

УДК 338

В.Ю. Циклаури, Л.В. Афанасьева, Ю.А. Брусенцева

Юго-Западный государственный университет, Курск

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОПОСТАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТРАН АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

Ключевые слова: страны Арктической зоны; конкурентоспособность; индикаторы; социально-экономическое развитие.

Арктическая зона Российской Федерации имеет огромное значение. Полезные ископаемые, трудовые ресурсы, инновационный потенциал – лишь малая часть необходимых и важных элементов, находящихся на данной территории, для развития стран Арктической зоны. Российская деятельность в Арктике предельно открыта. Россия не нарушает международных обязательств, защищает национальные интересы, решает задачи по защите и охране государственной границы Российской Федерации, восстановлению своей военной инфраструктуры, по обеспечению деятельности хозяйствующих субъектов по разведке и добыче нефти и газа, охране месторождений, беспрепятственного функционирования Северного морского пути, способствует сохранению баланса сил в регионе, противодействует вместе с правоохранительными органами и спецслужбами новым вызовам и угрозам экономической безопасности. Укреплению экономической безопасности способствует реализация госпрограммы для ускоренного социально-экономического развития Арктической зоны, достижения стратегических интересов и обеспечения национальной безопасности России в Арктике. Цель исследования заключается в изучении современного состояния технологической конкуренции между ведущими арктическими государствами, ее влияния на РФ, а также в разработке рекомендаций по учету Россией будущего направления соответствующих мировых и региональных трендов. Авторами систематизированы показатели характеризующие глобальный индекс конкурентоспособности арктических стран; уровень технологического развития, как фактор эффективности, характеризующий национальную конкурентоспособность арктических стран; инфраструктура стран, как базисный фактор, характеризующий национальную конкурентоспособность арктических стран. В исследовании применен комплекс общенаучных подходов (абстрактно-логический, дедуктивный, комплексный и системный). Реализация процесса исследования осуществлялась при помощи диалектического метода познания, предопределяющего изучение экономических явлений в их взаимосвязи и развитии. Для решения отдельных задач применялись экономико-статистические методы, методы сравнения, абсолютных, относительных величин, табличного представления данных.

V.Y. Tsiklauri, L.V. Afanasyeva, Ju.A. Brusentseva

South-Western State University, Kursk

INTERNATIONAL COMPETITIVENESS COMPARISON OF COUNTRIES IN THE ARCTIC ZONE

Keywords: countries of the Arctic zone; competitiveness; indicators; socio-economic development

The Arctic zone of the Russian Federation is of great importance. Mineral resources, labor resources, innovative potential are only a small part of the necessary and important elements located in this territory for the development of the countries of the Arctic zone. Russian activities in the Arctic are extremely open. Russia does not violate international obligations, protects national interests, solves the tasks of protecting and protecting the state border of the Russian Federation, restoring its military infrastructure, ensuring the activities of economic entities in the exploration and production of oil and gas, protecting deposits, the unimpeded functioning of the Northern Sea Route, contributes to the preservation balance of power in the region, counteracts, together with law enforcement agencies and intelligence agencies, new challenges and threats to economic security. Strengthening economic security is facilitated by the implementation of the state program for the accelerated socio-economic development of the Arctic zone, the achievement of strategic interests and ensuring Russia's national security in the Arctic. The purpose of the study is to study the current state of technological competition between the leading Arctic states, its impact on the Russian Federation, as well as to develop recommendations for Russia to take into account the future direction of the relevant global and regional trends. The authors systematized indicators characterizing the global competitiveness index of the Arctic countries; the level of technological development as an efficiency factor that characterizes the national competitiveness of the Arctic countries; infrastructure of countries as a basic factor characterizing the national competitiveness of the Arctic countries. The study applied a set of general scientific approaches (abstract-logical, deductive, complex and systemic). The implementation of the research process was carried out with the help of the dialectical method of cognition, which predetermines the study of economic phenomena in their interconnection and development. To solve individual problems, economic and statistical methods, methods of comparison, absolute, relative values, tabular presentation of data were used.

Арктический регион включает в себя не только акватории Северного Ледовитого океана, но и основную территорию суши за северным Полярным кругом. Так, участниками Арктического совета считаются восемь стран: Дания (в отношении Гренландии), Россия, Канада, Финляндия, Исландия, США, Норвегия и Швеция. За пределами Северного Полярного круга находится часть территории перечисленных стран, относящихся по этой причине к арктическим странам [1, с.173].

