

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО»

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ ИНСТИТУТА ИСТОРИИ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ ИМ. С.И. ВАВИЛОВА РАН

АРКТИЧЕСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ СОВЕТ МИРА И СОГЛАСИЯ

АРКТИКА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Труды Второй международной
научной конференции

Часть I

19–20 апреля 2017 г.

Санкт-Петербург

2017

УДК 338.23
ББК 65.050
А83

Сборник трудов второй международной научной конференции (часть I) подготовлен при финансовой поддержке гранта Российского научного фонда «Программно-целевое управление комплексным развитием Арктической зоны РФ (проект №14-38-00009)».

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Арктика: история и современность: труды второй международной научной конференции (Часть I). 19–20 апреля 2017 г. Санкт-Петербург / отв. ред. доктор экономических наук, проф. Н. И. Диденко. – СПб.: Медиапапир, 2017. – 405 с.

Представленные на конференцию темы докладов охватывают широкий спектр вопросов, результаты исследований которых направлены на определение путей решения проблем управления развитием Арктики.

Материалы, публикуемые в сборнике, будут полезны специалистам, ученым, руководителям властных структур различных уровней управления, занимающихся проблемами, рассматриваемыми на конференции.

15. Orders No. 45-t / 1 of the Federal Tariff Service of Russia of March 4, 2014 "On approval of tariffs for icebreaking of vessels by Atomflot in the Northern Sea Route" and No. 46-t / 2 "On Approval of the Rules for the Application of Tariffs for Icebreaking warships in the water area of the Northern Sea Route " (In Russ.).

16. Resolution of June 2, 2014 No. 506-12 "On approval of the state program of the Russian Federation" Development of the nuclear power industry complex "- URL: <http://base.garant.ru/70672764/#ixzz3rYddyMOp> (accessed 23.03.2017).

17. Signed by the Chairman of the Government of the Russian Federation D. Medvedev June 8, 2015 - URL: <http://ria.ru/arctic/20150608/1068842857.html#ixzz3rYeCjri3>; The document "Comprehensive project for the development of the Northern Sea Route" is not published, since it contains information of limited access. [Http://government.ru/orders/18405/](http://government.ru/orders/18405/) (accessed 21.03.2017).

18. Bolshakov Ya.A., Fridkin V.N. Problems and prospects of the Murmansk region in the development of transport in the Arctic region // Bulletin of the Murmansk State Technical University. 2016. T. 19. № 2. P. 363-371. (In Russ.).

19. The model of development of the Northern Sea Route will reflect the new economy of the Far East (10.03.2016) - URL: <http://www.eastrussia.ru/news/model-razvitiya-severnogo-morskogo-puti-otrazit-novuyu-ekonomiku-dalnego-Vostoka/> (accessed 21.03.2017).

20. Galushka: RF gave JBIC a financial and economic model of the development of the Northern Sea Route. - URL: <http://tass.ru/ekonomika/3606708> (accessed 21.03.2017).

21. Shemetev A.A. Effective managerial behavior: practical work // Scientific library. - URL: <http://r-lib.ru/2015/02/1640> (accessed 21.03.2017)

22. Yuntunen A., Heiskanen E. Arctic Challenges for Russia. The Northern Sea Route is the channel of the geopolitical revolution. Electronic resource: <http://en.exrus.eu/Arkticheskiye-vyzovy-dlya-Rossii-Severnoy-morskoy-put-farvater-geopoliti-id547c5292ae201542> (accessed 21.03.2017)/

УДК 338.23

Красулина Оксана Юрьевна
кандидат экономических наук, доцент,
Нижегородский институт управления,
филиал РАНХиГС
e mail: strash@mail.ru

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО И РАБОТАЮЩЕГО В АРКТИКЕ

Аннотация. В статье проанализировано качества жизни основных Арктических государств произведена сопоставимость оценок условий жизни в северных территориях, на основании этого автором выявлены негативные факторы. В статье обоснованы факторы для разработки механизма программно-целевого управления регионом в решении задач общенационального характера.

Сделан вывод о недостаточно качественном использовании неминеральных и минеральных ресурсов Арктики. Предложено более полное освоение местных ресурсов и создание благоприятной социальной среды для населения региона.

Автор определяет взаимосвязи между элементами и предлагает рациональные инструменты воздействия для достижения максимального эффекта. Таким образом, возможности Арктической зоны РФ во многом связаны с человеческим потенциалом, т.к. интересны не только природные возможности Арктики, но и демографические ее особенности. Человеческий капитал можно рассматривать как один из стратегических ресурсов Арктической зоны РФ, наряду с нефтью, газом, морскими и воздушными путями.

Ключевые слова: *Арктическая зона; ресурсы, устойчивое развитие; экология, социально-экономическое развитие региона, человеческий капитал.*

1 Анализ модернизации Арктических регионов России в глобальном контексте

Арктика рассматривается автором как главное национальное богатство и перспективный регион для всего мирового сообщества и тем более для России.

Надо понимать сиюминутного эффекта ни экономического, ни социального от такого региона не следует ждать это долгосрочный и рисковый регион.

Геополитический взгляд на Арктический регион важен для Российской Федерации как выход в Мировой океан – это стратегически важный аспект, т.к. Северный морской путь это государственный стратегической транспортный маршрут необходимый при освоении Арктики. Не следует забывать об обеспечении национальной безопасности России, Арктика это приграничный регион.

