

ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТЫ АРКТИЧЕСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Кандидат техн. наук *С.Н. Нехорошев*,
доктор сельхоз. наук, кандидат техн. наук *Ю.В. Подрезов*, *А.С. Романов*
ФБГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

З.В. Тимошенко
ВИНИТИ РАН

Выполнен всесторонний анализ особенностей защиты Арктических территорий России от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера с учетом эксплуатации Северного морского пути (далее – СМП) Российской Федерацией.

Материалы статьи свидетельствуют о необходимости дальнейших научных исследований по защите населения и территорий Арктической зоны, совершенствования систем поддержки принятия управленческих решений для борьбы с ЧС в Арктике в центрах управления в кризисных ситуациях, включая национальный ЦУКС МЧС России; в единых дежурно-диспетчерских службах и других органах управления, обеспечивающих организацию борьбы с ЧС в указанном регионе. Важно, также развивать и совершенствовать методическое, программное и информационное обеспечение АИУС РСЧС для организации эффективной борьбы с чрезвычайными ситуациями в этом регионе.

Ключевые слова: акватория, арктические территории, внутреннее море, континентальный шельф, единые дежурно-диспетчерские службы, метеоусловия, морской путь, объекты в Арктике, правовой режим, Северный морской путь, территориальное море, центр управления в кризисных ситуациях, чрезвычайные ситуации, чрезвычайные ситуации природного характера, чрезвычайные ситуации техногенного характера, экономическая зона, экономический ущерб.

FEATURES OF PROTECTION OF THE ARCTIC TERRITORIES OF THE RUSSIAN FEDERATION FROM EMERGENCY SITUATIONS

Ph.D. (Tech.) *S.N. Nekhoroshev*,
Dr. of agricultural sciences, Ph.D (Tech), *J.V. Podrezov*, *A.S. Romanov*
VNI GOCHS EMERCOM of Russia

Z.V. Timoshenko
VINITI RAN

The article provides a comprehensive analysis of the features of the protection of the Arctic territories of Russia from the damaging factors of natural and man-made emergencies, taking into account the exploitation of the Northern Sea Route (hereinafter - the NSR) by the Russian Federation.

The materials of the article indicate the need for further scientific research on the protection of the population and territories of the Arctic zone, improving the systems of support for making managerial decisions to combat emergencies in the Arctic in the centers of management in crisis situations, including the national CMC of the EMERCOM of Russia; in unified dispatching

services and other management bodies that ensure the organization of the fight against emergency situations in the specified region. It is also important to develop and improve the methodological, software and information support of the AIMS RSChS for the organization of an effective fight against emergency situations in this region.

Keywords: water area, arctic territories, inland sea, continental shelf, unified dispatching services, meteorological conditions, sea route, objects in the Arctic, legal regime, northern sea route, territorial sea, crisis management center, emergencies, natural emergencies, technogenic emergencies, economic zone, economic damage.

Восемнадцать процентов территории Российской Федерации, а, это - 3,1 миллионов квадратных километров занимает Арктическая зона. Целиком или частично она включает в себя территории девяти субъектов Российской Федерации.

На современном этапе развития нашей страны освоение и развитие Арктики является приоритетным направлением политики российского государства. Поэтому и вопросы безопасности в целом в данном регионе, в том числе в области защиты населения и территорий от поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера являются весьма актуальными и сегодня стоят крайне остро. Нужны четкие ориентиры в правовом регулировании предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в Арктике, что требует соответствующей нормативной базы и обуславливает необходимость международного сотрудничества, прежде всего, по обеспечению судоходства по Северному морскому пути [1-7].

Любая не Арктическая страна вынуждена сотрудничать с государством территория которого граничит с Северным морским путем, поскольку в случае стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций только Арктическое государство имеет возможность организовать спасательные операции.

Необходимо четко понимать, что защита Арктических территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций имеет ряд важнейших особенностей. В частности, для эффективной защиты указанных территорий необходимо проводить всесторонние научные исследования в области защиты населения и территорий Арктической зоны; совершенствовать систему поддержки принятия управленческих решений в ЧС в центрах управления в кризисных ситуациях (далее – ЦУКС), включая национальный ЦУКС МЧС России (далее – НЦУКС МЧС России); в единых дежурно-диспетчерских службах (далее – ЕДДС) и других органах управления, обеспечивающих организацию борьбы с ЧС в Арктической зоне России. Также для повышения оперативности реагирования на ЧС необходимо развивать и совершенствовать методическое, программное и информационное обеспечение АИУС РСЧС при организации борьбы с чрезвычайными ситуациями в этом регионе.

