

Доклад счетной палаты США о потенциалах для операций в Арктике

В своем Докладе по Арктике 2011 года, Министерство обороны показало, что работает по многим из элементов, о состоянии которых должно было дать информацию, но ему еще надо предпринять шаги для удовлетворения краткосрочных и долгосрочных потребностей.*

Основные моменты

Почему Счетная палата провела это исследование

Постепенное отступление полярного морского льда, в сочетании с ожидающимся ростом человеческой деятельности—морской транспорт, поиски нефти и газа и туризм в регионе Арктики,—в конечном итоге могут увеличить необходимость присутствия в Арктике военных сил и сил внутренней безопасности США. В результате Министерство обороны (МО) обязано начать подготовку обеспечения доступа, проведения операций и защиту там национальных интересов. Доклад Конгресса 111-491 возложил на Министерство обороны обязанность подготовить доклад об Операциях в Арктике и Северо-Западном проходе, и указал пять элементов, состояние которых надо было рассмотреть. Доклад Конгресса 112-78 возлагал на Счетную палату (СП) обязанность оценить доклад Министерства обороны. Счетная палата произвела оценку степени, в которой: 1) Доклад Министерства обороны Конгрессу об операциях в Арктике и Северо-Западном проходе (Арктический доклад) рассмотрел состояние указанных элементов; и 2) Министерство обороны предпринимает меры для идентификации и приоритета потенциалов, необходимых для обеспечения целей национальной безопасности в Арктике. Счетная палата проанализировала Арктический доклад МО и связанные с ним документы и провела беседы с официальными лицами МО и Береговой охраны США.

Что рекомендует СП

СП рекомендует, чтобы МО разработало основанную на оценке риска инвестиционную стратегию и временной график для развития арктических боевых потенциалов, необходимых в краткосрочном плане; и организовало в сотрудничестве с Береговой охраной форум для идентифицирования совместных инвестиций на приобретение арктических потенциалов в долгосрочном плане. МО и Управление Внутренней Безопасности в целом выразили согласие с рекомендациями счетной палаты.

* Доклад под названием «Арктический боевой потенциал: в своем Докладе по Арктике 2011 года Министерство обороны показало, что работает по многим из элементов, о состоянии которых должно было дать информацию, но ему еще надо предпринять дальнейшие шаги для удовлетворения краткосрочных и долгосрочных потребностей» (GAO-12-180), был представлен Счетной Палатой соответствующей комиссии Палаты представителей США в январе 2012. Полный текст доклада доступен на www.gao.gov/products/GAO-12-180.

Основные констатации

Арктический доклад МО, внесенный 31 мая 2011, полностью рассматривает три и частично рассматривает два из пяти элементов, указанных в Докладе Палаты представителей, как показано в Таблице 1.

Таблица 1: Степень, в которой Арктический доклад МО рассматривает пять элементов, по которым нужно дать отчет.

Элемент для доклада	Оценка СП
Оценка стратегических целей национальной безопасности и ограничений в регионе Арктики.	Рассмотрен
Оценка потенциалов для выполнения миссий, необходимых для обеспечения стратегических целей национальной безопасности и график для приобретения таких потенциалов.	Частично рассмотрен (не содержит графика для приобретения необходимых потенциалов)
Оценка исправленного единого командного плана, который затрагивает возможности достижения непрерывности управления, действиями в Арктическом океане одним командующим.	Рассмотрен
Оценка инфраструктуры баз, необходимой для обеспечения стратегических целей национальной безопасности, включая необходимость глубоководного порта в Арктике.	Рассмотрен
Оценка состояния и необходимости в ледоколах, чтобы определить, обеспечивают ли ледоколы важные или требуемые боевые потенциалы для проведения миссий в поддержку стратегических целей национальной безопасности, и оценка минимального и оптимального числа ледоколов, которые могут быть необходимы.	Частично рассмотрен (не содержит оценку минимального и оптимального числа ледоколов)

Источник: Анализ СП *Арктического доклада* МО.

Тогда как МО приложило некоторые усилия, чтобы оценить потенциалы, необходимые для обеспечения целей национальной безопасности в Арктике, неясно, будет ли МО в состоянии обеспечить необходимые потенциалы в срок и с достаточной эффективностью, так как у МО нет основанной на оценке риска инвестиционной стратегии для удовлетворения краткосрочных потребностей и нет совместного форума с Береговой охраной для рассмотрения потребностей в долгосрочных потенциалах. *Арктический доклад* МО подтверждает существование некоторых пробелов в краткосрочном плане в критических потенциалах, необходимых для коммуникации, навигации и поддержания информированности об активности в регионе. Однако, МО пока не оценило, не выбрало или не применяет альтернатив для приоритизации и рассматривания краткосрочных потребностей в арктических по-

тенциалах. Дополнительно МО и Береговая охрана создали рабочую группу, для того чтобы идентифицировать потенциальные совместные действия, необходимые для увеличения арктических потенциалов США. Эта рабочая группа нацелена на идентификацию потенциальных инвестиций в краткосрочном плане, но не в долгосрочном, и ожидается, что она прекратит свою работу в январе 2012. Неопределенность темпа, с которым происходят изменения климата в Арктике, требует тщательного планирования, чтобы обеспечить эффективное использование ресурсов при развитии арктических потребностей, таких как основная инфраструктура и ледоколы, которые требуют больше предварительного времени для разработки и чье строительство и поддержка стоят дорого. Без принятия мер для удовлетворения краткосрочных и долгосрочных потребностей в арктических потенциалах МО будет рисковать, делая поспешные арктические инвестиции, или если опоздает в приобретении необходимых потенциалов, или если упустит возможности минимизировать цену путем совместных инвестиций с Береговой охраной.

Арктические потенциалы

Постепенное отступление полярного морского льда в сочетании с ожидающимся ростом человеческой деятельности—морской транспорт, поиски нефти и газа и туризм в регионе Арктики,—в конечном итоге могут увеличить необходимость присутствия в Арктике военных сил и сил внутренней безопасности США.¹ Вследствие увеличения стратегического интереса к Арктике, Соединенные Штаты разработали национальную политику, которая определяет действия Министерства обороны (МО), Береговой охраны США и других заинтересованных институций в регионе. Эта политика показывает, что Соединенные Штаты устойчиво заинтересованы в совместной работе с другими нациями, чтобы справиться с вызовами, появляющимися в результате климатических изменений и глобализации в Арктике, и она идентифицирует потребности национальной безопасности, включая защиту окружающей среды, управление ресурсами и поддержку научных исследований.²

За прошедшие годы мы завершили несколько обзоров, посвященных проблемам в развитии потенциалов, необходимых для проведения операций в Арктике. К примеру, мы докладывали о трудностях, с которыми сталкиваются МО и другие агент-

¹ Доклад Министерства обороны Конгрессу об операциях в Арктике и Северо-Западном проходе (Арктический доклад) определяет Арктику как регион, который охватывает всю территорию США и иностранную территорию севернее арктического круга, всю территорию США севернее и западнее границы, образованной реками Поркюпайн, Юкон и Кискоквим, и все прилегающие моря и проливы севернее Арктического круга или соседние с ним. Согласно докладу, это определение соответствует использованному в Законе об арктической политике и исследовании Арктики от 1984 и в Арктическом Совете (15 U.S.C. §4111).

² National Security Presidential Directive 66/Homeland Security Presidential Directive 25, *Arctic Region Policy* (9 January 2009); *National Security Strategy* (Washington, D.C.: May 2010).

ства для обеспечения информированности о морской ситуации в регионе.³ Мы свидетельствовали о проблемах при трансформации климатических данных в информацию, которая нужна руководителям при принятии решений.⁴ Мы также докладывали о состоянии координации между Береговой охраной и другими институтами относительно политики в Арктике и их действий по идентификации арктических потребностей и пробелов в наличных потенциалах.⁵ Список этих взаимосвязанных документов находится в конце этого доклада.

В свете продолжающейся заинтересованности Комитет по делам Вооруженных сил Палаты представителей обязал МО сделать доклад перед комитетами по обороне Конгресса о его арктических операциях, описанных в его докладе Палате представителей, сопровождающий внесенный проект Закона о национальной обороне за 2011 бюджетный год (H.R. 5136).⁶ Конкретно, МО было указано затронуть пять обязательных элементов в этом докладе, включая оценку: (1) стратегических целей национальной обороны и ограничений в регионе Арктики; (2) необходимых потенциалов для выполнения миссий в поддержку стратегических целей национальной обороны и график приобретения этих потенциалов; (3) исправленного единого командного плана, который затрагивает возможности обеспечения непрерывности управления действиями в Арктическом океане одним боевым командующим; (4) инфраструктуры баз, необходимой для обеспечения стратегических целей национальной безопасности, включая необходимость глубоководного порта в Арктике; и (5) состояние и необходимости в ледоколах, чтобы определить, обеспечивают ли ледоколы важные или требуемые боевые потенциалы для проведения миссий в поддержку стратегических целей национальной безопасности и оценка минимального и оптимального числа ледоколов, которые могут быть необходимы. МО представило свой *Доклад об операциях в Арктике и Северо-Западном проходе (Арктический доклад)* 31 мая 2011.

Доклад Палаты 112-78, который сопровождал внесенный проект Закона о национальной обороне за 2012 бюджетный год (H.R. 1540), обязал нас сделать оценку *Арктического доклада* МО, а также любых замеченных недостатков, рекомендаций относительно законодательных действий и любой информации, которая соответствует контексту слушаний в комиссиях по обороне Конгресса, в течении 180 дней с

³ GAO, *Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance: DOD Needs a Strategic, Risk-Based Approach to Enhance Its Maritime Domain Awareness*, GAO-11-621 (Washington, D.C.: 20 June 2011). Согласно *Арктическому докладу* МО, информированность о морской ситуации в регионе означает эффективное понимание всего, связанного с морской активностью, что может влиять на безопасность, экономику или окружающую среду в Соединенных Штатах.