Арктика на международном рынке капитала становится одним из центров развития. Арктическим регионом на сегодняшний момент интересуются и претендуют страны не имеющие отношения к северным территориям, такие как Китай, Индия и т.п. Этот интерес и заключается в контроле над новым транспортным коридором мирового значения Северный морской путь, сопричастность к передовым технологиям и инновациям в науке планетарного масштаба. На сегодняшний момент государство-лидер это не только присутствие в космосе, наличие ядерного оружия, но и присутствие в Арктике, технологиями, людскими ресурсами или капиталом. И это понимание говорит о многом.

Экономика Арктического региона в настоящее время играет огромную роль в глобальной мировой системе, это связано с увеличением спроса на стратегические минералы, нефть и газ, с усилением интереса к региону транснациональных проектов. Все это влечет за собой развитие технологий, облегчающих доступ к источникам сырья.

Анализ качества жизни основных Арктических государств показал сопоставимость оценок условий жизни в северных территориях таких как Россия, Дания, Норвегия, Канада США, что позволило выявить негативные

факторы. Арктические территории РФ находится в начальной стадии современной модернизации, низкое значение удовлетворенности трудом определяется не резким расслоением числом удовлетворенных и крайне неудовлетворенных трудом, его содержанием и условиями. С этим показателем сопряжена и низкая удовлетворенность россиян жизнью в целом. В сегодняшнем санкционном положении России обостряется потребность в интенсивной модернизации России, основная доля в доходах обеспечивается за счет экспорта сырья. Это препятствует инновационному развитию регионов.

На рис. 1 представлены обобщенные контуры таких параметров, фиксированные для циркумполярных стран: Арктическая зона РФ относится к - начинающих модернизацию; интенсивно модернизирующихся: Дания, Норвегия, который, в свою очередь, вложен в контур высокоэффективно модернизированных стран - США, Канада.

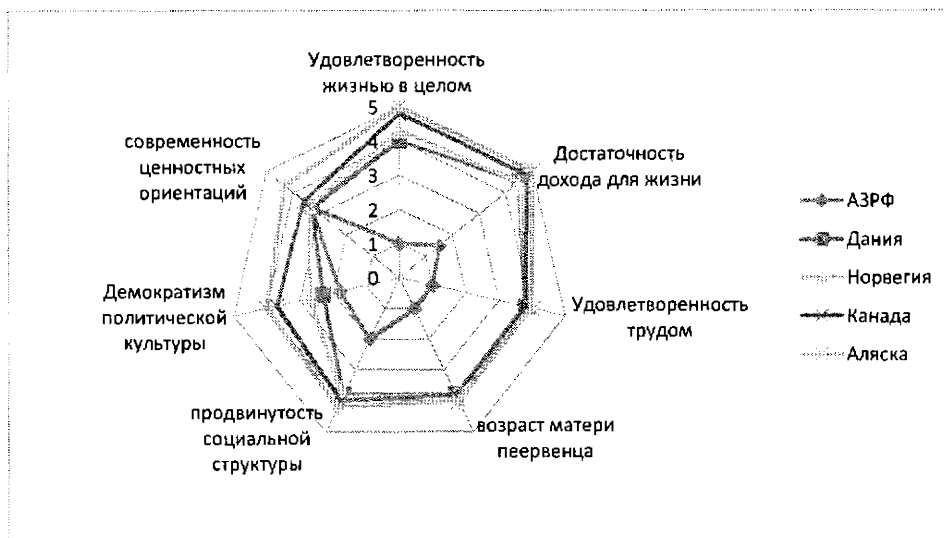


Рисунок 1. Обобщенные контуры параметров трех групп стран

Семигранный контур России практически по всем показателям невысок и похож на треугольник, т.к. происходит разбалансировка параметров и их функций. Контуры же стран где обеспечен более высокий уровень жизни населения – пропорциональны и похожи на круг.

Арктическая зона важна для России не только как природно-ресурсный потенциал, важным элементом Арктики является трудовой потенциал, который важно не только сохранить, но и преумножить в связи с природными особенностями региона.

В Арктической зоне РФ по сравнению с другими циркумполярными странами значительный потенциал населения, которое приспособлено к жизни в экстремальных северных условиях. Для инновационного развития Арктического региона необходимо разработать механизм программно-

целевого управления для решения задач общенационального характера. Анализируя экономические аспекты региона можно сделать выводы о том, что основная часть трудоспособного населения Севера находится в европейской части и есть регионы, которые имеют явно выраженную производственную или добывающую направленность.

Для активного развития Арктического региона РФ необходим научный прорыв, т.к. минерально-сырьевой комплекс – это наукоемкий продукт. Морская разведка и освоение морских объектов сырья является инновационным высокотехнологичным процессом. Следовательно необходим инновационно-инвестиционный прорыв. В условиях изменяющейся технологической, институциональной, экономической среды необходимо программно-целевое управление комплексным развитием Арктической зоны РФ [1,с.133]

Природные богатства Российской Арктической зоны и повышение роли транспортного потенциала в связи с климатическими изменениями требуют от России интенсивных действий для реализации и защиты своих национальных интересов. Северный морской путь даст новый толчок судоходству, т.к. по нему проходят кратчайшие пути между рынками северо-западной Европы и рынками азиатско-тихоокеанского региона, это значит круглогодичный транспортный коридор.