Арктическая зона влияет на уровень развития и расширения России, увеличения ее конкурентоспособности на мировом рынке, повышения экономики в целом. Немаловажно обозначить социальную значимость Арктики для Российской Федерации, как региона с высокими трудовыми ресурсами и уровнем жизни населения.

Впрочем, на этапе обеспечения экономической безопасности возникает ряд угроз, влияющие на всевозможные политические аспекты государства. Во-первых, область экономики включает в себя социальную направленность и медленное развитие науки и технологий, а также угрозы в сфере природопользования. Во-вторых, многие государства претендуют на «богатства» Арктики, создавая военную и международную нестабильность. В-третьих, низкий уровень нормативно-правового обеспечения. Тем не менее, Россия на основании «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» и «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации» периодически принимает первостепенные и важнейшие нормативные документы.

Помимо Российской Федерации, территории Арктической зоны принадлежат ряду стран, среди которых Финляндия, США, Канада. Арктические страны, обладающие высокими показателями качества жизни, экономики и демонстрирующие на протяжении долгих лет высокий уровень конкурентоспособности государства, способны конкурировать с другими государствами по всем показателям качества.

Арктическими странами и их партнерами, в условиях новых угроз и вызовов в мире, Арктика считается как источник

нового экономического роста, благодаря более доступным ресурсам и возможностям СМП, так и платформой для военной, геополитической, технологической, экономической конкуренции. Растущие потребности стран

Евросоюза, включая экспортеров арктических ресурсов (Финляндию, Швецию и Норвегию) и их деловых партнеров (Великобритании, Австралии, Канады и др.), в уране, железной руде, никеле и иных ценных ископаемых. Данное обстоятельство стимулирует скандинавские страны оперативно объединяться в технологические и иные союзы для добычи ресурсов Арктики с целью получения прибыли. Новые угрозы и вызовы региона, а также особые потребности в инновациях, способных ускорить освоение Арктики, требуют ускоренного наращивания научно-технической, технологической, управленческой, производственной компетенции, опыта, коммерциализации патентов, ноу-хау и других НМА, запуска инновационных R&D лабораторий с участием лучших специалистов.

Объекты и методы исследования

Объект исследования – процесс оценки конкурентоспособности стран Арктической зоны.

Представленная работа выполнена с применением общепринятых теоретических методов научного познания. Проведенное исследование в основном базируется на использовании экосистемного подхода, а также сравнительного анализа открытых источников, что соответствует поставленным в работе цели и задачам, и, в конечном итоге, позволило определить основные цели, задачи, планы, проекты, масштабы и методологию оценки конкурентоспособности, на уровне рассматриваемых в статье государств.

Результаты и их обсуждение (экспериментальная часть)

Арктический регион, долгое время остававшийся вне сферы ключевых интересов большинства ведущих государств на международной арене, в последнее время, все чаще занимает не последнее место в актуальной повестке дня мирового сообщества. Присутствие интереса, проявляемого к Арктике, оче-

видно прослеживается в общественно-политическом дискурсе, а решение проблем развития и взаимодействия в этом регионе все чаще становятся важными задачами как арктических государств, так и стран, не имеющих непосредственной географической связи с Арктикой.

Существенное изменение климатических условий в Арктике вносит определенные коррективы в экономическую деятельность в регионе. Зависимость ведущих экономик мира от энергоресурсов, в частности, нефти и газа, обуславливает существующий уже сейчас интерес к Арктике, где добывается десятая часть общемировых запасов нефти и четверть запасов природного газа. Таяние арктических льдов, упрощающее разведку, добычу и транспортировку полезных ископаемых обуславливает растущую рентабельность экономической деятельности в регионе. Помимо этого, климатические изменения в Арктике позволяют создавать новые, ранее недоступные, морские маршруты, а также снизить издержки при использовании существующих.

Серьезная зависимость сущности и характера деятельности государств в арктическом регионе от целого ряда внешнеполитических и внешнеэкономических факторов, подверженных в данный исторический момент, порой, кардинальным изменениям, а также динамичность развития арктического региона в целом, обосновывает необходимость постоянной аналитической деятельности в данной области.

Особое внимание всего мира, в настоящее время, связано с экономической ситуацией арктических стран, в частности, их конкурентоспособности. Для оценки глобальной конкурентоспособности страны используется глобальный индекс конкурентоспособности.