⁴ GAO, *Climate Change Adaptation: Federal Efforts to Provide Information Could Help Government Decision Making*, GAO-12-238T (Washington, D.C.: 16 November 2011).

⁵ GAO, *Coast Guard: Efforts to Identify Arctic Requirements Are Ongoing, but More Communication about Agency Planning Efforts Would Be Beneficial*, GAO-10-870 (Washington, D.C.: 15 September 2010).

⁶ H.R. Rep. No. 111-491, at 337 (2010).

момента получения *Арктического доклада* МО.⁷ Конкретнее, нашей целью является оценка степени, в которой (1) МО приложило усилия затронуть указанные элементы доклада; и (2) Министерство обороны предпринимает меры для идентификации и приоритета потенциалов, необходимых для обеспечения целей национальной безопасности в Арктике. Это письмо и Приложение II составляют наш ответ на директивы доклада Палаты и включают оценку степени, в которой МО затронуло каждый из указанных обязательных элементов его доклада комитетам по обороне.

Чтобы оценить степень, в которой *Арктический доклад* МО затрагивает все пять указанных обязательных элементов, два аналитика Счетной палаты независимо рассмотрели и сравнили *Арктический доклад* с указаниями Доклада Палаты. Мы считаем, что элемент был рассмотрен, когда *Арктический доклад* явным способом затрагивает все части элемента. Мы считаем, что элемент рассмотрен частично, если доклад затрагивает одну или несколько частей элемента, но не все его части. Мы принимаем, что элемент доклада не был рассмотрен, когда *Арктический доклад* не рассматривает явным способом ни одну из частей элемента. Чтобы оценить степень, в которой МО предпринимает меры для идентификации и приоритизации потенциалов, необходимых для обеспечения достижения целей национальной безопасности в Арктике, мы рассмотрели документацию, относящуюся к операциям МО в Арктике, такую как план *Дорожная карта* Военно-Морских сил США от февраля 2009, *Четырехлетний обзор состояния обороны*, *Стратегическая арктическая оценка* Европейского командования вооруженных сил США от апреля 2011, *Исследование высоких широт* Береговой охраны США от июля 2011,⁸ и *Оценка базированных в Арктике потенциалов* Военно-морских сил от сентября 2011. Мы интервьюировали руководителей из Канцелярии Министра обороны, Канцелярии Председателя Объединенного комитета начальников штабов; Северного командования Вооруженных сил США и Объединенного командования аэрокосмической обороны Северной Америки; Европейского командования ВС США; Тихоокеанского командования ВС США; Транспортного командования ВС США; арктических офисов Сухопутных войск, Военно-морских и Военно-воздушных сил США и Корпуса морской пехоты. Мы так же выслушали руководителей Береговой охраны, чтобы определить их вклад и сотрудничество с МО при изготовлении *Арктического доклада*.

Мы провели этот аудит выполнения с июля 2011 по январь 2012 в соответствии с общепринятыми правительственными стандартами аудиторирования. Эти стандарты требуют, чтобы мы планировали и выполнили аудиторирование с целью получить подходящие свидетельства, обеспечивающие рациональную основу для наших констатаций и выводов, основанных на целях аудита. Мы считаем, что полученные доказательства обеспечивают рациональную основу для наших констатаций и заклю-

⁷ H.R. Rep. No. 112-78, at 291 (2011).

⁸ ABS Consulting, *High Latitude Study Mission Analysis Report*, доклад, разработан по заказу Береговой охраны США, июль 2010.

чений, основанных на целях аудита. Смотри Приложение I для более детального описания нашего охвата и методологии.

Предпосылки

Уменьшение количества льда открывает потенциал для расширения человеческой деятельности в Арктике

Научные исследования и прогнозы изменений, происходящих в Арктике, варьируют, но есть общее мнение, что количество арктического морского льда уменьшается. В сентябре 2011 ученый из Национального центра данных по исследованию снега и льда информировал, что годовой минимум пространства арктического морского льда за 2011 достиг второго самого низкого за время спутниковых наблюдений уровня и на данный момент на 938,000 квадратных миль меньше, чем средний за период с 1979 по 2000 год годовой минимум (смотри Приложение 3). Большая часть Арктического океана остается покрытой льдом большую часть года, но некоторые ученые прогнозируют, что Арктика будет оставаться «с уменьшенным количеством льда» на некоторое время летом не позднее чем в 2040 году.⁹

Эти изменения окружающей среды в Арктике делают морской транспорт более удобным и увеличивают вероятность дальнейшего расширения человеческой деятельности, включая туризм, добычу нефти и газа, коммерческое судоходство и рыболовство в регионе.¹⁰ К примеру, в 2011 северные морские маршруты были открыты летом,¹¹ что позволило более чем 40 судам пройти с июня по октябрь 2011. Северный морской путь открылся в середине августа и, похоже, должен был остаться открытым весь сентябрь, тогда как Северо-Западный Проход открывался периодически летом в течении всех последних пяти лет. Смотри Фигуру 1 о местоположении этих транспортных маршрутов. Несмотря на эти изменения, однако, несколько устойчивых характеристик еще создают проблемы для морской навигации в Арктике, включая большое количество зимнего льда и более интенсивное движение льда от весны до осени. Увеличенная интенсивность движения льда делает его местоположение менее предсказуемым, ситуация, которая, вероятно, увеличит риск

⁹ Совместный документ Береговой охраны и Военно-морских сил об арктической ледовой терминологии придерживается использования термина «с уменьшенным количеством льда», а не «свободное ото льда», потому что обе организации считают, что до конца этого века регион будет оставаться покрытым льдом зимой, и нынешнее и прогнозируемое уменьшение арктического морского льда существенно меняется из года в год. Термин «свободное ото льда» означает, что нет никакого льда. Термин «с уменьшенным количеством льда» относится к концентрации морского льда до 15 процентов занимаемой площади.

¹⁰ В августе и декабре 2011 Министерство внутренних дел одобрило предварительные планы одного оператора на бурение скважин для нефти и газа, предстоит принятие плана оператора о производительности колодцев и других требований.

¹¹ Открытые воды означает большую площадь воды для свободной навигации, в которой морской лед присутствует в концентрации не больше 10 процентов. Нет наличия льда земного образования.

для кораблей оказаться зажатыми или быть поврежденными ударами льдин¹² *Арктический доклад* МО констатирует, что по прогнозам ученых трансполярные маршруты не будут надежно открытыми примерно до 2040 года и даже тогда только на ограниченный период летом и ранней осенью. В докладе МО дается оценка, что большинство миссий национальной безопасности, вероятно, будут ограничены в рамках этих месяцев.

Национальная политика и руководство операциями МО и других государственных агентств в Арктике

Руководство операциями МО и других правительственных агентств в Арктике обеспечивается ключевыми документами по стратегии и политике, которые конкретизируют цели национальной безопасности США в Арктике. Президентская директива 66 по национальной безопасности/Президентская директива 25 по внутренней безопасности, *Политика в Арктическом регионе* с 2009 года определяет политику США в отношении Арктического региона и вменяет в обязанность старшим руководителям, включая государственных секретарей обороны и внутренней безопасности, ее применение. Эта директива идентифицирует конкретные интересы США в области национальной и внутренней безопасности в Арктике, включая противоракетную оборону и ее раннее предупреждение; развертывание морских и воздушных систем для стратегических морских перевозок, морское присутствие и операции по обеспечению безопасности; обеспечение свободы морской и воздушной навигации. Дополнительно *Национальная стратегия безопасности* с 2010 года выделяет четыре постоянных национальных приоритета, которые относятся к Арктике¹³ и констатирует, что у США имеются широкие и фундаментальные интересы в Арктике. *Четырехлетний обзор состояния обороны* от 2010 года тоже обеспечивает на высоком уровне руководство политикой МО в Арктике, подчеркивая необходимость совместной работы МО с партнерами из других ведомств, таких как Береговая охрана, с целью устранить недостатки в арктических коммуникациях, ситуационной информированности о домене, в операциях по поиску и спасению, в контроле окружающей среды и прогнозе погоды. И последнее, так как Арктика является в основном морским регионом, также применяются существующие документы США, касающиеся морских районов, такие как Национальная стратегия морской безопасности и Президентская директива 41 о национальной безопасно-

¹² Эти проблемы отмечены в *Исследовании высоких широт*, проведенном Береговой охраной и представленным Конгрессу в июле 2011.

¹³ Четырьмя постоянными приоритетами, обозначенными в *Стратегии национальной безопасности*, являются: (1) безопасность Соединенных Штатов, их граждан, союзников и партнеров США; (2) сильная, инновативная и растущая экономика США в среде открытой международной экономической системы, которая обеспечивает возможности для развития и благоденствия; (3) уважение к универсальным ценностям внутри США и во всем мире; (4) международный порядок, поддерживаемый руководством США, который обеспечивает мир, безопасность и возможность развития путем усиленного сотрудничества при решении глобальных проблем.

сти/Президентская директива 13 о внутренней безопасности, Политика морской безопасности.

Множество государственных организаций имеют свои сферы ответственности в Арктике

МО отвечает за обеспечение защиты США от прямого нападения в Арктике и в любом другом месте; за обеспечение стратегического доступа и сохранение глобальной свободы действий; за укрепление существующих и новых союзов и партнерств; за установление благоприятных условий безопасности. Дополнительно, Военно-морские силы (ВМС) разработали «Дорожную карту Арктики», которая перечисляет действия ВМС, цели и желаемые результаты для Арктического региона с 2010 по 2014 бюджетные годы.¹⁴ Области главного внимания являются подготовка, коммуникации, инвестиции в подготовку операций и защита окружающей среды.