Экспортно-ориентированный характер экономики Арктики увеличивает риски зависимости от динамики цен на мировом рынке и как следствие бюджетно-финансовые перенапряжения.

Основу экономики большинства Арктических моногородов России представляют отрасли ориентированные на экспортно-сырьевой сегмент, которые наиболее зависят от внешнего фактора. Однако степень зависимости и возможности парирования рисков внешней среды имеют свои отраслевые различия.

Анализируя данные можно сказать, что наиболее высокие риски у моногородов с угольной и горно-химической направленности. Для уменьшения рисков нужна диверсификация экономики и привлечение не только государства, но и частных инвесторов.

2 Оценка освоенности российского Арктического геоэкономического пространства

На сегодняшний момент Арктическая зона Российской Федерации рассматривается как региональное пространство с относительно свободным выходом в Мировой океан и с уникальными природными ресурсами. России необходим контроль в пределах своей экономической зоны, для этого необходимо обновление морского транспорта и выбор оптимальных судоходных трасс.

Арктическая зона РФ представлена широким спектром компаний с моногородами которые неравномерно размещены, соответственно и постоянно проживающее население имеет не высокий процент. Так по данным Федеральной службы государственной статистик общая численность населения циркумполярных стран 517 млн. чел в достаточно

суровых условиях проживает менее одного процента населения и более всего, 54% от общей численности всех циркумполярных стран проживает в Российской Арктике (см. рис.2.)

В Российской Арктике по сравнению с другими циркумполярными странами численность населения больше. Тем не менее при высокой численности и самой большой по площади территории такое соотношение естественно является неблагоприятным, т.е. площадь Арктической территории России составляет 4,3 млн.кв.км а это четверть всей территории Российской Федерации (17,1 млн.кв.км) по данным Федеральной службы государственной статистики территории Российской Арктики с низкой плотностью населения. Плотность населения составляет 0,88 чел.на кв.м, а это меньше среднероссийского показателя в 9,5 раз [2]. В том время как для наиболее экономически развитых районов Европейского Севера характерна наибольшая плотность населения.

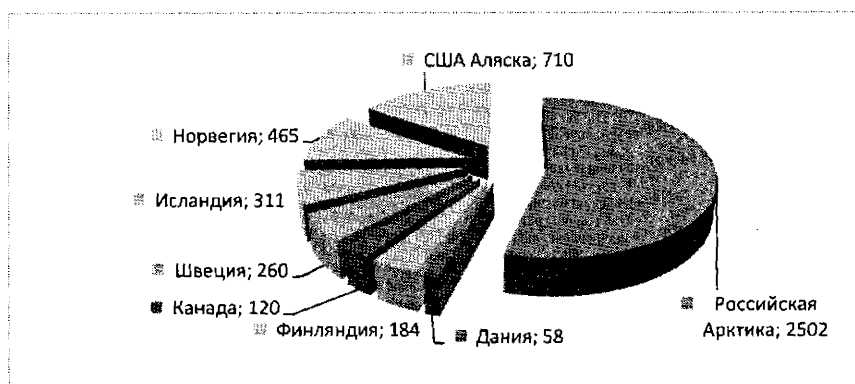


Рисунок 2 Численность населения Арктики¹², тыс.чел

Суровый климат арктического региона России сопровождается низкими температурами, сильным ветром, малым количеством осадков. Такие некомфортные условия затрудняют жизнедеятельность человека, происходит удорожание строительства и обслуживание хозяйственных и жилых объектов. Высокие природные риски увеличивают экономическую составляющую. С хозяйственной деятельностью человека увеличиваются экологические риски (табл. 1). [4 с. 144]

Экстремальность Арктического региона для проживания и ведения хозяйства вызвана природно-климатическими факторами.

По оценке специалистов, в Арктике сосредоточено большое количество углеводородных ресурсов мирового океана.

Только российский арктический шельф содержит, по предварительным оценкам, около 100 млрд тонн нефтяного эквивалента (т.н.э.). В настоящий момент на шельфах Российской Федерации открыто

¹² За основу при подсчете численности населения Арктической зоны РФ взят состав, определенный в проекте федерального закона «Об Арктической зоне Российской Федерации» [6,5] как наиболее полный, включающий частично или полностью территории 9 субъектов РФ

46 месторождений, среди них 6 уникальных, запасы каждого из которых превышают 500 млн т.н.э. К ним относятся: в Баренцевом море – Штокмановское газоконденсатное месторождение, в Карском море – Ленинградское и Русановское газоконденсатные месторождения, Каменномысское газовое месторождение, в Охотском море – Лунское нефтегазоконденсатное месторождение. В этих шести месторождениях сосредоточено 64 % разведанных запасов российского арктического шельфа. Арктическая зона Российской Федерации богата биологическими ресурсами, не только редкими растениями, мхами, Северный Ледовитый океан это кладовая морепродуктов и рыбы. Но создание крупных производств в Арктической зоне чревато экологическими катастрофами [1, с. 168]. В современных условиях освоение Арктики предполагает в первую очередь именно в разрезе добычи минеральных и углеводородных ресурсов.