Индекс глобальной конкурентоспособности – это глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю экономической конкурентоспособности. Всемирный экономический форум определяет национальную конкурентоспособность как способность страны и её институтов обеспечивать стабильные темпы экономического роста, которые были бы устойчивы в среднесрочной перспективе. Авторы исследования подчёркивают, что страны

с высокими показателями национальной конкурентоспособности, как правило, обеспечивают более высокий уровень благосостояния своих граждан [2].

Индекс глобальной конкурентоспособности составлен из 113 переменных, объединённых в 12 контрольных показателей, характеризующих национальную конкурентоспособность стран, представленных на рисунке 1 [3, с.149].

Следует отметить, что в 2018 году произошли значительные изменения в методике оценки индекса конкурентоспособности. До 2018 года индекс измерялся в диапазоне от 1 до 7 баллов, последующие года стал варьироваться от 1 до 100 баллов. Кроме того, до 2018 года во внимание принималась степень развитости экономик стран, далее не принимали во внимание данный фактор. Дальнейшие изменения коснулись составляющих 12 контрольных показателей.

Рассмотрим значения глобального индекса конкурентоспособности за период с 2015 по 2019 г., рейтинг стран и конкретные контрольные показатели в таблицах 1-4.

Все выше рассмотренные страны, кроме России и Канады, занимают лидирующие места в общемировом рейтинге. Значение индекса в 2017 году по сравнению с 2015 годом увеличивается по всем рассмотренным странам, кроме Норвегии. В 2019 году по сравнению с 2018 годом значительно ухудшилась позиция Исландии, с 9 на 26 место. Баллы и рейтинг остальных стран не претерпели значительных изменений.

От инфраструктуры зависит напрямую экономика и жизнь людей. Следует отметить, что инфраструктура не является лидирующим показателем и рассматриваемые страны не входят даже в топ-10 с самой конкурентоспособной и развитой инфраструктурой. Значительно уменьшаются баллы в 2019 году по сравнению с 2018 годом США и Швеции, в то время как Россия увеличивает свои значения на 1,6 баллов, однако в рейтинге значительно падает. В целом, динамика инфраструктуры стран Арктики практически не меняется, что свидетельствует о стабильной проводимой политики данных стран в сфере поднятия и поддержания конкурентоспособности своей экономики.

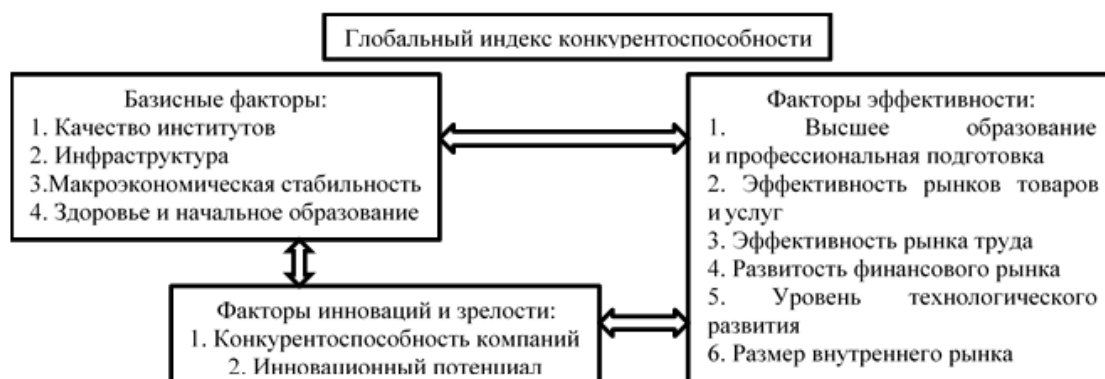


Рис. 1. Показатели глобального индекса конкурентоспособности

Таблица 1

Глобальный индекс конкурентоспособности арктических стран

Страна	Старая методика								Новая методика					
	2015 г.		2016 г.		2017 г.		2017/ 2015 гг., %		2018 г.		2019 г.		2019/ 2018 гг., %	
	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт
РФ	4,44	45	4,51	43	4,64	38	104,5	84,4	65,6	43	66,7	43	101,7	100
США	5,61	3	5,7	3	5,85	2	104,3	66,7	85,6	1	83,7	2	97,7	200
Швеция	5,31	13	5,27	15	5,35	14	100,7	107	79,9	12	81,2	8	101,6	66,7
Дания	5,45	8	5,44	10	5,49	10	100,7	125	80,3	11	81,2	10	101,1	90,9
Исландия	5,43	9	5,53	6	5,52	7	101,6	77,8	81,7	9	74,7	26	91,4	288
Канада	4,83	29	4,96	27	4,99	28	103,3	96,5	74,5	24	79,6	14	106,8	58,33
Норвегия	5,41	11	5,44	11	5,4	11	99,8	100	78,2	16	78,1	17	99,8	106,2
Финляндия	5,33	12	5,35	12	5,39	12	101,1	100	80,6	10	80,2	11	99,5	110