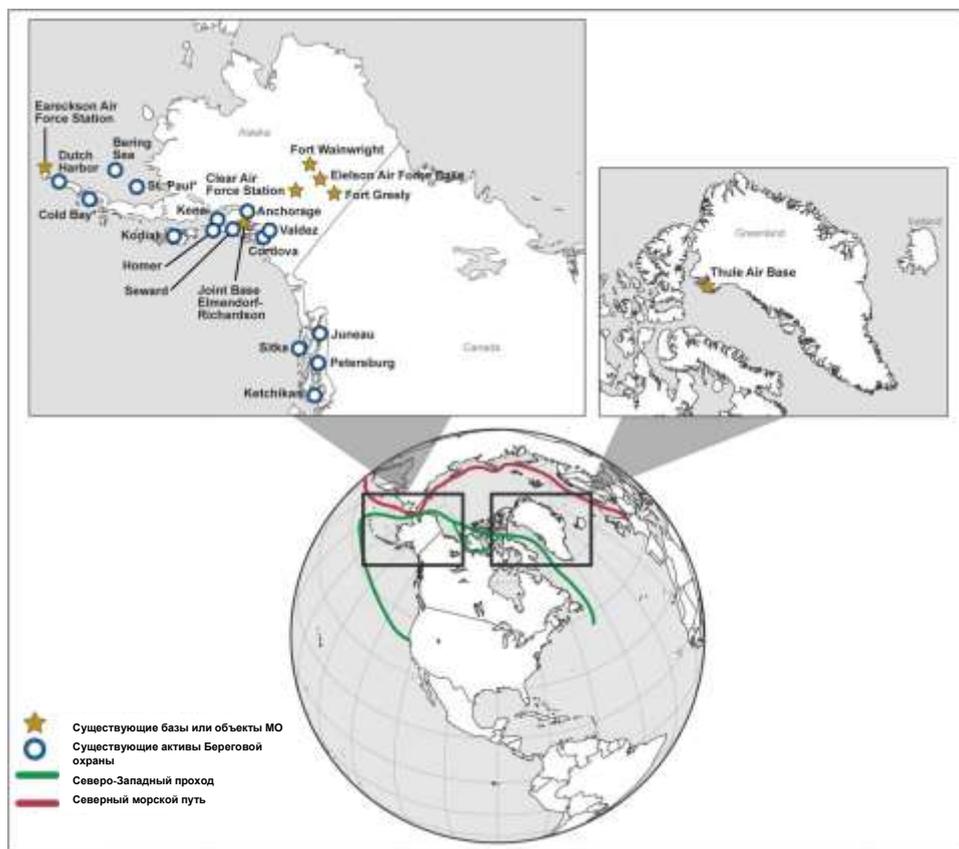
Поскольку Арктика является в основном морским регионом, Береговая охрана играет существенную роль в реализации политики в Арктике. Береговая охрана является многофункциональной морской военной службой в рамках Министерства внутренней безопасности (МВБ), которая отвечает за морскую безопасность, защиту окружающей среды и национальную оборону и ряд других миссий. Следовательно, с увеличением площади океана, пригодной для навигации и расширением человеческой деятельности в Арктике, задачи, за выполнение которых несет ответственность Береговая охрана, будут увеличиваться. Об объектах МО и активах Береговой охраны в Арктике и на Аляске смотри Фигуру 1.

Другими федеральными ведомствами с интересами в Арктике являются:

- Национальный Научный Фонд, который отвечает за финансирование исследований США в Арктике, включая исследование причин и последствий изменения климата, обеспечение соответствующей логистики и поддержки инфраструктуры для проведения таких исследований. Национальный Научный Фонд и Береговая охрана координируют использование ледоколов береговой охраны для научных исследований.
- Государственный департамент, который отвечает за определение и реализацию политики США по международным вопросам, касающимся Арктики, за руководство национальной межведомственной Группы по политике в Арктике и за участие США в Арктическом Совете.¹⁵

¹⁴ U.S. Navy, *Arctic Roadmap* (Washington, D.C.: 10 November 2009).

¹⁵ Арктический совет является межправительственным форумом высокого уровня для развития сотрудничества, координации и взаимодействия между арктическими государствами, с подключением общностей коренных жителей и других обитателей Арктики, по общим вопросам, связанных с Арктикой и в особенности по вопросам устойчивого развития и защиты окружающей среды. В число восьми постоянных членов входят Канада, Дания (представляющая интересы Гренландии и Фарерских островов), Финляндия, Исландия, Норвегия, Россия, Швеция и Соединенные Штаты.



Фигура 1: Объекты МО и активы Береговой охраны в Арктике и на Аляске

- Министерство внутренних дел, которое отвечает за надзор и регулирование разработки ресурсов в арктических регионах США. Министерство так же координирует с Береговой охраной инспекции морских энергетических объектов на соответствие требованиям безопасности и действия в случае больших разливов нефти.
- Министерство транспорта и агентство в его составе, Морская администрация, которая занимается морским транспортом и вопросами судоходства в Арктике и других местах.
- Национальная океаническая и атмосферная администрация в составе Министерства торговли, которая обеспечивает информацию об океанических и атмосферных условиях в Арктике, занимается вопросами прогноза погоды и ледовой обстановки.

***Арктический доклад* МО рассмотрел или частично рассмотрел все пять указанных элементов доклада**

В *Арктическом докладе* МО от мая 2011 рассмотрены или частично рассмотрены все пять элементов, указанных в докладе Палаты.¹⁶ Конкретнее, наш анализ показал, что из пяти элементов МО рассмотрело три и частично рассмотрело два. Элементы, которые не были рассмотрены в полном объеме, должны были включать график приобретения необходимых арктических потенциалов и оценку минимального и оптимального числа ледоколов, которые могут быть необходимы для обеспечения стратегических целей национальной безопасности. Согласно руководству МО, эти элементы не были рассмотрены полностью по разным причинам, такие как мнение МО, что арктические операции являются вызовом, но пока не требующим срочных действий; доклад был написан до начала официальной процедуры планирования развития потенциалов МО, что затрудняло разработку графика приобретения потенциалов для Арктики; оценка МО, что потребность в ледоколах текущее ограничена одной миссией в год. Далее, *Арктический доклад* МО отмечает, что остается существенная неопределенность в степени, темпе и последствий изменений климата в Арктике и в темпе нарастания человеческой активности, что делает проблематичным для МО планирование будущих условий в регионе и мобилизацию общественной и политической поддержки инвестиций в Арктические потенциалы или инфраструктуру. Таблица 2 резюмирует нашу оценку степени, в которой *Арктический доклад* МО включает каждый из указанных элементов и причины, согласно руководству МО, по которым некоторые элементы не были полностью рассмотрены. Приложение II содержит наши подробные оценки каждого из указанных элементов для доклада.

МО идентифицировало недостающие арктические потенциалы, но у МО нет комплексного подхода к вопросу об арктических потенциалах

МО работает по нескольким направлениям для оценки потенциалов, необходимых для поддержки стратегических целей в Арктике. Однако, в МО все еще не разработан комплексный подход к вопросу об арктических потенциалах, который содержал бы такие шаги как разработка, основанная на оценке риска, инвестиционная стратегия, график для рассмотрения краткосрочных потребностей и организация совместного с Береговой охраной форума с целью идентифицировать потребности в долгосрочных арктических инвестициях.

¹⁶ H.R. Rep. No. 111-491, at 337 (2010).

Фигура 2: Оценка Счетной палаты степени, в которой *Арктический доклад* МО затрагивает пять обязательных элементов доклада

Элементы доклада и комментарии	
Элемент 1: Оценка стратегических целей национальной безопасности и ограничений в регионе Арктики.	
Мы считаем, что этот элемент рассмотрен, поскольку доклад содержит оценку стратегических целей национальной безопасности и ограничений в Арктике.	Рассмотрен
Элемент 2: Оценка потенциалов для миссий, необходимых для поддержки стратегических целей национальной безопасности и график приобретения этих потенциалов.	
Мы считаем, что этот элемент рассмотрен частично, потому что доклад содержит оценку недостающих потенциалов в отношении Арктических миссий, но не предлагает график приобретения идентифицированных потенциалов. Согласно МО, трудно представить график развития арктических потенциалов потому, что МО пока не начало процедуру развития потенциалов для Арктики.	Частично рассмотрен
Элемент 3: Оценка скорректированного единого командного плана, который рассматривает возможности обеспечения непрерывности управления боевыми действиями в Арктике одним командующим.	
Мы считаем, что этот элемент рассмотрен, потому что доклад содержит оценку ревидированного Единого Командного Плана от 2011, который затрагивает последствия предоставления управления действиями в Арктическом океане одному командующему. МО не отдает управление Арктического региона единственному командующему, ответственность за Арктический регион возложена на Европейское и на Северное командование ВС США с целью поддерживать долгосрочные отношения с ключевыми субъектами. МО возложило ответственность пледировать за требуемые арктические потенциалы на Северное командование.	Рассмотрен
Элемент 4: Оценка инфраструктуры баз, необходимой для поддержки стратегических целей в Арктике, включая и потребность в глубоководном порте в Арктике.	
Мы считаем, что этот элемент доклада был рассмотрен, потому что в докладе состояние существующей инфраструктуры в Арктике (базы, порты, аэродромы) оценивается как адекватное для обеспечения потребностей национальной безопасности в краткосрочном (2010-20) и в среднесрочном (2020-30) плане. В докладе отмечается, что МО на текущий момент не предвидит необходимости строительства дополнительных баз или глубоководных портов на Аляске до 2020 года.	Рассмотрен
Элемент 5: Оценка состояния и необходимости в ледоколах, чтобы определить, обеспечивают ли ледоколы важные или требуемые боевые потенциалы для проведения миссий в поддержке стратегических целей национальной безопасности, и оценка минимального и оптимального числа ледоколов, которые могут быть необходимы.	
Мы считаем, что этот элемент рассмотрен частично, потому что в докладе обсуждается состояние и необходимость в ледоколах, но в докладе нет оценки минимального и оптимального числа ледоколов, которые могут быть необходимы для поддержки стратегических национальных целей в Арктике. Согласно руководству МО, в Арктическом докладе не затронут вопрос о минимальном и оптимальном количестве ледоколов, которые могут быть необходимы, в частности потому, что нынешние потребности МО в ледовых судах ограничены одной миссией в год – ежегодное возобновление запасов Воздушной базы в Туле, Гренландия, которое осуществляется без помощи ледоколов Береговой охраны.	Частично рассмотрен