Таблица 1 - SWOT анализ природы Арктической зоны Российской Федерации

Сильные стороны	Слабые стороны
Экологическая чистота региона, уникальные природные богатства	Зоны экологического ущерба, причиненного в результате прошлой хозяйственной, военной и иной деятельности
Уникальные и ценные биоресурсы	Экстремальные климатические условия
Возможности	Угрозы
Привлечение новых инновационных технологий для рационального использования минерально-сырьевых и биологических ресурсов, энерго-и ресурсосбережение, утилизацию отходов хозяйственной деятельности	Изменение климата, утрата ценных биообъектов, связанных с антропогенным воздействием на природную среду
Создание национальных парков и развитие экотуризма. Наличие у представителей коренных народов уникального опыта ведения хозяйственной и жизнедеятельности в гармонии с природной средой Севера	Экологические проблемы, связанные с освоением минерально-сырьевых ресурсов

3 Развитие сфер жизнедеятельности человека в геоэкономическом пространстве и факторы развития

Арктика для России была всегда важна и не только в точки зрения экономики, в настоящее время это еще и безопасность страны.

Арктику в своих работах зарубежные и российские и ученые изучают в ресурсном аспекте (запасы нефти и газа) и важность развития инфраструктуры, восстановления транспортных маршрутов и перспективе развития международного сотрудничества, в плане стратегического объекта.

И главной целью такой стратегии комплексное развитие Арктики, т.к. экономический аспект очень однобокий и не перспективный.

Арктика это многогранный объект и кроме энергетических ресурсов в этом регионе мощные запасы пресной воды, т.к. множество ледяных островов. Кроме всего прочего Арктика богата биоресурсами (травы, мхи, чистый воздух)

Арктика это не просто регион, это мировой глобальный мега проект и освоение требует комплексного развития:

- комплексное освоение (транспорт, ресурсы, населенные пункты);
- строительство новых северных городов,
- организация вахтовых методов освоения с преимущественно внутри региональным вахтованием;
- сохранение экономического и социального статуса коренных народов Арктики;
- научно-исследовательский подход к изучению и сохранению экологии, климата и использования ресурсов более эффективно;
- образовательные программы по арктической тематике, межнациональный культурный обмен;
- экологический аспект;
- учет климатических факторов и их изменение.

Арктика это хрупкая эко система и с момента начала спутниковых наблюдений за ледовым покровом в Арктике (1979г) потепление в этом регионе происходит в два раза быстрее, чем где-либо на планете. Это влечет за собой деградацию вечной мерзлоты, и как следствие просадка земной поверхности и развитием опасных мерзлотных геологических процессов — термокарста, термоэрозии, солифлюкции, которые могут стать причинами нарушения устойчивости зданий и инженерных сооружений.

Площадь ледовой шапки Северного Ледовитого океана в летние месяцы уменьшилась на 40%. Так, рекордный минимум площади арктического льда был зарегистрирован в сентябре 2012г. — 3,6 млн.кв.км. На Рис.4 представлена динамика изменения площади ледового покрова Северного Ледовитого океана.

Для России потепление арктического климата означает, прежде всего, улучшение ледовой обстановки в Северном Ледовитом океане, что повышает привлекательность летнего судоходства по Северному морскому пути (СМП) и делает более благоприятными условия добычи углеводородов и других ресурсов на континентальном арктическом шельфе. [1 с. 65]

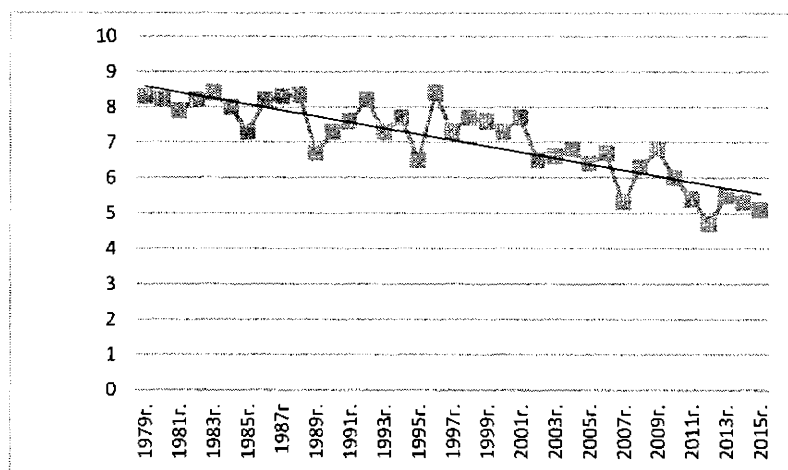


Рисунок 3. Динамика изменения площади ледового покрова Северного Ледовитого океана в момент наибольшего таяния.

Наблюдаемое потепление в Арктической зоне сопровождается в целом для морской деятельности изменениями на акватории Северного морского пути, и делает наиболее благоприятными условия добычи углеводород и других ресурсов на континентальном арктическом шельфе. Появление новых транспортных коридоров повлияет положительно не только на экономику России, но и в для транзита международного. Новые порты и сокращение времени для грузового сообщения между Азией и Европой.

Иностранный грузоотправитель, используя СМП, может ускорить доставку грузов на 15 суток с экономическим эффектом в каждом рейсе до 500 тыс. долларов. Расстояние, проходимое судами из порта Мурманск в порт Иокогаму (Япония) через Суэцкий канал, например, составляет 12840 миль, а Северным морским путем — 5770 миль; путь из порта Роттердама через Суэцкий канал — 11250 миль, а Северным морским путем — 7350 миль. В рейсе из Мурманска в порт Ванкувер (Канада) через Панамский канал судно пройдет — 9700 миль, а Северным морским путем — 5400 миль. Рейс из Роттердама в Ванкувер через Панамский канал составит — 8920 миль, а Северным морским путем — 6980. В настоящее время транзит через территорию Российской Федерации составляет менее 1 % товарооборота между странами Европы и Азии, то есть используется только 5–7 % ее транзитного потенциала.