Источник: составлено автором на основе данных Всемирного экономического форума. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index>

Таблица 2

Инфраструктура стран, как базисный фактор, характеризующий национальную конкурентоспособность арктических стран

Страна	Старая методика								Новая методика					
	2015 г.		2016 г.		2017 г.		2017/ 2015 гг., %		2018 г.		2019 г.		2019/ 2018 гг., %	
	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт
РФ	4,8	35	4,9	35	4,9	35	102,1	100	72,2	51	73,8	50	101,8	98,1
США	5,9	11	5,9	11	6	9	101,7	81,8	89,5	9	87,9	13	98,2	144
Швеция	5,6	20	5,6	20	5,6	19	100	95	84,4	17	84	19	99,5	135
Дания	5,5	22	5,6	21	5,5	21	100	95,4	86,3	14	87,1	15	100,9	107
Исландия	5,6	19	5,6	19	5,6	20	100	105	76,4	37	76,4	41	100	110
Канада	5,7	14	5,7	15	5,7	16	100	114	80,6	25	80,8	26	100,2	104
Норвегия	5	31	4,9	34	5	34	100	109	74,7	45	75,8	44	101,5	97,7
Финляндия	5,4	25	5,3	26	5,4	26	100	104	82,3	23	83,4	22	101,3	95,6

Источник: составлено автором на основе данных Всемирного экономического форума. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index>

Таблица 3

Уровень технологического развития, как фактор эффективности, характеризующий национальную конкурентоспособность арктических стран

Страна	Старая методика								Новая методика					
	2015 г.		2016 г.		2017 г.		2017/ 2015 гг., %		2018 г.		2019 г.		2019/ 2018 гг., %	
	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт
РФ	4,2	60	4,3	62	4,5	57	107,1	95	72,1	25	77	22	106,8	88
США	5,8	17	6,0	14	6,2	6	106,9	35,3	71,2	27	74,3	27	104,3	100
Швеция	6,2	4	6,3	4	6,3	5	101,6	125	85,2	5	87,8	4	103	80
Дания	6,1	9	6,1	11	6,1	12	100	133	82,3	8	83,3	9	101,2	88,9
Исландия	6,2	6	6,2	8	6,2	10	100	166	82,7	7	85,3	7	103,1	100
Канада	5,8	18	5,8	21	5,9	23	101,7	127	68,6	34	70,3	35	102,2	102,9
Норвегия	6,1	7	6,2	7	6,1	11	100	157	81,6	10	83,1	10	101,8	100
Финляндия	6,0	13	6,0	16	6,0	16	100	123	77	16	80,4	13	104,4	81,3

Источник: составлено автором на основе данных Всемирного экономического форума. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index>

Таблица 4

Конкурентоспособность компаний, как фактор инноваций и зрелости, характеризующий национальную конкурентоспособность арктических стран

Страна	Старая методика								Новая методика					
	2015 г.		2016 г.		2017 г.		2017/2015 гг., %		2018 г.		2019 г.		2019/2018 гг., %	
	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт	Знач	Рейт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
РФ	3,8	80	3,8	72	4,0	71	105,3	88,7	62,9	51	63,1	53	100,3	103
США	5,6	4	5,6	4	5,8	2	103,6	50	86,5	1	84,2	1	97,3	100
Швеция	5,4	7	5,6	6	5,6	6	103,7	85,7	79,8	4	79,4	6	99,5	150
Дания	5,4	9	5,4	9	5,4	10	100	111	79,1	6	80	3	101,1	50
Исландия	4,7	28	4,8	27	4,9	27	104,2	96,4	76,6	11	77,1	8	101,4	72,7
Канада	4,9	22	4,9	24	5,0	23	102	104	76	13	76,5	16	100,6	123
Норвегия	5,3	11	5,4	10	5,4	12	101,8	109	77	9	76,9	11	99,8	122
Финляндия	5,3	14	5,3	12	5,3	14	100	100	78,3	8	78,1	7	99,7	87,5