МО работает над оценкой недостающих в краткосрочном плане арктических потенциалов, но у МО нет инвестиционной стратегии, основанной на оценке риска, чтобы подойти к недостающим потенциалам

Оценив уровень угроз в Арктическом регионе как относительно низкий, *Арктический доклад* МО отмечает три недостающих потенциала, которые в принципе могут помешать арктическим операциям. В число недостающих потенциалов входят: (1) ограниченные коммуникации, такие как ухудшение качества высокочастотных сигналов на широтах более 70°N из-за магнитных и солнечных явлений; (2) ухудшение работы глобальной системы позиционирования, которое может повлиять на проведение миссий, требующих точной навигации, таких как операции по поиску и спасению; и (3) ограниченная ситуационная информированность во всех подрегионах Арктики из-за больших расстояний, ограниченного присутствия и неблагоприятных природных условий. Другими ключевыми проблемами являются: недостатки в оценке и прогнозе ледовой и климатической обстановки; недостатки в командовании, управлении, коммуникации, компьютерах, разведке, наблюдении и рекогносцировке из-за нехватки соответствующих средств и неблагоприятных природных условий; ограниченный набор судов ледового плавания и ограниченная инфраструктура береговых баз. Согласно *Арктическому докладу* МО, с изменением условий придется производить переоценку необходимых потенциалов, и над недостающими надо будет работать для того, чтобы быть готовыми действовать в более доступной Арктике. Другие ведомства так же произвели оценку недостающих арктических потенциалов. Примерами такой работы являются:

- Северное командование Вооруженных сил США инициировало оценку командующего по Арктике в декабре 2010, которая, согласно руководству, определит намерения командующего, миссии в Арктике и укажет на недостатки потенциалов. Дополнительно Северное командование идентифицировало нехватку двух специфически арктических потенциалов (коммуникации и ситуационная информированность о морской обстановке) в обобщенном списке приоритетов на 2013–2017 бюджетные годы, который определяет наиболее приоритетные для боевого командира недостающие в краткосрочном плане потенциалы, в том числе и недостатки, которые могут неблагоприятно повлиять на выполнение миссий.
- Европейское командование ВС США завершило *Стратегическую Арктическую Оценку* в апреле 2011, которая, среди прочего, указала на нехватку потенциалов в сфере защиты окружающей среды, информированности о морской ситуации в регионе, совместной разработки технологии для экологической ситуационной информированности, общего использования экологических данных и накопленного опыта в развитии инфраструктуры. Дополнительно оценка содержала рекомендацию к тому, чтобы Командование провело более детальный анализ потенциальных миссий в Арктике, завершило детальную оценку потенциалов для арктических операций и работало совместно с Северным командованием, Военно-воздушными силами и

Военно-морскими силами для проведения комплексной оценки потенциалов для Арктики.

- В мае 2011 МО и МВБ создали Рабочую группу для оценки потенциалов, для того, чтобы установить дефицит потенциалов общего пользования, а так же возможности и подходы для его преодоления и для выработки рекомендаций относительно инвестиций в краткосрочном плане.¹⁷ Рабочая группа использовала свой Перечень полномочий, чтобы сосредоточиться на четырех основных областях потенциалов в процессе идентификации возможных совместных действий для усиления арктических потенциалов, включая краткосрочные инвестиции. Эти четыре области включают информированность о морской ситуации в регионе, коммуникации, инфраструктуру и присутствие. От рабочей группы так же требовалось установить места дублирования в существующих и в новопоявляющихся арктических требованиях МО и МВБ. Как ответственному за пледирование по арктическим потенциалам, Северному командованию было назначено отвечать за требования МО, а Береговой охране за требования МВБ. Создание рабочей группы, которая среди прочего должна указать на возможности совместной работы двух ведомств для устранения недостатка потенциалов и дала бы рекомендации относительно инвестиций в ближнем плане, помогает гарантированию сотрудничества между Береговой охраной и МО в идентификации потенциалов, необходимых в краткосрочном плане для поддержки текущего планирования и проведения операций. Хотя рабочая группа разрабатывает доклад с рекомендациями, руководство отмечает, что будут нужны дополнительные оценки для того, чтобы предпринять действия по осуществлению этих рекомендаций.
- Военно-морские силы закончили свою оценку арктических потенциалов в сентябре 2011 и сейчас разрабатывают вторую оценку потенциалов с фокусом, направленным на потенциалы для наблюдения, картографирования и экологического прогнозирования, которую ожидается завершить весной 2012. Первая арктическая оценка ВМС указала на три критические области недостающих потенциалов с самым высоким приоритетом, включая потенциалы для обеспечения экологической информации, безопасного маневрирования на поверхности моря и проведения подготовки, учений и обучения персонала. В этой оценке содержались рекомендации для осуществления краткосрочных действий для устранения указанных недостатков.

¹⁷ Рабочей группе для оценки потенциалов были делегированы права Рабочей группы МО и МВБ по развитию потенциалов. Последняя была создана МО под руководством заместителя министра обороны по материально-техническому обеспечению и МВБ под руководством заместителя министра по менеджменту. Рабочая группа по развитию потенциалов является механизмом для улучшения сотрудничества и облегчения принятия решений в совместном МО-МВБ развитии потенциалов. Регламент группы предполагает, что группа собирается ежеквартально для обсуждения тем, связанных с общими интересами.

Арктический доклад МО констатирует, что развитие арктических потенциалов требует специальной, основанной на оценке риска стратегии инвестиций, но МО пока не разработало такую стратегию. Хотя МО и его подчиненные структуры и идентифицировали текущие недостатки в арктических потенциалах, министерство не может предпринять соответствующие шаги для обеспечения наилучшим способом своей будущей готовности, поскольку у МО нет инвестиционной стратегии, основанной на оценке риска, и графика для осуществления действий в краткосрочном плане по приобретению необходимых потенциалов. Согласно руководству МО, до сентября 2011 не было никаких связанных с Арктикой подмиссий, включенных в стандартную процедуру развития потенциалов; такой процесс может потребовать до двух и более лет для получения одобрения, и в дальнейшем будет необходимо еще некоторое время для действительного развития потенциалов.¹⁸

Наша предыдущая работа показала, что лучшие практики индустрии включают использование основанной на оценке риска стратегии для приоритизации и устранения дефицита потенциалов.¹⁹ Основанную на оценке риска стратегию можно использовать для дефинирования и приоритизации соответствующих ресурсных и оперативных требований, а так же при разработке графика для получения этих потенциалов. Такая стратегия включает пять ключевых фаз: (1) определение стратегических целей, задач и ограничений; (2) оценка рисков; (3) оценка альтернативных вариантов для принятия мер против этих рисков; (4) выбор подходящих вариантов; и (5) реализация альтернатив и мониторинг прогресса и результатов. Хотя МО и приняло предварительные меры для идентификации нехватки арктических потенциалов и для оценки стратегических целей, ограничений и рисков в Арктике, МО пока еще не оценило, не выбрало или не реализовало альтернативные решения для приоритизации и принятия мер для удовлетворения арктических потребностей в краткосрочном плане. К примеру, руководство МО заявило, что они находятся на начальном этапе оценки нехватки потенциалов для Арктики, но еще не начали рассматривать альтернативные решения для принятия мер по недостаткам. Альтернативные варианты могут включать те, которые минимизируют инвестиции МО путем использования потенциалов межведомственных и международных партнеров; или они могут представлять включение подмиссий в стандартизованную процедуру развития потенциалов. Другие варианты могут включать принятие риска возможного опоздания в развитии этих потенциалов с целью обеспечить ограниченные бюджетные ресурсы в направлении других приоритетов.

Ввиду того, что облегчение доступа к Арктике ставит перед МО широкий спектр проблем, основанная на оценке риска инвестиционная стратегия может по-

¹⁸ Для дальнейшего обсуждения стандартного процесса развития потенциалов МО (Система интеграции и развития совместных потенциалов) смотри GAO, *Defense Acquisitions: DOD's Requirements Determination Process Has Not Been Effective in Prioritizing Joint Capabilities*, GAO-08-1060 (Washington, D.C.: 25 September 2008).

¹⁹ GAO, *Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance: DOD Needs a Strategic, Risk-Based Approach to Enhance Its Maritime Domain Awareness*, GAO-11-621 (Washington, D.C.: 20 June 2011).

мочь МО развить потенциалы, необходимые для обеспечения целей национальной безопасности в регионе. Без основанной на оценке риска инвестиционной стратегии и графика для приоритизации и принятия мер в краткосрочном плане относительно дефицита потенциалов и вызовов в Арктике, которая периодически обновляется для отражения развивающихся потребностей, МО будет медленно развивать необходимые потенциалы, предположительно сталкиваясь с оперативным риском и повышенными расходами, если возникнет необходимость срочно выполнять планы. И наоборот, МО может начать действовать слишком рано, сделав поспешные инвестиции, которые отнимут ресурсы, необходимые для удовлетворения более насущных потребностей или развивая потенциалы, которые устареют до того, как будут использованы.