Стратегической задачей развития Арктического региона РФ освоение углеводородных ресурсов, а это требует постоянно действующую морскую магистраль. Освоение ресурсов влечет за собой развитие Северного морского пути – как единую общенациональную транспортную систему Российской Федерации в Арктике. . [5 с.90]

Таблица 3. Интенсивность судоходства по Северному морскому пути

Транзитные проводки судов	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.
Количество судов,ед.	4	34	46	71	82	94
Грузооборот,тыс.тонн	111	820,7	1261,5	1355,9	1489,6	1511,2

Источник: Northern sea route information office. Режим доступа: [http:// ww.arctic-llo.com/nsr_transits](http://ww.arctic-llo.com/nsr_transits)

В этом случае Северный морской путь приобретает особое значение, открывая для России (в чьих территориальных водах располагается более 2/3 от общей протяжённости трассы) новые горизонты экономического развития.

Северный морской путь является главной магистралью в Арктике соответственно и устаревший ледокольный флот необходимо обновлять, дополнять, переоборудовать гавани (таб.4).

Таблица 4. Перечень состава ныне действующего линейного ледокольного флота

Название	Год постройки	Мощность на валах, МВт	Страна-строитель	Оператор
Атомные ледоколы				
Сибирь*	1978	49,0	СССР	ММП
Россия*	1985	49,0	СССР	ММП
Советский Союз	1989	49,0	СССР	ММП
Ямал	1992	49,0	СССР	ММП
Таймыр	1989	32,5	СССР, Финляндия	ММП
Вайгач	1990	32,5	СССР, Финляндия	ММП
50 лет Победы	2007	49,0	Россия	Балтийский завод Санкт -Петербурга
Многофункциональное судно-контейнеровоз ледового класса "Россита"	2011		Италия	Финкантьери" г. Ла-Специя
Дизель-электрические ледоколы				
Ермак	1974	26,5	Финляндия	МАП(С-Петербург)
Капитан Сорокин	1976	26,5	Финляндия	МАП(С-Петербург)
Адмирал Макаров	1975	26,5	Финляндия	ДВМП
Красн	1976	26,5	Финляндия	ДВМП
Капитан Николаев	1978	16,2	Финляндия	ММП
Капитан Драницын	1980	16,2	Финляндия	ММП
Капитан Хлебников	1981	16,2	Финляндия	ДВМП
Москва	2009		Россия	Балтийский завод Санкт -Петербурга
Санкт-Петербург	2008		Россия	Балтийский завод Санкт -Петербурга

Необходимо изучать Арктику с изучения человеческого восприятия, т.к. человек это социально-природное существо. Его деятельность направлена в первую очередь на изучение, освоение и преобразование природного, культурного и социального мира.

Изучение, освоение мира предполагает преобразование окружающую нас природную и социальную действительность. Освоение мира с философской точки зрения можно подразделить на следующие виды:

- материально практическое преобразование мира: в соответствии с потребностями человек стремится преобразовать природный и социальный мир;
- познавательно-духовное освоение мира;
- духовно-практическое освоение мира: стремление постичь мир в его значимости для человека и человечества.

Человек начал осваивать Арктику за долго до энергетических потребностей и экономических. На сегодняшний момент мы подошли к новому этапу освоения Арктики, но лишь в материально практическом преобразовании мира

Арктику необходимо воспринимать не только как сырьевую базу, а прежде всего Арктика это понятие духовно-практического освоения мира и необходимо стремиться постичь мир Арктики в его значимости для человека и человечества. Здесь важны эмоциональное, личное человеческое отношение к Арктике.

Это духовно-практическое восприятие можно выразить не только в метафизике или философии, это понятие можно открыть для геополитики, права, социальной экономики. Но как бы социоприродное освоение Севера не выражалось, в первую очередь, оно является проявлением самосознания человека.

Основная цель философского подхода к арктической проблематике заключается в том, чтобы понять содержание интеллектуально-духовного, культурно-цивилизационного пространства Арктики с позиций человеческих ценностей, полярного духа, толерантности, а не сводить все только к экономике, утилитарно-индустриальному извлечению углеводородных ресурсов со дна северных морей.

В этом случае немаловажную роль играет образование, создание единого информационного пространства и путь к экономике знаний. Раскрепощение человеческого потенциала, масштабные инвестиции в человеческий капитал, поощрение талантов, мотивацию граждан к инновационному поведению, необходимость внедрение инновационных, технологических процессов. Необходимо отметить, что Арктический регион России это новые закономерности экономического развития, для чего необходимы в первую очередь знания, инновации и постиндустриальная трансформация. В свою очередь достижение таких высоких целей развития российской экономики требует не только труда, предприимчивости, сплоченности, открытости северян но и умелого

программно-целевого управления комплексным развитием Арктики. Для современного этапа перехода России к инновационной экономике необходимо что бы современное общество прониклось значимостью Арктики, а для этого следует осваивать Арктику в социоприродном аспекте. Необходимо использовать социальные ресурсы, такие как этническое разнообразие, культурное, интеллектуальное разномыслие, открытость на внешний мир местного сообщества, квалифицированные кадры и творческий потенциал северных народов.