Источник: составлено автором на основе данных Всемирного экономического форума. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index>

Уровень технологического развития влияет на все отрасли экономики. Несмотря на незначительные изменения баллов, рейтинг каждой страны меняется до 1,5 раз. США в 2017 году по сравнению с 2015 годом поднимается в рей-

тинге на 11 позиций вверх, изменение баллов на 0,4, это самый лучший показатель среди рассматриваемых государств. На три места поднимается и Россия. В 2018-2019 годах значительно поднимается в рейтинге Россия, занимая 25-

22 места, а также Дания и Исландия. Ситуация США, Финляндии и Канады резко ухудшается, занимая последние места в рейтинге рассматриваемых стран.

Конкурентоспособность государства обеспечивается во многом за счет конкурентоспособности компаний. Для арктических стран наиболее важен показатель конкурентоспособности нефте- и газодобывающих компаний, а также смежных с ними. Значение контрольного показателя увеличивается за период 2015-2020 годы у России, США занимает лидирующее место, Швеции и, незначительно, у Исландии. Сохраняет 14 место Финляндия, а остальные страны теряют свои позиции. В 2019 году, по сравнению с 2018 годом, изменения баллов малозначительны, в среднем 1%. Швеция, Россия, Канада и Норвегия опускаются вниз на 6, 53, 16 и 11 места соответственно.

В российской Арктике проживает не более 1% от общей численности населения России, из них около 140 000 человек – представители 16-ти малых народов Севера. В 2010 г. РФ занимала лидирующее место в мире по запасам газа (44,8 триллиона кубометров). По данным Мирового Банка, подсчитанные запасы нефти в РФ оцениваются в 12 млрд. тонн, что ставит Россию на 8-ое место в мире. Арктика имеет высокую значимость для сбережения стабильного климата планеты, глобального баланса углерода и сохранения этнического и культурного разнообразия, являясь источником природных ресурсов для местного населения [4, с.291].

В России всего 5% земли Арктики приходится на охраняемые зоны, что значительно меньше, чем в других арктических государствах. Добывающая и металлообрабатывающая промышленность использует устаревшие технологии, а углеродоемкая энергетическая инфраструктура (энергетические станции, производственные и транспортные предприятия), наряду с игнорированием экологически безопасных технологий, сдерживает экономическое развитие Арктики.

Стратегия РФ базируется на документе «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую

перспективу», предусматривающем реализацию проектов на общую сумму более в 15,3 млрд рублей. В рамках стратегии активизируется сотрудничество с Арктическим советом и его рабочими группами, Экологической финансовой корпорацией Северной Европы (НЕ-ФКО), отраслевыми министерствами, администрациями полярных округов и городов. Необходимой конкурентной особенностью данной программы является зависимость ее реализации от государственно-частного партнерства с участием крупнейших российских промышленных и энергетических компаний: «Газпрома», «Роснефти», «ЛУКОЙЛа», «Норильского никеля», а также финансовых организаций (Внешэкономбанка, Сбербанка и др.) [4, с 291].

Результаты и опыт, полученные при реализации стратегии, будут иметь долгосрочные последствия для защиты окружающей среды как арктического региона, так и РФ в целом. Комплексность подхода при реализации программы заключается также и в поддержке перспективных инициатив в разных секторах, связанных с Арктикой, объединение, обобщение и внедрение наработанного в РФ и мире опыта. Методологически эффективным стало выделение «Стратегической программы мероприятий по защите окружающей среды арктической зоны РФ» по направлению традиционных методов природопользования.

Успехи и реализация целей РФ в освоении Арктики доказывают эффективность комплексного подхода. Так, в 2017 г. в российской Арктике:

- было транспортировано 8 млн тонн грузов по СМП (больше, чем в СССР);
- запущен план газопровода Бованенково–Ухта-2, Заполярье–Пурпе, Куюмба–Тайшет;
- начато исследовательское бурение самой северной на российском арктическом шельфе скважины Центральная–Ольгинская-1;
- запущена очередь завода «Ямал СПГ»;
- построено более 1,3 тыс. км магистрального газопровода «Сила Сибири» – самого крупнейшего российского проекта.

Эти инфраструктурные достижения – лишь малая часть полученных

результатов, включающих также восстановление военных баз, арктических аэропортов, увеличение ледокольного флота, защиту экологии региона, сложнейшие научные и геологические поисковые исследования и социальную поддержку коренного населения. Масштаб и скорость изменений стали основанием для расширения санкций против РФ со стороны США, а также сдерживания нашей страны методом запрета доступа к мировому банку технологий, международной кооперации и др.

