала с градацией «низкий», «средний», «высокий». В табл. 6 приведена группировка административно-территориальных образований Арктики по плотности населения и ВРП на душу населения.

Наиболее заселенными и экономически освоенными стали норвежские регионы Тромс и Нурланн. Противоположную позицию занимают Чукотский АО и Республика Саха (Якутия). Все субъекты России за исключением Ненецкого и Ямало-Ненецкого АО попали в группу с низким уровнем экономического развития.

Имеется высокая линейная корреляция между разнообразием отраслевой структуры валовой добавленной стоимости, вычисленной с помощью индекса Шеннона, и ВРП на душу населения арктических субъектов России (–0,828). Чем менее диверсифицирована экономика арктической территории и чем больше в ней доля добычи полезных ископаемых (от 3,4% в Архангельской области до 67,5% в Ненецком АО), тем больше продукта она производит на одного жителя. В тех арктических регионах России, где добыча полезных ископаемых составляет менее 15% добавленной стоимости, показатель ВРП на душу населения близок к среднемировому. В то же время Ненецкий АО демонстрирует высочайший в Мировой Арктике показатель ВРП,

**Таблица 6. Группировка административно-территориальных образований Мировой Арктики по плотности населения и ВРП на душу населения**

Показатели		Плотность населения на начало 2017 г., человек на 1 км <sup>2</sup>		
		Высокая (более 3,0)	Средняя (0,1—3,0)	Низкая (менее 0,1)
ВРП на душу населения, тыс. долл., 2016 г.	Высокий (более 60)	Тромс Нурланн	Ненецкий АО Аляска Ямало-Ненецкий АО Финнмарк	Шпицберген Северо-Западные территории
	Средний (30—60)	Исландия Фарерские острова Вестерботтен Северная Остроботния Кайнуу	Норрботтен Лапландия	Юкон Нунавут Лабрадор Гренландия Нунавик
	Низкий (менее 30)	Республика Коми Архангельская область Мурманская область	Красноярский край Республика Карелия	Чукотский АО Республика Саха (Якутия)

превосходя Карелию в 15,6 раза. Высокое значение показателя отраслевого разнообразия в субъектах российской Арктики свидетельствует о слабом развитии всех их отраслей.

Подобного разрыва нет ни в одной другой арктической стране. В Канаде разница между лидером (Северо-Западными территориями) и самым отстающим регионом (Нунавиком) составляет 2,2 раза. В Норвегии ВРП отличается между регионами не существенно (менее чем на четверть). Это отчасти объясняется тем, что добыча на континентальном шельфе согласно статистическому учету Норвегии не относится ни к одному населенному региону. Поэтому при применении авторской методики подсчета ее валовой продукт делился между всеми территориями пропорционально численности их населения.

Обобщая изложенный материал, можно сделать следующие выводы. Россия лидирует по численности населения и объему ВРП, но уступает Канаде по площади территории. США занимают второе место по населению и ВРП. Наименее экономически освоенные арктические территории в Канаде и Дании. Скандинавские страны и Исландия, несмотря на малую площадь, сравнимы с лидерами по вкладу в численность населения и ВРП (рис. 3).

### Заключение

В XXI в. Мировая Арктика уверенно превращается из северной периферии в зону пристального внимания всех мировых супердержав. Арктический мега-регион, рассматривавшийся ранее исключительно с геополитической точки зрения, приобретает качественно новый статус. Его значимость определяется ролью в глобальной экономике благодаря природным ресурсам, Северному морскому пути, незамерзающим портам, вкладу в сохранение природопользования коренных народов.

Половина населения Мировой Арктики проживает в России, где совмещаются системы расселения,

характерные как для Западной Европы (Мурманская и Архангельская области, республики Карелия и Коми), так и для Северной Америки (остальные арктические субъекты России).

Вклад российской Арктики в экономику страны вырос с 5,0% до 5,3% в период 2014—2016 гг. Россия занимает первое место по объему ВРП в Мировой Арктике, но при этом находится на последнем месте по ВРП на душу населения. Причем внутри российской Арктики наблюдается существенная поляризация между двумя нефтегазовыми регионами (Ненецким и Ямало-Ненецким АО) и всеми остальными субъектами АЗРФ, уступающими лидерам на порядок. Это свидетельствует о недостаточной эффективности российской экономики и низкой производительности труда.