Более подробно рассмотрим проблему СМП.

Действительно, Европейскую часть Российской Федерации и Дальний Восток связывает Северный морской путь, проходящий через моря Северного Ледовитого океана - Баренцево, Карское, море Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское моря – и, частично, Тихого океана - Берингово море и, поэтому, согласно международному праву, наша страна обладает исключительным правом для определения правил для плавания по морским трассам этого пути. Но, не все страны с этим согласны.

Следует заметить, что по Северному морскому пути особый режим движения определен на основании норм международного права, которые затрагивают правовой режим как территориального, так и внутреннего морей, исключительной экономической зоны и континентального шельфа, а также норм национального законодательства нашего госу-

дарства. Необходимо также четко понимать, что на Северный морской путь также распространяется и деятельность Арктического Совета, так как этот морской путь является транспортной магистралью, которая ведет в Арктику. В состав Арктического Совета входит ряд приарктических и Арктических стран. И, это не только Россия, но также и США, Канада, Норвегия, Швеция, Финляндия, Дания и Исландия. При этом, кроме России и Финляндии все эти государства являются странами НАТО, что неизбежно будет приводить к конфликтным ситуациям Российской Федерации и североатлантического альянса (табл. 1). Уже сейчас, по мнению США, Россия хочет вытеснить с Арктических территорий другие государства [1].

Поэтому в Арктике и вдоль СМП наблюдается демонстрация силы, происходит наращивание вооруженных сил НАТО. Не стоят в стороне и страны Евросоюза и Азиатско-Тихоокеанского региона, которые тоже заинтересованы в освоении СМП. К таким странам следует отнести, прежде всего, Японию, Китай и Сингапур, которые в мае 2013 года вошли в качестве стран - наблюдателей в состав Арктического совета.

Таблица 1

Страны, входящие в Арктический Совет и страны - наблюдатели

Страны - участницы Арктического Совета	Страны- наблюдатели
Российская Федерация	Япония
США	Китай
Канада	Сингапур
Норвегия	
Швеция,	
Финляндия	
Дания	

В ответ на агрессивные действия натовских государств Российская Федерация вынуждена принимать ответные меры по защите своих территорий, включая морскую зону. В этих целях в Арктике, в том числе на островах, создаются российские военные базы, на которых дислоцируются авиационные воинские части и воинские части противовоздушной обороны, а также части быстрого реагирования. Меры, принятые руководством страны, по организации гарантированной защиты своих территорий от возможных агрессивных посягательств на целостность страны, на сегодня адекватны существующим и потенциальным военным угрозам. Наша страна стремится сделать Арктику и СМП мирными и безопасными для всех Арктических государств и тех, кто планирует пользоваться Северным морским путем для различного рода торговых и иных перевозок грузов.

Однако, возвращаясь к СМП, следует иметь ввиду, что большая часть акватории Северного морского пути располагается в границах территориального моря или исключительной экономической зоны континентального шельфа нашего государства. Этот факт непосредственно говорит о том, что движение по СМП может осуществляться только с согласия Российской Федерации на пропуск морских судов через свои границы и территории.

Следует, также, иметь в виду, что в случае, когда судам торговым, исследовательским и т.п. необходима их швартовка - им необходимо проводить переговоры со страной, которой принадлежит данная часть Арктической территории.

Кроме того, Арктическое государство реализует задачи по осуществлению природоохранных мероприятий, которые необходимы для обеспечения комфортного и безопасного использования СМП. На Севере России находится много заповедных и природоохранных территорий с редкими животными, птицами и растениями, в том числе занесенными в Красную книгу.

Остров Врангеля и побережье Чукотки – самые северные объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Это самые богатые регионы Арктики с флористической точки зрения. Здесь насчитывается сорок видов животных и растений, которые нигде в мире больше не встречаются.

Здесь растительность представляет собой смешение арктических и относительно южных (азиатских и американских) растений, реликтовых видов.

Российская Арктика – это территория, где обитают целый ряд весьма уникальных животных – это и белый медведь; и снежный баран; и овцебык; и дикий северный олень; и арктический беляк; и лемминг.

Интересным фактом является обитание овцебыков - самых крупных копытных Севера России, ровесников мамонта. Эти животные были завезены на полуостров Таймыр и на остров Врангеля (раннее они обитали только на Аляске) в середине семидесятых годов прошлого века, приспособились к суровому климату, а на настоящее время занесены в Красную книгу нашей страны.