При подобном отношении к Арктике мировое сообщество, а – самое главное – российское общество готово будет воспринимать этот регион не как кусок льда или сырьевой придаток, но как национальное достояние страны, наследие предков и инновационный ресурс России.

4 Анализ и прогнозирование процесса воспроизводства трудовых ресурсов субъектов Арктической зоны РФ

Общая площадь Арктической зоны Российской Федерации превышает 6 млн кв. км. Площадь арктических морских пространств в пределах территориального моря и исключительной экономической зоны Российской Федерации – более 3 млн кв. км. Территория суши российской Арктики занимает 18% всей территории страны.

Таблица 5. Оценка численности постоянного населения на 1 января; тыс. человек

Арктические регионы	2001	2006	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Республика Карелия	728,8	697,5	687,5	684,2	642,6	639,7	636,9	634,4	632,5
Республика Коми	1042,9	985	958,5	951,2	899,2	889,8	880,7	872	864,5
Республика Саха (Якутия)	957,5	949,9	949,8	949,3	958,2	955,8	955,6	954,8	956,9
Республика Тыва	305,7	308,5	313,9	317	308,1	309,4	310,5	311,7	313,8
Красноярский край	540,1	513,9	494,5	489,1	454,1	454,6	451,7	448,1	444,3
Архангельская область	1369,1	1291,4	1262	1254,4	1224,9	1213,5	1202,3	1191,8	1183,3
Мурманская область	922,9	864,6	842,5	836,7	794,1	788	780,4	771,1	766,3
Ямало-Ненецкий авт. округ	498,3	530,7	543,6	546,5	524,9	536,6	541,6	539,7	540
Чукотский авт. округ	57,5	50,5	49,5	48,6	50,4	51	50,8	50,5	50,5
ИТОГО	6422,8	6192	6101,8	6077	5856,5	5838,4	5810,5	5774,1	5752,1

Источник: Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2001-2015гг. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_22/Main.htm (дата обращения 23.08.2016).

Анализ численности населения северных регионов выявил отрицательную динамику не только за счет естественной убыли, но и за счет миграционного оттока, который зависит от социально-экономических причин, т.е. высокий уровень бедности, социальная инфраструктура на низком уровне, увеличенная природно-климатическая нагрузка на организм человека.

Анализируя миграционные процессы, то можно выделить два основных направления миграционных потоков: в крупные экономические центры и южные регионы.

Отрицательный прирост населения Арктики связан не только со старением населения, но и миграционным дисбалансом молодого населения. При этом необходимо отметить, что такие статистические показатели как оценка уровня жизни, уровень развития медицины, уровень развития образования, социальных гарантий для граждан, бюджетной обеспеченности граждан проживающих в таких суровых условиях.

Социальные проблемы Арктики достаточно высоки и наибольший удельный вес по оценке респондентов составили такие как: алкоголизм – 29,9%; проблемы жилищного обеспечения -23.3%; социальная незащищенность граждан - 19,9%; высокий уровень преступности - 17,4% эти проблемы как следствие проблем занятости северного населения.

Очень остро стоит вопрос о рабочих местах для населения. Роль государства в решении социальных проблем Севера весьма велика. Зарубежный опыт свидетельствует о том, что при увеличении занятости населения, уменьшается отток населения. Государству необходимо принимать экстренные меры по обеспечению комфортных условий для жизнедеятельности человека (табл. 6)

Таблица 6. Программы государственного стимулирования инновационной деятельности

Программы государственного стимулирования	Страны
Программы государственной поддержки предприятий осуществляющих НИОКР по заказу бюджетных ведомств и организации	США, Индия, Китай, Япония, Великобритания
Прямое финансирование (субсидии, займы), которое может достигать 50% расходов на изобретения и разработки	Франция, США
Предоставление ссуд, в том числе без выплаты процентов	Швеция
Безвозмездные ссуды на покрытие 50% затрат на внедрение новшеств	Германия
Целевые дотации на научно-исследовательские разработки	Практически во всех развитых странах
Создание фондов осуществляющих внедрения инноваций на коммерческом рынке с учетом рисков	Швейцария, Нидерланды, Англия
Создание специальной инфраструктуры для поддержки инновационного предпринимательства и экономическое страхование	Япония
Отсрочка уплаты налогов или освобождение от них, если изобретение касается экономии энергии	Австрия
Облегчение налогообложения для предприятий действующих в инновационной сфере, в том числе исключение из налогообложения затрат на НИОКР, льготное налогообложение университетов и НИИ	США, Великобритания, Индия, Китай, Япония
Защита интеллектуальной собственности и авторских прав на законодательном уровне	Во всех развитых странах
Государственные программы по снижению рисков и	США, Япония

Программы государственного стимулирования	Страны
возмещению рискованных убытков	
Создание широкой сети фондов венчурного капитала предназначенного для реализации инновационных разработок силами МСП	Во всех развитых и развивающихся странах
Создание сети технопарков, бизнес-инкубаторов и особых экономических зон	Во всех развитых и развивающихся странах
Создание сильных государственных корпораций обеспечивающих объемную научно-техническую, финансовую и производственную поддержку малого и среднего предпринимательства на инновационном поприще	США, Россия, Индия, Китай
Специализированные сайты позволяющие находить друг друга разработчиков и заказчиков	Во всех развитых и развивающихся странах

Так из анализа арктической зоны следует, что крупный бизнес осваивает топливно-энергетические ресурсы, а для рационального комплексного социально-экономического развития региона являются малые формы предпринимательства.