Низкая эффективность в Арктике отчасти связана с нерациональным расселением населения. В ряде территорий стремительный миграционный отток населения в 1990—2000-х годах привел к тому, что инфраструктура стала избыточной [23]. Ее поддержание при высокой степени износа требует огромных затрат. В дальнейшем опорный каркас системы расселения Арктики должен строиться вокруг центров агломераций при рационализации использования жилого фонда и объектов инфраструктуры. Одновременно с этим требуется создать опорные поселения на основе существующих поселков в отдаленных частях Арктики и использовать временные формы расселения (вахтовые поселки).

Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, проект «Факторы и механизмы взаимовлияния миграционных процессов и динамики социально-экономического развития арктических регионов России» (№18-010-00509, 2018-2020 гг.).

Авторы выражают признательность Галине Фаузер и Анне Гончаренко за помощь в подготовке рукописи к печати.

**Литература**

1. Фаузер В. В., Смирнов А. В. Российская Арктика: от острогов к городским агломерациям // ЭКО. — 2018. — № 7. — С. 112—130.
2. Юшкин Н. П., Бурцев И. Н. Минеральные ресурсы Российской Арктики // Север как объект комплексных региональных исследований / Отв. ред. В. Н. Лаженцев. — Сыктывкар, 2005. — 512 с.
3. Фаузер В. В. Финно-угорские народы: история демографического развития. — Сыктывкар, 2005. — 24 с.
4. Арктическая энциклопедия: дополненное и переработанное издание «Северной энциклопедии»: в 2 т. — Т. 2. — М.: Паулсен, 2017. — 664 с.
5. Барциц И. Российский арктический сектор: правовой статус // Обозреватель-Observer. — 2000. — № 12. — С. 121—125. — URL: [http://observer.materik.ru/observer/N12\\_00/12\\_15.htm](http://observer.materik.ru/observer/N12_00/12_15.htm).
6. Конышев В. Н., Сергунин А. А. Арктика в международной политике: сотрудничество или соперничество? / Под ред. И. В. Прокофьева; Рос. ин-т стратег. исслед. — М.: РИСИ, 2011. — 194 с.
7. Arctic Human Development Report. — Akureyri: Stefansson Arctic Inst., 2004. — 242 p.
8. Север: проблемы периферийных территорий / Отв. ред. В. Н. Лаженцев. — Сыктывкар, 2007. — 420 с. — (Науч. совет РАН по вопросам регион. развития; Коми науч. центр УрО РАН).
9. Меламед И. И., Авдеев М. А., Павленко В. И., Куценко С. Ю. Арктическая зона России в социально-экономическом развитии страны // Власть. — 2015. — № 1. — С. 5—11.
10. Селин В. С., Цукерман В. А., Виноградов А. Н. Экономические условия и инновационные возможности обеспечения конкурентоспособности месторождений углеводородного сырья арктического шельфа. — Апатиты: Изд-во Кольского науч. центра РАН, 2008. — 267 с.
11. Ковалев А. А. Международно-правовой режим Арктики и интересы России // Индекс безопасности. — 2009. — № 3-4 (90-91). — С. 115—124.
12. Фаузер В. В., Лыткина Т. С., Фаузер Г. Н. Особенности расселения населения в Арктической зоне России // Арктика: экология и экономика. — 2016. — № 2. — С. 40—50.
13. Гаврильева Т. Н., Архангельская Е. А. Северные города: общие тренды и национальные особенности // ЭКО. — 2016. — № 3. — С. 63—79.
14. Прогнозы расселения и планировки новых городов Крайнего Севера / Под ред. Л. К. Панова. — Л.: Стройиздат (Ленингр. отд-ние), 1974. — 200 с.
15. Хорев Б. С. Территориальная организация общества: актуальные проблемы регионального управления и планирования в СССР. — М.: Мысль, 1981. — 320 с.
16. Хорев Б. С., Смидович С. Г. Расселение населения: основные понятия и методология. — М.: Финансы и статистика, 1981. — 192 с.
17. Ходжаев Д. Г., Вишнякова В. С., Глабина Н. К. Эффективность расселения: проблемы и суждения. — М.: Мысль, 1983. — 276 с.
18. Мангатаева Д. Д. Система расселения населения: Региональный аспект. — Новосибирск: Наука, сибир. отд-ние, 1988. — 80 с.
19. Свешников В. К. Градостроительные проблемы Севера: Тезисы докладов (Мурманск, сентябрь 1971). — Л., 1971. — С. 5—19.
20. Фаузер В. В., Лыткина Т. С., Смирнов А. В. Дифференциация арктических территорий по степени заселенности и экономической освоенности // Арктика: экология и экономика. — 2017. — № 4 (28). — С. 18—31. — DOI: 10.25283/2223-4594-2017-4-18-31.
21. Макроэкономическая динамика северных регионов России / Коми науч. центр УрО РАН. — Сыктывкар, 2009. — 336 с.
22. Лаженцев В. Н. Социально-экономическая география и региональная политика: северный аспект // Изв. Коми НЦ УрО РАН. — 2016. — № 3 (27). — С. 103—110.
23. Фаузер В. В., Лыткина Т. С., Фаузер Г. Н. Демографические и миграционные процессы на Российском Севере: 1980—2000 гг.: монография / Отв. ред. В. В. Фаузер. — Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2016. — 168 с. (Б-ка демографа; вып. 18).