Кроме того, в Арктической зоне присутствуют полярные волки; песцы; горностаи; росомахи; лисицы; грызуны и т.п. Здесь же обитает половина видов береговых птиц мира. Они – важное связующее звено между береговыми и морскими экосистемами. Здесь можно видеть, прежде всего массовые колонии чаек-моевок; толстоклювых кайр; бакланов; полярных крачек; чистиков; бургомистров. А на севере Якутии можно увидеть белого журавля - одну из редчайших птиц на Земле.

Но, как известно, в Арктике, ее самым главным символом считаются белые медведи. Их здесь – 19 популяций. Всего около двадцати двух тысяч особей.

У берегов Арктики существуют популяции морских млекопитающих - китообразных: гренландский кит; серый кит; нарвал; белуха. Эти виды, а также тюлени и ластоногие моржи находятся на грани исчезновения и внесены в Красную книгу Российской Федерации.

Глобальное потепление климата, которое наблюдается последние десятилетия, по мнению многих ученых, несет серьезную опасность большинству животных Севера России. Ученые к этой группе относят: четыре вида китов (гренландского и серого, нарвал и белуху); тихоокеанских моржей; некоторых видов тюленей; овцебыков; белых медведей; песцов; крылоногих моллюсков; карibu и ряда морских птиц.

Россия относится к странам, обладающим Арктическими территориями, поэтому ее право на управление СМП вполне оправдано. Арктика в стратегическом аспекте представляет собой одну из важнейших территорий, где ведется также и добыча природных ресурсов, составляющая по горючему природному газу более 80%, а по нефти 17% от всех добываемых соответствующих ресурсов в России. Здесь же в целях недопущения агрессии против Российской Федерации расположены и структуры стратегических сил сдерживания. Кроме того, в Арктической зоне России проживает девятнадцать малочисленных народов, и располагаются объекты, имеющие историческую и культурную ценность общемирового значения. Также гражданами нашей страны активно осваиваются и изучаются северные территории, кроме того, они серьезно занимаются решением проблем экологии.

Следует отметить, что Арктическому региону присущ ряд основных особенностей, которые определяют его социально – экономическое развитие и безопасность.

В последние годы заметно меняются природно-климатические факторы, наблюдается динамика интенсивных гидрологических и гидроморфологических русловых процессов на многих северных реках. Поэтому для рассматриваемого региона - условий Сибири и Севера - достаточно широко характерны такие потенциальные опасности, как наводнения. Случаи масштабных наводнений во второй половине двадцатого века – начале двадцать первого зафиксированы на реках Якутии: Лене, Колыме, Алдане, Амге, Индигирке, Яне. Наводнения и затопления нередко становились причинами возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера. А, это может привести, и приводит к значительному экономическому и экологическому ущербу.

Одной из достаточно мало освещенных проблем в средствах массовой информации, является проблема борьбы с лесными пожарами в Арктической зоне России.

От Кольского полуострова до Колымы на территории нашей страны располагается зона лесотундры, где присутствует низкорослая берёза, лиственница и ель, а, также сосна. При этом, на южной границе лесотундра постепенно переходит в тайгу. Здесь произрастает таёжный лес, где ежегодно наблюдаются лесные пожары.

За полярным кругом находятся леса востока Сибири. Но Арктические леса находятся и в Канаде, и на Аляске, и в Гренландии. На всех этих территориях лесные пожары – не редкость. В частности, летом 2020 года на этих территориях стояла рекордная жара и были сильные ветра, поэтому ситуация с лесными пожарами была особенно удручающей. Дымовые шлейфы от лесных пожаров наблюдались из космоса со спутников.

Основной причиной этих пожаров были сухие грозы, т.к. плотность населения в этой зоне низка, а частота посещения лесов населением - невысокая.

По данным Рослесхоза лесные пожары летом 2020 года полыхали на площади более трех миллионов гектаров, хотя по информации "Гринпис Россия" в этот лесопожарный сезон в России горело более трех с половиной миллионов гектаров леса.

Необходимо сказать и о техносфере в Арктике. В Арктическом регионе расположены и функционируют имеющие стратегическое значение для функционирования топливно-энергетической инфраструктуры и, в целом экономики страны, различного назначения магистральные трубопроводы, в том числе нефтепродуктопроводы. Нередко на различных стадиях их жизненного цикла возникают опасные ситуации (аварии и катастрофы, повреждения и отказы), наносящие ущербы разных масштабов как для самих трубопроводных систем, так и для населения, а также для объектов техносферы и окружающей природной среды.

Каково же участие МЧС России в обеспечении безопасности населения и территорий нашей страны в Арктической зоне?