МО и МВБ организовали совместный форум для идентификации потенциальных инвестиций в краткосрочном плане, но не потребностей в долгосрочном плане

Тогда как МО и МВБ создали рабочую группу для идентификации нехватки потенциалов общего пользования в краткосрочном плане, этот совместный форум не предназначался для принятия мер по долгосрочным дефицитам потенциалов или для идентификации возможностей для совместных инвестиций в долгосрочном плане. МО подтвердило важность сотрудничества с Береговой охраной и МВБ в долгосрочном плане в своем *Четырехлетнем обзоре состояния обороны* от 2010, который декларирует, что Министерство должно работать с Береговой охраной и МВБ для развития арктических потенциалов для поддержки текущего и будущего планирования и проведения операций. Согласно руководствам МО и Береговой охраны, хотя группа в основном и направлена на инвестиции в ближнем плане, она также обсуждала некоторые среднесрочные и долгосрочные потребности в потенциалах. Однако, руководства МО и Береговой охраны заявили, что после завершения доклада рабочей группы, ожидающегося в январе 2012, рабочая группа решит задачи, указанные в перечне полномочий, и будет распущена. Следовательно, не будет никакого форума для обсуждения потребностей в среднесрочном и долгосрочном плане.

Хотя мы и докладывали ранее, что существует несколько межведомственных организаций, работающих по вопросам Арктики, эти организации не занимаются конкретно потребностями в арктических потенциалах. В число этих организаций среди прочих входят Комитет по межведомственной арктической политике, Группа политики по Арктике, Межведомственный комитет по политике исследования Арктики.²⁰ МО и МВБ также имеют давно подписанные меморандумы о договоренно-

²⁰ Комитет по межведомственной арктической политике был создан в марте 2010 с целью координировать реализацию Президентской директивы по национальной безопасности 66/ Президентской директивы по внутренней безопасности 25, и его работа проходит под совместным председательством Штаба Белого дома по национальной безопасности и Совета по качеству окружающей среды. Группа политики по Арктике была создана в 1971, чтобы координировать позицию политики США по международным вопросам, связан-

стях, касающихся координации действий между МО и Береговой охраной как в области морской внутренней безопасности, так и в области морской континентальной обороны. Цели этих межведомственных организаций варьируют от разработки координированной исследовательской политики в Арктике до оценки реализации национальной Арктической политики с целью идентификации недостатков по реализации, но не конкретно дефицита потенциалов для Арктики. Согласно мнениям членов руководства МО и Береговой охраны, с которыми мы беседовали, только рабочая группа занимается конкретно потенциалами для Арктики. После окончания работы группы в январе 2012 не будет организаций в составе МО или Береговой охраны, которые конкретно будут работать над устранением дублирования и перекрытия действий и над сотрудничеством по дефицитам арктических потенциалов в поддержку будущего планирования и будущих операций, как того требует *Четырехлетний обзор состояния обороны* от 2010.

Тогда как руководство Северного командования заявило, что у него имеются планы для периодической переоценки долгосрочных потребностей в потенциалах, таких как ледоколы или структура баз, включая глубоководный порт, не ясно, как эти планы учитывают сотрудничество с Береговой охраной. К примеру, руководство заявило, что двухлетний пересмотр Плана кампаний на театре Северного командования²¹ и Мастер-план для стратегической инфраструктуры²² будут учитывать долгосрочные потенциалы и потребности в инфраструктуре. Они дополнили, что Арктическая оценка Командующего ежегодно пересматривается и так же учитывает приоритеты в долгосрочном плане, такие как установление потребностей в ледоколах. Однако, руководство заявило, что Арктическая оценка не указывает, как МО будет приобретать эти ледоколы или как будет согласовываться реконструкция существующих и строительство новых ледоколов с Береговой охраной, которая является национальным оператором ледоколов.²³ У Береговой охраны есть

ными с Арктикой, и возглавляется Государственным департаментом. Межведомственный комитет по политике исследования Арктики был создан на основании Закона о исследованиях и политике в Арктике от 1984, чтобы помочь определить приоритеты будущего исследования Арктики. В июле 2010 ответственность за этот комитет была передана Национальному совету по науке и технологиям. См. GAO-10-870, appendix IV для описания некоторых других действий по межведомственной координации.

²¹ План кампании театра охватывает действия командующего боевыми действиями в географическом районе, которые направлены на достижение стратегических или оперативных целей на театре войны или на театре операций, и трансформирует национальную стратегию или стратегию театра в оперативные концепции, а эти концепции – в единые действия.

²² Мастер-план стратегической инфраструктуры идентифицирует требования к инфраструктуре, строительство и расположение объектов, существующие или планируемые потенциалы для каждого объекта и требуемые усовершенствования инфраструктуры.

²³ Военно-морские силы располагают давно подписанным меморандумом о договоренностях относительно использования национальных ледоколов – Береговая охрана эксплуатирует национальные ледоколы и использует их, когда необходимо, в поддержку Военно-морских сил. Меморандум о договоренностях от 1965 Военно-морских сил и Казначей-

более срочная потребность в развитии таких арктических потенциалов как ледоколы и она предприняла шаги для разрешения проблем с долгосрочными потенциалами. Между тем, имея в виду, что строительство ледоколов отнимет около 10 лет, для МО и Береговой охраны процесс идентификации и поставки должен начаться в рамках следующего года, чтобы потенциал США в отношении тяжелых ледоколов был в наличии к 2020 году.

Наша предыдущая работа показала, что сотрудничество с партнерами может помочь предотвратить растрачивание ограниченных ресурсов и увеличить эффективность действий.²⁴ Без выработки конкретных планов форума по сотрудничеству между МО и Береговой охраной для принятия мер по дефициту долгосрочных арктических потенциалов и для идентификации возможностей для совместных инвестиций в долгосрочном плане, МО может упустить возможности совместного с Береговой охраной развития ресурсов для увеличения будущих арктических потенциалов.

Заключения

В настоящее время МО, может быть, и не нужны существенные инвестиции в развитие арктических потенциалов, но это не освобождает его от обязанности предпринимать шаги по прогнозированию и по подготовке к арктическим операциям в будущем. Принятие мер по устранению недостатка потенциалов в краткосрочном плане является важным для МО в том плане, чтобы у него были ключевые потенциалы, позволяющие развивать коммуникации, навигацию, и поддерживать ситуационную информированность в регионе. Инвестиционная стратегия, которая идентифицирует и приоритизирует потребности арктических потенциалов в ближнем плане и указывает график их удовлетворения, была бы полезной при принятии решений для планирования и бюджетирования. Без принятия преднамеренных шагов для анализа рисков в Арктике и приоритизации соответствующих ресурсов и оперативных требований, позднее МО столкнется со срочными потребностями, что приведет к повышению расходов, которого можно было бы избежать.

В дополнении, если МО и МВБ не продолжат совместную работу для поиска возможностей межведомственных действий для устранения дефицита потенциалов, МО может упустить возможность сотрудничать с Береговой охраной с использова-

ства США был подписан, чтобы позволить консолидацию флота ледоколов в одном ведомстве. Эта логика была усилена Исследованием ролей и миссий от 1982 года, которое рекомендовало, чтобы полярные ледоколы были под управлением одного ведомства и что самым подходящим является Береговая охрана из-за многозадачного характера полярных ледовых операций. Этот Меморандум о договоренностях был обновлен в 2008. Документ подписали МО и МВБ и соглашение включало обновление ответственностей за береговую безопасность.

²⁴ GAO, *Interagency Collaboration: Key Issues for Congressional Oversight of National Security Strategies, Organizations, Workforce, and Information Sharing*, GAO-09-904SP (Washington, D.C.: 25 September 2009); и GAO, *National Security: Key Challenges and Solutions to Strengthen Interagency Collaboration*, GAO-10-822T (Washington, D.C.: 9 June 2010).

нием ресурсов для совместных потребностей. МО может решить создать новый форум по сотрудничеству или включить это сотрудничество в существующий форум или процесс. Ввиду разницы в миссиях и связанными с ними графиками МО и Береговой охраны при развитии арктических потенциалов важно, чтобы эти два ведомства работали совместно с целью избежать фрагментирования усилий и для уменьшения nepозволительного перекрытия или дублирования при устранении дефицита арктических потенциалов в поддержку будущего планирования и проведения операций.

Рекомендации ответственным за выполнение руководящим лицам

Для более эффективного использования федеральных инвестиций в арктические потенциалы в ситуации ресурсных ограничений и для того, чтобы обеспечить своевременное развитие необходимых потенциалов, мы рекомендуем Министру обороны после консультаций с Министром внутренней безопасности, предпринять следующее:

- Разработать основанную на оценке риска инвестиционную стратегию, которая: 1) идентифицирует и приоритизирует потребности в арктических потенциалах в краткосрочном плане, 2) предлагает график принятия мер для их удовлетворения, и 3) обновляется своевременно;
- Создать совместный с Береговой охраной форум для обеспечения полного использования федеральных инвестиций и предотвращения перекрытия и дублирования при принятии мер для приобретения потенциалов в долгосрочном плане.

Комментарии ведомств и наша оценка

В письменных комментариях к проекту этого доклада МВБ выразило согласие с обеими нашими рекомендациями. В свою очередь, МО частично согласилось с этими рекомендациями. В принципе они согласны, что министерство должно принять меры по поднятым в докладе вопросам, но заявили, что уже предприняты первоначальные шаги в этом направлении. Технические комментарии были приложены отдельно и включены в основной текст в соответствующих местах.