**Сведения об авторах**

**Фаузер Виктор Вильгельмович**, доктор экономических наук, профессор, руководитель отдела, отдел социально-экономических проблем, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН (167982, Россия, ГСП-2, Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 26), e-mail: [fauzer@iespn.komisc.ru](mailto:fauzer@iespn.komisc.ru), <http://vffauzer.ru>.

**Смирнов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, научный сотрудник, лаборатория демографии и социального управления, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН (167982, Россия, ГСП-2, Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 26), e-mail: [av.smirnov.ru@gmail.com](mailto:av.smirnov.ru@gmail.com).

**Библиографическое описание данной статьи**

Фаузер В. В., Смирнов А. В. Мировая Арктика: природные ресурсы, расселение населения, экономика // Арктика: экология и экономика. — 2018. — № 3 (31). — С. 3—22. DOI: 10.25283/2223-4594-2018-3-3-22.

## THE WORLD'S ARCTIC: NATURAL RESOURCES, POPULATION DISTRIBUTION, ECONOMICS

Fauzer V. V., Smirnov A. V.

Institute of socio-economic and energy problems of the North, Komi Science Centre Ural Branch of the RAS (Syktyvkar, Russian Federation)

### Abstract

The article reviews the World Arctic and its constituent parts: Russian, North American and West European. The subject of the study is the peculiarities of population settlement and the development of the economy of Arctic administrative-territorial entities. The purpose of the article is to present the World Arctic from different angles — the availability of the richest resources of raw materials, the specificity of population distribution and the formation of a network of urban settlements, the link between the created gross regional product — with the population and the area of Arctic subjects. The main natural-geographical characteristics, issues of population settlement, features of origin and development of Arctic cities are considered. Special attention is paid to the Arctic economy, differentiation of countries and individual territories by population density and gross regional product per capita.

It is concluded that in the XXI century the World Arctic is confidently turning steadily from the northern periphery into a zone of close attention of all economically developed countries. It is shown that half of the population of the World Arctic lives in Russia, where the settlement systems, characteristic for both Western Europe and North America, are combined. Russia occupies the first place in terms of gross regional product in the world's Arctic, but at the same time is the last in terms of gross regional product per capita. And within the Russian Arctic there is a significant polarization between the two oil and gas regions (Nenets and Yamalo-Nenets Autonomous Districts) and the rest territories of the Arctic zone, which are inferior to the leaders by an order of magnitude. This shows that the Russian economy is not efficient enough and labor productivity in the Russian Arctic is low due to irrational population settlement.

**Keywords:** *World Arctic, population, settlement, gross regional product.*

The article was prepared in the framework of the Comprehensive Program of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Project No. 18-9-7-18, "The Russian Arctic: Spatial Differentiation of Population Distribution and Local Labor Markets" (2018-2020).