Прежде всего, министерство активно развивает систему управления по обеспечению безопасности в ЧС. Данная система сформирована и поддерживается, группировкой сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а, кроме того, крупнейшими компаниями, работающими в Арктике – их аварийно-спасательными формированиями. А, управление всей системой безопасности ЧС осуществляется НЦУКС МЧС России, региональными ЦУКС и ЦУКС субъектов Российской Федерации.

Для оперативного и эффективного решения задач по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера в Арктическом регионе важно иметь достаточную группировку сил и средств. В настоящее время такая группировка создана и насчитывает шестнадцать тысяч человек с учетом сил органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и муниципальных образований. Специалисты полностью вооружены необходимыми техническими средствами и техникой. Для реализации возможностей по повышению результативности действий наземных формирований при неблагоприятных прогнозах. МЧС России планирует в ближайшей перспективе реализацию авиационно-спасательных технологий в районах СМП. Авиация на северных территориях, при этом, должна насчитывать четырнадцать воздушных судов, которые расположатся на аэродромах Норильска и Анадыря, Мурманска и Воркуты. Предусматривается необходимость создания и совершенствования механизмов взаимодействия наземных и воздушных сил и средств предупреждения и ликвидации ЧС. В этом вопросе весьма важна роль НЦУКС, а также ЦУКСов и ЕДДС территорий, расположенных в Арктическом регионе.

Реализуя «Стратегию развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года», МЧС России в настоящее время продолжает наращивать группировку сил и средств необходимых для защиты населения и территорий Арктического региона, совершенствовать механизмы их взаимодействия [6].

Для полной и всесторонней реализации указанной Стратегии необходимо проводить комплексные исследования возможных ЧС с совершенствованием нормативной правовой базы, адекватного математического моделирования опасных природных и техногенных процессов, которые могут приводить к ЧС с учетом особенностей Арктики, ее погодных и, в целом климатических и других географических условий. В настоящее время такие исследования поводятся и в перспективе ожидается их продолжение и расширение.

Таким образом, Арктическая зона Российской Федерации подвержена чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера. Поэтому требуется функционирование в этом регионе эффективной группировки сил и средств МЧС России, способной оперативно и с наименьшими затратами предупреждать и ликвидировать ЧС, в том числе чрезвычайные лесопожарные ситуации, а также ЧС, вызываемые наводнениями и другими видами природных и техногенных опасностей. Важная роль должна отводиться этой группировке по обеспечению безопасности и защите от ЧС на СМП.

Литература

1. https://mirtesen.sputnik.ru/blog/43354967906/Isklyuchitelnoe-pravo-Rossii-na-upravlenie-Severnoyim-morskim-putem?utm_referrer=mirtesen.ru&utm_campaign=transit&utm_source=main&utm_medium=page_0&domain=mirtesen.ru&paid=1&pad=1.
2. Подрезов Ю.В. Освоение Арктики: Международное сотрудничество, климат, безопасность. Журнал «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций». – 2017, № 1
3. Подрезов Ю.В. Основные особенности формирования погодных процессов в атмосфере Земли. Журнал «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций». – 2015, № 5
4. Подрезов Ю.В. Особенности обеспечения безопасной эксплуатации авиации в неблагоприятных погодных условиях с использованием способов и средств активных воздействий на атмосферные процессы. Журнал «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций». – 2016, № 5
5. <file:///C:/Users/PMU/AppData/Local/Temp/0001202010260033.pdf>.
6. Подрезов Ю.В. Современные особенности мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Журнал «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций». – 2018, № 4
7. Подрезов Ю.В., Ермаков С.Г. Новые методические подходы к защите населения и территорий. Журнал «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций». – 2020, № 4

Сведения об авторах

Нехорошев Сергей Николаевич, старший научный сотрудник, начальник научно-исследовательского центра федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно – исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям МЧС России» (федеральный центр науки и высоких технологий) (ФГБУ ВНИИ ГЧС (ФЦ)); тел.: 8-903-171-62-33; e-mail: nsergn@rambler.ru

Подрезов Юрий Викторович, доцент, главный научный сотрудник ФГБУ ВНИИ ГЧС (ФЦ); Москва, ул. Давыдовская, д.7, тел. (495) 449 90 25, заместитель заведующего кафедрой Московского физико-технического института (государственного университета). 8-903-573-44-84, E-mail: uvp4@mail.ru

Романов Александр Семенович, заместитель начальника 5 центра ФГБУ ВНИИ ГЧС (ФЦ); тел.: 8-903-625-92-47; e-mail: romalsem@yandex.ru

Тимошенко Зинаида Владимировна - научный сотрудник ВИНТИ РАН, 125190 ул. Усиевича, 20, тел. 8 (499) 155-44-26, e-mail: tranbez@viniti.ru