Что касается комментариев к нашей первой рекомендации, МО заявило, что его существующие процедуры – включая приоритизацию потребностей в арктических потенциалах через Ежегодный интегрированный список приоритетов Командующего; балансирование этих потребностей с другими требованиями посредством процесса ежегодного планирования, бюджетирования и выполнения, и рассмотрение потребностей различных служб через подзадачи меморандума о программных целях, позволяют МО сбалансировать риск опоздать при удовлетворении соответствующих потребностей ценой опасности сделать поспешные инвестиции. Однако, ответ МО не рассматривает вопрос, как оно будет разрабатывать основанную на оценке риска инвестиционную стратегию. Как указано в нашем докладе, МО учло

некоторые элементы такой основанной на оценке риска инвестиционной стратегии, определив стратегические цели и задачи, ограничения и оценив риски (такие как включенные Северным командованием в интегрированный список приоритетов на 2013–2017 бюджетные годы две потребности в специфических арктических потенциалах). Однако МО все еще не выполнило три остающиеся фазы основанной на оценке риска инвестиционной стратегии: оценка альтернативных вариантов для принятия мер, выбор подходящих вариантов и реализация вариантов с мониторингом достигнутого прогресса и результатов. Мы считаем, что рассмотрение потенциальных альтернативных решений, таких как использование потенциалов межведомственных или международных партнеров, могло бы помочь минимизированию инвестиций МО в арктические потенциалы. *Арктический доклад* МО также подчеркнул потребность в основанной на оценке риска инвестиционной стратегии, отмечая, что «длительный промежуток времени, связанный с развитием потенциалов, особенно приобретением космических активов и кораблей, требует специальной, основанной на оценке риска инвестиционной стратегии» и что «потребуется дополнительный анализ потенциалов». Путем разработки основанной на оценке риска инвестиционной стратегии, МО будет лучше подготовлено к принятию своих решений по планированию и бюджетированию.

Что касается нашей второй рекомендации, и МО, и МВБ подчеркнули важность сотрудничества при развитии арктических потенциалов и указали на некоторые существующие форумы, повестка дня которых включает арктические вопросы, такие как ежегодные беседы штабов Военно-морских сил и Береговой охраны и совместная МО–МВБ Рабочая группа по развитию потенциалов. Наш доклад идентифицировал и другие существующие межведомственные организации, работающие над арктическими проблемами, и мы согласны, что эти форумы могут помочь избежать перекрытия и дублирования при принятии мер по потенциалам в долгосрочном плане. Однако, эти форумы не фокусируются конкретно на потребности в арктических потенциалах, и не будет ни одного совместного для МО и Береговой охраны форума, который был бы направлен на уменьшение перекрытия и дублирования или на сотрудничестве по принятию мер на устранение дефицитов арктических потенциалов после роспуска Рабочей группы по оценке арктических потенциалов в январе 2012. Мы продолжаем считать, что фокусирование конкретно на долгосрочные потребности в арктических потенциалах позволит МО и Береговой охране лучше использовать ресурсы на потребности в общих потенциалах.

Список интервьюированных членов комитетов

Почитаемый Карл Левин, Председатель
Почитаемый Джон Мак-Кейн, член
Комитет по делам вооруженных сил, Сенат США

Почитаемый Даниель Иноуе, Председатель
Почитаемый Тад Кокрен, член
Подкомитет по обороне, Комитет по ассигнованиям, Сенат США

Почитаемый Хауард П. Мак-Кеон, Председатель
Почитаемый Адам Смит, член
Комитет по делам вооруженных сил, Палата представителей

Почитаемый С.В. «Билл» Янг, Председатель
Почитаемый Норманн Д. Дикс, член
Подкомитет по обороне, Комитет по ассигнованиям, Палата представителей

Приложение I: Цели, охват и методология

Целями нашей работы были: определить степень, в которой (1) доклад Министерства обороны (МО) по Арктике рассматривает обязательные элементы, указанные в докладе Палаты 111-495,²⁵ и (2) МО проводит работы, чтобы идентифицировать и приоритизировать потенциалы, необходимые для обеспечения целей национальной безопасности в Арктике. Чтобы собрать информацию, необходимую для достижения обеих целей, мы рассмотрели ряд документов МО и Береговой охраны. Мы выслушали представителей из канцелярии Министра обороны, из офиса Председателя объединенного комитета начальников штабов, из офисов Северного командования Вооруженных сил США, Командования аэрокосмической обороны Северной Америки, Европейского командования, Тихоокеанского командования, Транспортного командования, Сухопутных сил, Военно-морских сил, Военно-воздушных сил и Корпуса морской пехоты США. Мы также выслушали представителей руководства Береговой охраны, чтобы определить их вклад в работу МО по идентификации и приоритизации потенциалов.

Чтобы рассмотреть степень, в которой доклад МО по Арктике затрагивает обязательные элементы, указанные в докладе Палаты 111-491, мы оценили *Доклад Конгрессу об арктических операциях и Северо-Западном проходе (Арктический доклад)* Министерства обороны, вышедший в мае 2011. Мы решили, что степень оценки, в которой МО рассмотрело каждый указанный элемент, будет квалифицироваться как «рассмотрен», «частично рассмотрен» и «не рассмотрен». Эти категории были определены следующим образом:

- Рассмотрен: элемент считается рассмотренным, если *Арктический доклад* явным образом рассматривает все части элемента.
- Частично рассмотрен: элемент считается рассмотренным частично, когда *Арктический доклад* рассматривает одну или более, но не все части элемента.
- Не рассмотрен: элемент не рассмотрен, когда *Арктический доклад* не рассматривает явным образом ни одну часть элемента.

Конкретно, два аналитика Счетной Палаты рассмотрели и сравнили Арктический доклад в соответствии с указаниями Доклада Палаты; оценили как рассмотрен, частично рассмотрен или не рассмотрен каждый элемент; выдали свою оценку и основания для нее. Окончательная оценка отражала консенсусное мнение аналитиков, основанное на индивидуальных оценках. Дополнительно мы выслушали представителей МО, участвовавших в подготовке *Арктического доклада*, чтобы обсудить их интерпретацию указаний Доклада Палаты и констатаций доклада МО. Чтобы представить контекст, наша оценка отражала как наш обзор соответствующую

²⁵ H.R. Rep. No. 111-491, at 337 (2010). Этот доклад сопровождал проект Закона о национальной обороне на 2011 бюджетный год H.R. 5136.

щих документов МО и Береговой охраны, так и вопросы, поднятые в последних докладах Счетной Палаты, которые конкретно относятся к некоторым из указанных элементов.

Чтобы рассмотреть степень, в которой МО предпринимает действия для идентификации и приоритизации потенциалов, необходимых для обеспечения целей национальной безопасности в Арктике, мы рассмотрели документацию, касающуюся арктических операций МО, такую как документ Военно-морских сил *Дорожная карта для Арктики* от ноября 2009, *Четырехлетний обзор состояния обороны* от февраля 2010, *Арктическая стратегическая оценка* Европейского командования от апреля 2011, *Исследование высоких широт* Береговой охраны от июля 2011, и *Оценка базированных в Арктике потенциалов* Военно-морских сил от сентября 2011. Мы так же выслушали представителей разных отделов МО и Береговой охраны.

Мы провели это аудиторское выполнение в периоде от июля 2011 до января 2012 в соответствии с общепринятыми государственными стандартами аудиторского выполнения. Эти стандарты требуют, чтобы мы планировали и выполнили аудит, чтобы получить необходимое количество свидетельств, обеспечивающих достаточную основу для наших констатаций и заключений в соответствии с целями аудита. Мы считаем, что полученные доказательства обеспечивают разумную основу для наших констатаций и заключений в соответствии с целями аудита.

Приложение II: Степень, в которой *Арктический доклад* МО рассматривает указанные элементы

Элемент доклада 1: Стратегические цели национальной безопасности и ограничений в Арктике