Выводы

Арктические государства обладают высочайшими показателями качества жизни, экономики и доказывают на протяжении долгих лет, что способны соперничать с другими странами по всем показателям качества.

Арктическая зона РФ богата и многообразна. Рост социально-экономических показателей в России, по сравнению с Арктикой, незначительный. Благодаря высоким темпам добывающей и перерабатывающей промышленности,

увеличивается уровень жизни населения, развитие экономики Арктики переходит на новый уровень. Российская экономика частично зависит от экономики Арктической зоны, в частности, за счет экспорта газа и нефти.

Наблюдается развитие новых современных технологий в Арктической зоне России, постепенно улучшаются и разрабатываются новые технологии, но все же, инновационная активность макрорегиона остается на низком уровне. В частности, это касается инноваций и науки, которые способствуют созданию новой, высококачественной продукции, а также улучшению условий труда в условиях Крайнего Севера. Впрочем, невысокий уровень разработки и внедрения нововведений и технологий характеризуется недостаточным и неполным освоением территорий.

Выполнено в рамках государственного задания Юго-Западного государственного университета, код проекта 0851-2020-0034.

Библиографический список

1. Арктика: зона мира и сотрудничества: Сб. науч. тр. [Текст] / Отв. ред. А.В. Загорский. – М.: ИМЭМО РАН, 2011. – 195 с.
2. Центр гуманитарных технологий. Индекс глобальной конкурентоспособности [Электронный ресурс] / Центр гуманитарных технологий // Гуманитарные исследования: энциклопедия. 2006–2021 (последняя редакция: 18.01.2021). Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index>
3. Сапир, Е.В., Коновалова, Г.Г. Индекс глобальной конкурентоспособности и его методологическое развитие [Текст] / Е.В. Сапир, Г.Г. Коновалова // Вестник ЯрГУ. Серия Гуманитарные науки. – 2010. – № 4(14). – С.148-156
4. Н.Н. Бондарева Технологическая конкуренция между арктическими государствами с учетом вызовов и угроз освоения Арктики (на примере корпоративного уровня стран ЕС) // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2018. №2 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskaya-konkurentsia-mezhdu-arkticheskimi-gosudarstvami-s-uchetom-vyzovov-i-ugroz-osvoeniya-arktiki-na-primere> (дата обращения: 23.02.2023).
5. Экономическая безопасность Российской Арктики: особенности и проблемы обеспечения [Текст] / под науч. ред. В.С. Селина, Т.П. Скуфьиной, Е.П. Башмаковой, М.В. Ульченко – Апатиты: изд. КНЦ РАН, 2018. – 103 с.
6. Афанасьева, Л.В., Ткачева Т.Ю. Экономическая безопасность [Текст]. /Афанасьева, Л.В., Ткачева Т.Ю.// Учебное пособие. Юго-Зап.гос.ун-т. Курск, 2015. -210с.
7. Гамукин, В.В., Экономическая трансформация регионов арктической зоны Российской Федерации [Текст] / В.В. Гамукин // Контуры глобальных трансформаций. – 2019. – №5 (12). – С.201-212
8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://rosstat.gov.ru/>

9. Поршкевич, Н.Ю., Стребков, Н. Е., Чинчукова, Е. П. Информационно-телекоммуникационные технологии в вопросе освоения Арктики [Текст] / Н. Ю. Поршкевич, Н. Е. Стребков, Е. П. Чинчукова // Проблемы транспорта дальнего востока. доклады научно-практической конференции. – 2017. – №2(2). – С.333-342

10. Цукерман, В.А., Козлов, А.А. Направления совершенствования инновационной инфраструктуры поддержки промышленной деятельности Арктической зоны Российской Федерации [Текст] / В.А. Цукерман, А.А. Козлов // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2019. – №2(64). – С.124-134

11. Ткачева Т.Ю. Региональные особенности формирования бюджетного потенциала в современной бюджетно-налоговой политике // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2014. № 3. С. 67-74.

11 Циклаури В.Ю., Девятилова А.И., Белоусова Л.С. Разработка методики оценки угроз и рисков экономической безопасности в социальной сфере // Известия ЮЗГУ. Серия Экономика. Социология. Менеджмент. – 2017. – № 5. – С. 148–158. // <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32322263>