### Acknowledgements

The authors are grateful to Galina Fauzer and Anna Goncharenko for their help in preparing the manuscript for publication.

### References

1. Fauzer V. V., Smirnov A. V. Rossiiskaya Arktika: ot ostrogov k gorodskim aglomeratsiyam. [The Russian Arctic: From Ostrogs to Urban Agglomerations]. EKO, 2018, no. 7, pp. 112—130. (In Russian).
2. Yushkin N. P., Burtsev I. N. Mineral'nye resursy Rossiiskoi Arktiki. [Mineral resources and development in the Russian Arctic]. Sever kak ob'ekt kompleksnykh regional'nykh issledovaniy. Otv. red. V. N. Lazhentsev. Syktyvkar, 2005, 512 p. (In Russian).
3. Fauzer V. V. Finno-ugorskie narody: istoriya demograficheskogo razvitiya. [Finno-Ugric people: the history of demographic development]. Syktyvkar, 2005, 24 p. (In Russian).
4. Arkticheskaya entsiklopediya: dopolnennoe i pererabotannoe izdanie "Severnoy entsiklopedii": v 2 t. [Arctic Encyclopedia: in 2 volumes. Vol. 2]. Moscow, Paulsen, 2017, 664 p. (In Russian).
5. Bartsits I. Rossiiskii arkticheskii sektor: pravovoi status. [Russian Arctic Sector: Legal Status]. Obozrevatel'-Observer, 2000, no. 12, pp. 121—125. Available at: [http://observer.materik.ru/observer/N12\\_00/12\\_15.htm](http://observer.materik.ru/observer/N12_00/12_15.htm). (In Russian).
6. Konyshchev V. N., Sergunin A. A. Arktika v mezhdunarodnoi politike: sotrudnichestvo ili sopernichestvo? [The Arctic in international politics: cooperation or rivalry?]. Pod red. I. V. Prokof'eva; Ros. in-t strateg. issled. Moscow, RISI, 2011, 194 p. (In Russian).
7. Arctic Human Development Report. Akureyri: Stefansson Arctic Inst., 2004, 242 p.
8. Sever: problemy periferiinykh territorii. [North: problems of peripheral territories]. Otv. red. V. N. Lazhentsev. Syktyvkar, 2007, 420 p. (Nauch. sovet RAN po voprosam region. razvitiya; Komi nauch. tsentr UrO RAN). (In Russian).
9. Melamed I. I., Avdeev M. A., Pavlenko V. I., Kutsenko S. Yu. Arkticheskaya zona Rossii v sotsial'no-ekonomicheskom razvitii strany. [The Arctic zone of Russia in the context of the socio-economic development of the country]. Vlast', 2015, no. 1, pp. 5—11. (In Russian).
10. Selin V. S., Tsukerman V. A., Vinogradov A. N. Ekonomicheskie usloviya i innovatsionnye vozmozhnosti