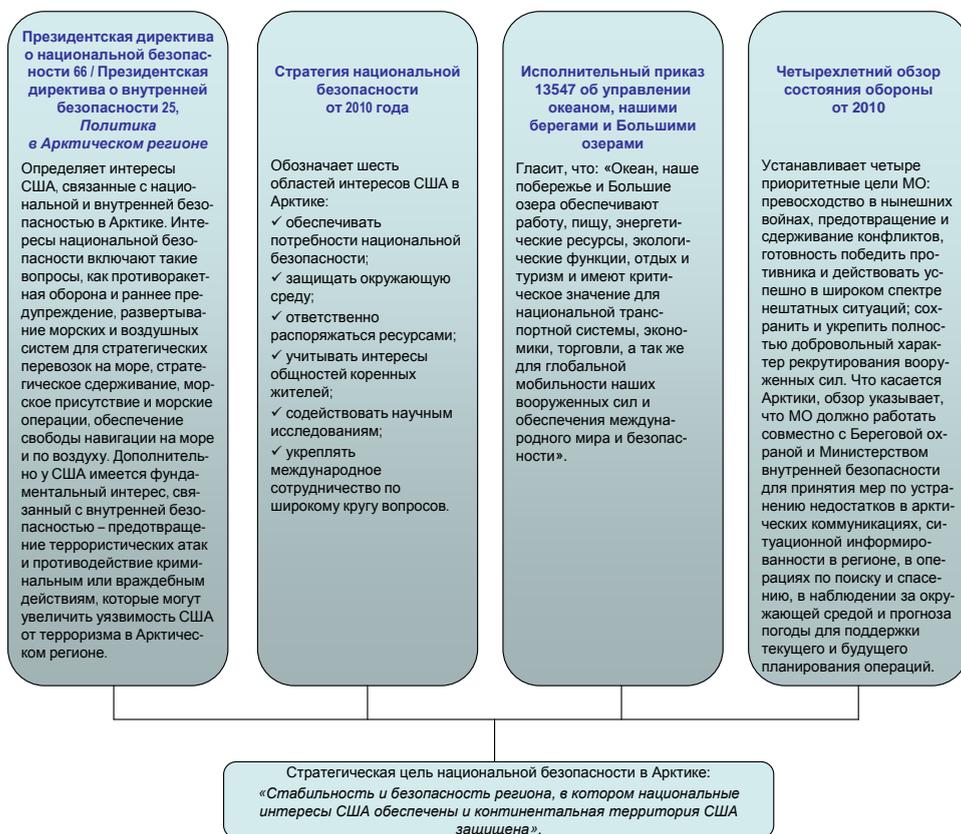
Детальная оценка этого элемента

Мы считаем, что Министерство обороны (МО) рассмотрело этот элемент потому, что *Доклад Конгрессу об арктических операциях и Северо-Западном проходе (Арктический доклад)* содержит оценку стратегических целей национальной безопасности США и ограничений в Арктике. Конкретно, доклад констатирует, что МО рассмотрело руководящие документы политики на национальном уровне и заключило, что главной стратегической целью безопасности в Арктике является стабильность и безопасность региона, в котором национальные интересы США обеспечены и континентальная территория США защищена (смотри фигуру 3 относительно описания руководящих политических документов, которые рассмотрело МО). Далее доклад идентифицирует две стратегические цели, достижение которых обеспечит желательное конечное состояние Арктики: (1) предотвращать и сдерживать появление конфликтов и (2) быть готовыми реагировать на широкий спектр вызовов и нештатных ситуаций. Дополнительно доклад идентифицирует и исследует ограничения в Арктике. К примеру, доклад констатирует, что неопределенность в степени, влиянии и темпе климатических изменений в Арктике делает затруднительным планирование возможных будущих условий в регионе и мобилизацию общественной и политической поддержки инвестиций в арктические потенциалы или инфраструктуру.

Констатации в предыдущих докладах Счетной палаты, имеющие отношение к нынешнему докладу

В 2010 мы докладывали о трудностях, связанных с развитием потенциалов, необходимых для понимания степени, темпа и влияния климатических изменений. Конкретнее, мы установили, что в то время как ведомства предприняли шаги подготовить планы на ближайшее время для продолжения климатических наблюдений на основе спутниковых данных, у них отсутствует стратегия для долгосрочного обеспечения таких данных.²⁶ К примеру, мы докладывали, что МО не выработало планы восстановления полной системы потенциалов, предназначенных для Национальной спутниковой системы на полярной орбите для оперативного наблюдения окружающей среды в течении жизни системы. Мы отмечали, что без комплексной долгосрочной стратегии для продолжения экологических измерений в последующие десятилетия и без средств для ее реализации, ведомства продолжают поодиночке следовать своим непосредственным приоритетам на *ad-hoc* основе, экономические преимущества координированного подхода к инвестициям в наблюдения Земли мо-

²⁶ GAO, *Environmental Satellites: Strategy Needed to Sustain Critical Climate and Space Weather Measurements*, GAO-10-456 (Washington, D.C.: 27 April 2010).



Фигура 3: Руководящие политические документы по Арктике, указанные в Арктическом докладе МО.

гут быть упущены и наша национальная готовность понимать изменения климата будет ограничена.

Элемент доклада 2: Необходимые потенциалы для миссий и график приобретения таких потенциалов

Детальная оценка этого элемента

Мы считаем, что МО частично рассмотрело этот элемент потому, что Арктический доклад содержит оценку дефицита потенциалов в связи с миссиями в Арктике, но не предлагает график приобретения таких потенциалов. Конкретнее, доклад идентифицирует потенциальные дефициты арктических способностей в краткосрочном (2010–2020), в среднесрочном (2020–2030) и в долгосрочном плане (после 2030), которые могут повлиять на способность МО выполнять четыре из девяти типов миссий в регионе, включая морскую ситуационную информированность, морскую

безопасность, поиск и спасение, и морской контроль. Доклад отмечает, что три из недостающих потенциалов могли бы помешать арктическим операциям во всех временных рамках: (1) несовершенная архитектура коммуникаций; (2) ухудшенные характеристики Глобальной Системы Позicionирования; (3) исключительно ограниченная ситуационная информированность о регионе. Другие идентифицированные проблемы включают: недостатки в информации о ледовой и климатической обстановке и прогноз погоды; ограничения в командовании, коммуникациях, компьютерах, наблюдения и рекогносцировки; ограниченная инфраструктура береговых баз и наличие судов ледового плавания. Хотя МО заявляет в докладе, что понадобится переоценка потенциалов в связи с изменением условий и дефицитов, чтобы быть готовыми действовать в более доступной Арктике, он не предлагает временной график для рассмотрения недостающих потенциалов или оценки идентифицированных проблем.

Констатации в предыдущих докладах Счетной палаты, имеющие отношение к нынешнему докладу

Раньше мы докладывали о проблемах, с которыми сталкиваются МО и Береговая охрана при достижении морской ситуационной информированности в регионе, и о дефиците потенциалов, который был идентифицирован в *Арктическом докладе* МО. К примеру, в 2011 мы установили, что у МО нет стратегического, основанного на оценке риска подхода к организации действий по морской информированности и по устранению дефицита приоритетных потенциалов.²⁷ Чтобы улучшить способность МО руководить действиями по реализации морской информированности в регионе, мы рекомендовали, чтобы МО разработало и начало применять внутреннюю стратегию, которая: идентифицирует цели, роли и ответственности по достижению информированности о морской ситуации; согласует действия и цели с процедурой в МО по определению требований и распределению ресурсов; идентифицирует ответственности по ресурсному обеспечению потенциалов; содержит критерии оценки реализации. Мы так же рекомендовали, чтобы МО в сотрудничестве с другими ведомствами, такими как Береговая охрана, выполнило комплексный, основанный на оценке риска, анализ для приоритизации и принятия мер по критическим дефицитам потенциалов для информированности о морской ситуации и руководства будущих инвестиций. МО выразило согласие с нашими рекомендациями и указало действия, которые оно предпринимает, или планирует предпринять, чтобы выполнить их. Мы так же докладывали в 2010, что Береговая охрана сталкивается с проблемами в обеспечении информированности о морской ситуации в регионе, включая неточность данных об Арктическом океане и о погоде, отсутствии коммуникационной инфраструктуры, ограниченность разведывательной информации и

²⁷ GAO, *Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance: DOD Needs a Strategic, Risk-Based Approach to Enhance Its Maritime Domain Awareness*, GAO-11-621 (Washington, D.C.: 20 June 2011).

ограниченность физического присутствия в Арктике.²⁸ Другие проблемы, о которых мы докладывали, включают ограниченность активов и инфраструктуры для арктических миссий и ухудшение подготовки флота для работы в арктических условиях.

Элемент доклада 3: Исправленный единый план командования

Детальная оценка этого элемента

Мы считаем, что МО рассмотрело этот элемент, поскольку *Арктический доклад* содержит оценку ревизированного в апреле 2011 единого плана командования, который рассматривает последствия передачи командования в Арктическом океане одному командующему. Единый план командования от апреля 2011 сдвинул границы зон ответственности в арктическом регионе.

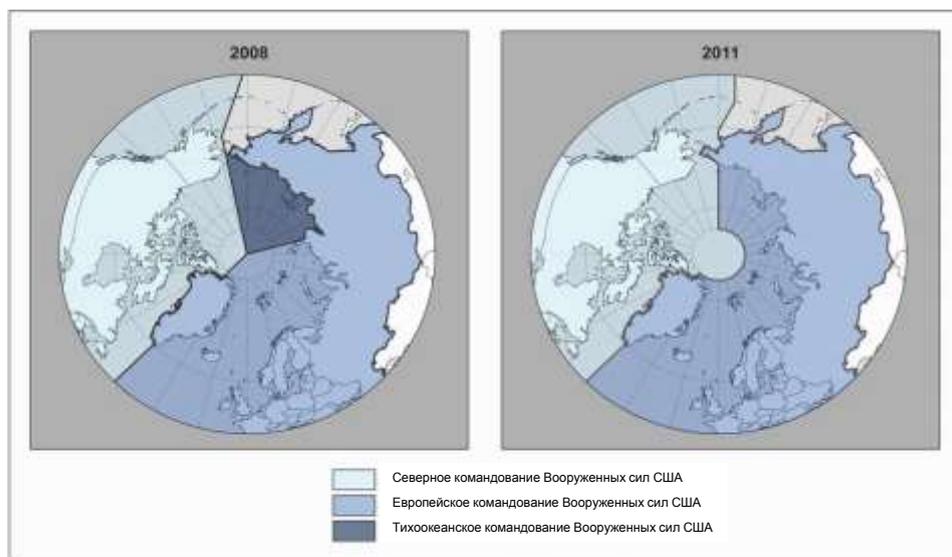
В результате этого изменения, в настоящий момент ответственность за Арктический регион поделена между Северным и Европейским командованием. В плане от 2008 года за регион отвечали Северное, Европейское и Тихоокеанское командование, как показано на Фигуре 4. Дополнительно, Единый план командования от апреля 2011 возложил на Северное командование обязанность пледировать за арктические потенциалы. *Арктический доклад* утверждает, что схема с двумя командующими, ответственными за часть Арктического океана с прилегающими берегами, лучше всего подходит для достижения непрерывности управления посредством взаимодействия с ключевыми региональными партнерами и что подчинение всего Арктического океана одному командующему помешало бы прогрессу сотрудничества по вопросам безопасности на театре, достигнутому десятилетиями диалога и утверждения доверия между Северным и Европейским командованиями и региональными факторами. В докладе так же отмечается, что хотя наличие нескольких командующих, наделенных ответственностью за Арктический регион, делает координацию более затруднительной, уменьшение их числа изолирует некоторые региональные ключевые факторы, ограничит давно существующие отношения и потенциально может отдалить важных партнеров.