Малые предприятия более устойчивые к кризисным ситуациям и более эффективное использование трудового и ресурсного потенциала региона. Инновационные внедрения более близки малому предпринимательству, так же как освоение уникальных культурных особенностей региона.

Арктика в индустриальном освоении с позиций управления характеризуется следующими общими признаками:

- это комплексный тип управляемого объекта с включением в его состав нескольких взаимосвязанных более простых объектов, которые в свою очередь также рассматриваются как комплексные типы;
- объект характеризуется необходимостью последовательного решения задачи управления, т.е. поочередного выполнения основных действий для комплексного типа управляемого объекта и более простых объектов;
- задачи управления характеризуются иерархической структурой, т.е. подчиненностью подзадач, образующих более сложную задачу.[3]

Роль каждого региона в освоении Арктики зависит от перспективности природно-ресурсной базы региона и геополитических и геоэкономических условий.

Одним из эффективных подходов управления подобными объектами является программно-целевое управление. Несмотря на то, что программно-целевое управление — это достаточно исследуемый подход, но применение его к такому сложному объекту, каким является Арктическая зона, его логическое обоснование для такого объекта недостаточно проработано.

Следует иметь ввиду, что принято достаточно много подзаконных актов касающихся Арктической зоны РФ которая отличается достаточно большой и сложной территорией в связи с этим необходимо пересмотреть механизм управления Арктической зоны и только механизмы государственного программно-целевого управления могут обеспечить согласованную деятельность сотен государственных (федеральных и региональных) и муниципальных органов исполнительной власти.

Задача Правительства состоит в том что бы создать благоприятные условия для привлечения инвесторов в Арктическую зону.

Таблица 7. Система государственно-управленческих мер учитывающих интересы населения.

на федеральном уровне	более справедливые механизмы налоговых и неналоговых отчислений и перераспределение в пользу регионов
	внедрение механизмов, моделей стимулирующих и реализующих корпоративную социальную ответственность бизнеса
	решение проблемы обеспечения мобильности граждан, создание инфраструктуры для работы предприятий
	развитие инновационных процессов и поддержку программ диверсификации муниципальных образований
	создание специфических механизмов и поддержку коренного населения
	стимулирование саморазвития северных регионов и муниципальных образований
	поддержку развития социальной сферы
на региональном и муниципальном уровнях, направленные	на развитие человеческого потенциала северных регионов (естественная убыль населения, миграционные процессы, уровень здоровья и образования населения)
	повышение уровня жизни населения, экономической привлекательности работы на Севере
	улучшение экономического положения и ситуации на рынках труда: активная диверсификация северных экономик, в первую очередь моногородов, на основе развития малого и среднего бизнеса
	привлечение специалистов
	модернизацию социальной инфраструктуры Севера
	механизмов поддержки нетрудоспособных северян, желающих покинуть Север, а также трудовой пространственной мобильности жителей Севера в молодых и средних возрастах
	повышение включенности муниципалитетов в процессы стратегического планирования, проведение образовательных мероприятий среди местного населения
	Формирование кластеров и сетей для малых предприятий;
	Разработка и реализация государственных программ по привлечению инвестиций и рабочей силы
	Законодательное закрепление различных льгот и бонусов для малых и средних предприятий арктической зоны

Выводы

На сегодняшний момент Арктическая зона РФ остропроблемная зона, для инновационного развития региона необходимо уделить особое внимание таким кластерам как:

Инфраструктурный;
Демографический;
экономический

Арктическая зона, это тот мегарегион, где необходима государственное участие. В процесс разработки геоэкономических стратегий Арктической зоны России вовлекаются крупные корпорации и малый бизнес всех без исключения отраслей. Целенаправленно ориентировать, скоординировать и стимулировать такую содержательно различную деятельность можно только при наличии созданного для решения таких задач программно-целевое управление. [З 53с.]

Основной задачей для государства стоит поддержка и создание условий для развития человеческого потенциала. Интеллектуальные и творческие качества человека должны выступить главной силой как общественного, так и экономического прогресса. В 90-е годы экономика Арктической зоны прошла несколько веков многочисленных изменений, связанных с распадом Советского Союза, а затем и преобразованиями в новой России. В свете политических и экономических коллизий проблемы Арктической зоны были практически забыты и переходный период более остро чувствовался жителями Арктической зоны, нежели на Большой земле. Государственные программы развития северных территорий перестали работать. В таком положении, без поддержки Арктические территории проживали с отрицательной динамикой, рушились сложившаяся инфраструктура, предприятия, логистические связи. Все это отрицательно сказалось и на социальной сфере. Социальная и транспортная инфраструктуры Арктического региона не функционировали, инфляционные процессы провоцировали миграционные процессы. В результате чего большая часть производственного комплекса пришла в упадок. Как было сказано выше, численность северного населения сократилось и не только у коренных народов, но и вахтовиков. Так как объемы производства сократились следствием чего остается зависимость населения от государственной поддержке, население занимается в основном торговлей, традиционными промыслами, сельским хозяйством.