- obespecheniya konkurentosposobnosti mestorozhdenii uglevodorodnogo syr'ya arkticheskogo shel'fa. [Economic conditions and innovation possibilities of ensuring competitiveness of hydrocarbon resource fields on the Arctic shelf]. *Apatity, Izd-vo Kol'skogo nauch. tsentra RAN*, 2008, 267 p. (In Russian).
11. Kovalev A. A. Mezhdunarodno-pravovoi rezhim Arktiki i interesy Rossii. [International legal status of the Arctic and Russia's interests]. *Indeks bezopasnosti*, 2009, no. 3-4 (90-91), pp. 115—124. (In Russian).
12. Fauzer V. V., Lytkina T. S., Fauzer G. N. Osobennosti rasseleniya naseleniya v Arkticheskoi zone Rossii. [Features of population settlement in the Arctic zone of Russia]. *Arktika: ekologiya i ekonomika*, 2016, no. 2, pp. 40—50. (In Russian).
13. Gavril'eva T. N., Arkhangel'skaya E. A. Severnye goroda: obshchie trendy i natsional'nye osobennosti. [The Northern Cities and Urban Settlements: the Common Trends and National Features]. *EKO*, 2016, no. 3, pp. 63—79. (In Russian).
14. Prognozy rasseleniya i planirovki novykh gorodov Krainego Severa. [Forecasts of resettlement and planning of new cities in the Far North]. Pod red. L. K. Panova. Leningrad, Stroizdat (Leningr. otd-nie), 1974, 200 p. (In Russian).
15. Khorev B. S. Territorial'naya organizatsiya obshchestva: aktual'nye problemy regional'nogo upravleniya i planirovaniya v SSSR. [Territorial organization of the society: topical problems of regional management and planning in the USSR]. Moscow, Mysl', 1981, 320 p. (In Russian).
16. Khorev B. S., Smidovich S. G. Rasselenie naseleniya: osnovnye ponyatiya i metodologiya. [Population settlement: basic concepts and methodology]. Moscow, Finansy i statistika, 1981, 192 p. (In Russian).
17. Khodzhaev D. G., Vishnyakova V. S., Glabina N. K. Effektivnost' rasseleniya: problemy i suzhdeniya. [Efficiency of resettlement: problems and judgments]. Moscow, Mysl', 1983, 276 p. (In Russian).
18. Mangataeva D. D. Sistema rasseleniya naseleniya: Regional'nyi aspekt. [Population settlement system: a regional perspective]. Novosibirsk, Nauka, cibir. otd-nie, 1988, 80 p. (In Russian).
19. Sveshnikov V. K. Gradostroitel'nye problemy Severa. [Urban planning problems of the North]. Tezisy dokladdov (Murmansk, sentyabr' 1971). Leningrad, 1971, pp. 5—19. (In Russian).
20. Fauzer V. V., Lytkina T. S., Smirnov A. V. Differentsiatsiya arkticheskikh territorii po stepeni zaselenosti i ekonomicheskoi osvoennosti. [Arctic Territories Differentiation by Density of Population and Economic Development]. *Arktika: ekologiya i ekonomika*, 2017, no. 4 (28), pp. 18—31. DOI: 10.25283/2223-4594-2017-4-18-31. (In Russian).
21. Makroekonomicheskaya dinamika severnykh regionov Rossii. [Macroeconomic Dynamics of the Northern Regions of Russia]. Komi nauch. tsentr UrO RAN. Syktyvkar, 2009, 336 p. (In Russian).
22. Lazhentsev V. N. Sotsial'no-ekonomicheskaya geografiya i regional'naya politika: severnyi aspekt. [Social and economic geography and regional policy: northern aspect]. *Izv. Komi NTs UrO RAN*, 2016, no. 3 (27), pp. 103—110. (In Russian).
23. Fauzer V. V., Lytkina T. S., Fauzer G. N. Demograficheskie i migratsionnye protsessy na Rossiiskom Severe: 1980—2000 gg.: monografiya. [Demographic and migration processes in the Russian North: 1980—2000]. Otv. red. V. V. Fauzer. Syktyvkar, Izd-vo SGU im. Pitirima Sorokina, 2016. 168 p. (B-ka demografa; vyp. 18). (In Russian).

### Information about the authors

**Fauzer Viktor Vilgelmovich**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Department, Department of socio-economic problems, Institute of socio-economic and energy problems of the North, Komi Science Centre Ural Branch of the RAS (26, Kommunisticheskaya st., Syktyvkar, the Komi Republic, Russia, 167982), e-mail: fauzer@iespn.komisc.ru; http://vufauzer.ru.

**Smirnov Andrey Vladimirovich**, PhD (Economics), Researcher, Laboratory of demographic and social management, Institute of socio-economic and energy problems of the North, Komi Science Centre Ural Branch of the RAS (26, Kommunisticheskaya st., Syktyvkar, the Komi Republic, Russia, 167982), e-mail: av.smirnov.ru@gmail.com.

### Bibliographic description

Fauzer V. V., Smirnov A. V. The World's Arctic: Natural Resources, Population Distribution, Economics. Arctic: ecology and economy, 2018, no. 3 (31), pp. 3—22. DOI: 10.25283/2223-4594-2018-3-3-22. (In Russian).

© Fauzer V. V., Smirnov A. V., 2018