В настоящее время Арктика это активно развивающийся регион благодаря освоению минерально-сырьевой базы. Правительством Российской Федерации были приняты программы и нормативные акты для обеспечения развития Российской Арктики. В законодательной базе Российской Федерации нет определения Арктической зоны, хотя во многих федеральных законах [4] и 21 апреля 2014 г. было подписано Постановление Правительства Российской Федерации от № 366 г. «Об утверждении государственной программы Российской Федерации

"Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года"». Эта программа основа «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года». В вышеуказанных документах лежат основополагающие принципы работы Арктических территорий РФ, стратегические приоритеты на ближайшую перспективу.

Анализируя данные документы можно выявить ряд существенных недостатков, которые могут негативно повлиять на эффективность реализации программы и достижение поставленных целей.

Во-первых, в «Стратегии...» собран симбиоз приоритетов из других действующих концепций развития, целевых программ и стратегий. В свою очередь целевая программа превратилась в многоцелевую, что говорит о потере эффективности реализации программы. При этом временной период, на который она рассчитана, можно считать среднесрочным. Ограниченное финансирование неограниченных целей приведет, к нецелевому использованию выделенных средств или к распылению ресурсов и не позволит достигнуть реальных результатов.

В рамках программы основной упор и внимание уделяется крупным проектам и корпорациям. Хотя государству необходимо больше уделять внимания социальной защите населения, малому и среднему бизнесу в Арктическом регионе. Так из анализа арктической зоны следует, что крупный бизнес осваивает топливно-энергетические ресурсы, а для рационального комплексного социально-экономического развития региона являются малые формы предпринимательства.

Малые предприятия более устойчивы к кризисным ситуациям и более эффективно используют трудовой и ресурсный потенциал региона. Инновационные внедрения более близки малому предпринимательству, так же как освоение уникальных культурных особенностей региона.

Необходимо сформировать более конкретные методы по работе Арктических территорий с указанием мероприятий и объемом инвестиций, при этом основной акцент сделать на социальных проблемах северного населения, в т.ч. коренных жителей, решение социальных проблем. Положительная динамика развития человеческого капитала сможет дать положительный экономический эффект в развитии Арктического региона Российской Федерации.

Статья подготовлена по результатам исследования, выполненного 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).

Источники и литература

1. Борисов В.Н., Диденко Н.И., Комков Н.И., Порфирьев Б.Н., Скрипнюк Д.Ф., Лексин В.Н. Теория и практика комплексного развития Арктической зоны РФ Санкт-Петербург, 2015
2. Диденко Н.И., Скрипнюк Д.Ф. Концепция моделирования развития территорий Российской части Баренцева Евро-Арктического региона: институционально-функциональный подход МИР (Модернизация. Инновации. Развитие) 2015. Т.6. №4-1 (24). С. 169-179.
3. Диденко Н.И., Скрипнюк Д.Ф. Влияние социально-экономических факторов на экономический рост Арктических регионов РФ. Арктика XXI век. Гуманитарные науки. 2015. №1(4). С.53-56.
4. Комков Н.И., Бондарева Н.Н., Романцов В.С., Диденко Н.И., Скрипнюк Д.Ф. Методические и организационные основы управления развитием компаний. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Институт народнохозяйственного прогнозирования. Москва, 2015.

Krasulina O.

candidate of science, associate professor
Russian Presidential Academy of National
Economy and Public Administration
e mail: strash@mail.ru

QUALITY OF LIFE OF PEOPLE LIVING AND WORKING IN THE ARCTIC

Abstract. *The article analyzes the quality of life of the main Arctic states and compares the assessments of living conditions in the northern territories, on the basis of which the author has identified negative factors. The article substantiates the factors for the development of the mechanism of the program-targeted management of the region in solving problems of a national character.*

A conclusion is drawn on the insufficiently qualitative use of non-mineral and mineral resources of the Arctic. A more complete development of local resources and creation of a favorable social environment for the population of the region is suggested.

The author defines the interrelations between the elements and offers rational instruments of influence for achieving maximum effect. Thus, the opportunities of the Arctic zone of the Russian Federation are in many respects connected with human potential. interesting not only the natural capabilities of the Arctic, but also its demographic features. Human capital can be considered as one of the strategic resources of the Arctic zone of the Russian Federation, along with oil, gas, sea and air routes.

Key words: *Arctic zone; resources, sustainable development; ecology, social and economic development of the region, human capital.*

References

1. Borisov V. N., Didenko N. I. Komkov N. And. The Porfiriev B. N., Skripnyuk D. F., Leksin V. N. Theory and practice of integrated development of the Arctic zone of the Russian Federation Saint-Petersburg, 2015
 2. Didenko N. And. Skripnyuk D. F. the Concept of modeling of development of territories of the Russian part of the Barents Euro-Arctic region: an institutional and functional approach MIR (Modernization.Innovation.Development) 2015.T.6. No. 4-1 (24). P. 169-179.
 3. Didenko N. I. Skripnyuk D. F. the Influence of socio-economic factors on economic growth in the Arctic regions of the Russian Federation. The Arctic of the XXI century. Humanities. 2015.№1(4).With.53-56.
 4. Komkov N. And. Bondareva N. N., Romantsov S. V., Didenko N. And. Skripnyuk D. F. Methodological and organizational basis for the management of the development company. Saint Petersburg Polytechnic University Peter the Great; Institute of economic forecasting. Moscow, 2015.
-