Элемент доклада 4: Необходимая инфраструктура баз, включая потребность в глубоководном порте

Детальная оценка этого элемента

Мы считаем, что МО рассмотрело этот элемент, потому что *Арктический доклад* оценивает существующую арктическую инфраструктуру как адекватную для обеспечения потребностей национальной безопасности в краткосрочном (2010–2020) и среднесрочном (2020–2030) плане, отмечая, что пока МО не видит необходимости в строительстве новых баз или глубоководного порта на Аляске до 2020 года. Конкретнее, *Арктический доклад* исследует объекты оборонной инфраструктуры, такие

²⁸ GAO, *Coast Guard: Efforts to Identify Arctic Requirements Are Ongoing, but More Communication about Agency Planning Efforts Would Be Beneficial*, GAO-10-870 (Washington, D.C.: 15 September 2010).



Источник: Анализ Счетной палаты Единого плана командования за 2008 и 2011 годы.

Фигура 4: Арктические ответственности в Объединенном командном плане: 2008 и 2011 г.

как базы, порты и аэродромы, необходимые для поддержки стратегических целей в Арктике, рассматривает проблемы окружающей среды, рассматривает повышенные расходы, связанные со строительством и поддержкой арктической инфраструктуры. Сделано заключение, что при низком потенциале возникновения вооруженного конфликта в регионе, существующая схема объектов МО в регионе достаточна для обеспечения нужд обороны США до 2030 года. Дополнительно в докладе говорится, что сейчас МО не видит необходимости в строительстве глубоководного порта на Аляске до 2020 года. В докладе не рассматривается инфраструктура баз, которая будет необходима для обеспечения нужд национальной обороны в долгосрочном плане. В докладе отмечается, что, имея в виду длинный период строительства основной инфраструктуры, МО периодически будет пересматривать эту оценку с увеличением активности в регионе и при регулярном обновлении планов командующих по региону. Доклад так же констатирует, что одной возможной областью, нуждающейся в будущей оценке, может быть потребность в совместно расположенных аэродроме и порте, пригодных для принятия средств подводного поиска и спасения, но в докладе не предложен график для такой оценки.

Констатации в предыдущих докладах Счетной палаты, имеющие отношение к нынешнему докладу

Наша предыдущая работа указала на высокие цены, связанные с эксплуатацией и поддержкой объектов вне континентальных США. В феврале 2011 мы доклады-

вали, что руководство для планирования дислокации не требует от командующих собирать и докладывать подробные данные о расходах, связанных с потребностями в изменении позиционирования или анализировать расходы и преимущества альтернатив, когда рассматриваются изменения в дислокации.²⁹ Мы отмечали, что без таких требований МО в процедуре планирования дислокации и дальше будет отсутствовать критическая информация, которая может быть использована для принятия решений при формулировке требований к дислокации, и потенциальные возможности добиться большей эффективности расходов могут быть упущены. Мы рекомендовали МО пересмотреть свои руководящие документы по планированию дислокации, с тем чтобы требовать от командующих включать расходы в предложения по будущему изменению дислокации, а так же то, чтобы МО разработало руководство для анализа расходов и преимуществ альтернативных решений при рассмотрении предложенных изменений в дислокации. МО согласилось с нашими рекомендациями и составило список корректирующих действий, а также с тем, что нужны дополнительные шаги для полного выполнения рекомендаций. Эти констатации подчеркивают важность для МО и Северного командования идентификации и анализа расходов и преимуществ альтернативных действий, связанных с будущей дислокацией в Арктике.

Элемент для доклада 5: Состояние и необходимость в ледоколах, включая оценку минимального и оптимального числа ледоколов

Детальная оценка этого элемента

Мы считаем, что МО частично рассмотрело этот элемент, потому что *Арктический доклад* идентифицирует существующие полярные ледоколы США, но дает ограниченные подробности о состоянии ледоколов США и не дает оценку минимального и оптимального числа ледоколов, которые могут быть нужны. К примеру, *Арктический доклад* констатирует, что Береговой охране принадлежат все три ледокола США, Военно-морским силам – один, усиленный для ледового плавания, танкер. В число ледоколов входят «Healy», среднетяжелый ледокол с остаточным ресурсом в восемнадцать лет; «Polar Sea» – тяжелый ледокол, который ожидается, что будет списан в 2011 из-за проблем с двигателями; и «Polar Star» – тяжелый ледокол, который должен вернуться в строй в 2013 с остаточным ресурсом в 7–10 лет. *Арктический доклад* так же констатирует, что текущие потребности МО обеспечиваются по контракту коммерческими судами, плавающими под иностранным флагом, или в сотрудничестве с Канадой. В докладе отмечается, что в будущем гарантированный доступ в Арктику может быть обеспечен не только ледоколами, но и подводными лодками, летательными аппаратами и усиленными судами ледового плавания. Однако, *Арктический доклад* не дает оценку минимального или оптимального числа ледоколов или других потребных активов, хотя в нем отмечается, что Оценка, основанная на потенциалах Военно-морских сил от 2011, и

²⁹ GAO, *Defense Management: Additional Cost Information and Stakeholder Input Needed to Assess Military Posture in Europe*, GAO-11-131 (Washington, D.C.: 3 February 2011).

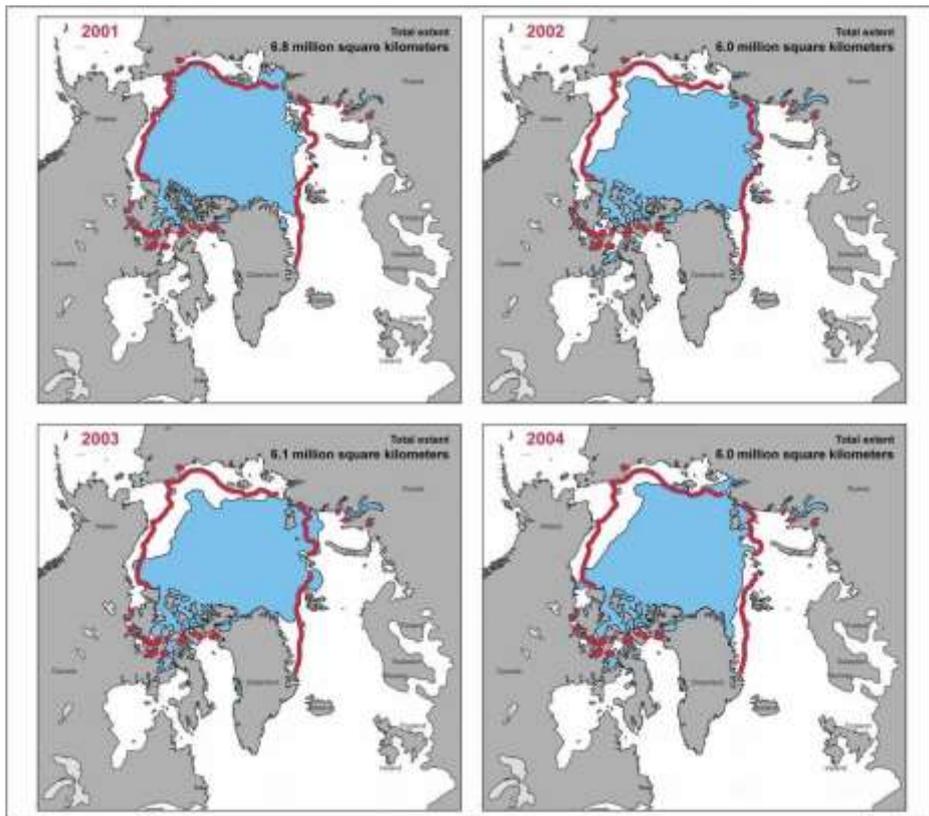
работа Министерства внутренней безопасности по изучению вариантов, касающихся ледоколов на 2012 бюджетный год, обеспечат дальнейшую информацию о будущих потребностях США в ледоколах.

Констатации в предыдущих докладах Береговой охраны и МВБ, имеющие отношение к нынешнему докладу

В июле 2011 Береговая охрана предоставила Конгрессу *Исследование высоких широт*, в котором имелось заключение о том, что береговой охране нужны шесть тяжелых и четыре средних ледокола для того, чтобы выполнять возложенные на нее миссии и требования к присутствию Военно-морских сил в полярных регионах. Доклад указывает на шесть сценариев для обеспечения потребностей в Арктике, которые, кроме ледоколов, включают такие потенциалы, как режущие лед корабли и летательный аппарат. Офис Генерального инспектора МВБ докладывал в январе 2011, что Береговая охрана не в состоянии обеспечить выполнение требований, связанными с нынешними миссиями, наличным ресурсом ледоколов, в том числе обеспечение гарантированного доступа МО в регион, и без финансирования строительства новых ледоколов или увеличения срока службы существующих ледоколов с учетом технологичного времени, США потеряют весь свой потенциал ледоколов к 2029. Однако, как мы ранее докладывали, ввиду неопределенности бюджетных перспектив Береговой охраны в долгосрочном плане, для Береговой охраны будет нелегкой проблемой приобретение таких арктических потенциалов.³⁰ В ноябре 2011 Береговая охрана представила Конгрессу доклад, в котором оценивались варианты рекапитализации существующего флота ледоколов. В докладе указывалось, что вариантом с наибольшей ценовой эффективностью будет вариант, предусматривающий построить два новых тяжелых ледокола, и в то же время обеспечивать минимальную поддержку существующих ледоколов, с тем чтобы держать их в оперативной готовности пока длится строительство. Однако, в докладе отмечалось, что приобретение двух тяжелых ледоколов по бюджету Береговой охраны будет иметь неблагоприятное влияние на все действия Береговой охраны, и заключалось, что рекапитализация флота полярных ледоколов не может быть финансирована в рамках бюджета Береговой охраны.

³⁰ GAO-10-870.

Приложение III: Изменение минимальной летней протяженности льда с 2001 по 2011 по сравнению со средней за период с 1979 по 2000 минимальной протяженностью



Source: National Snow and Ice Data Center

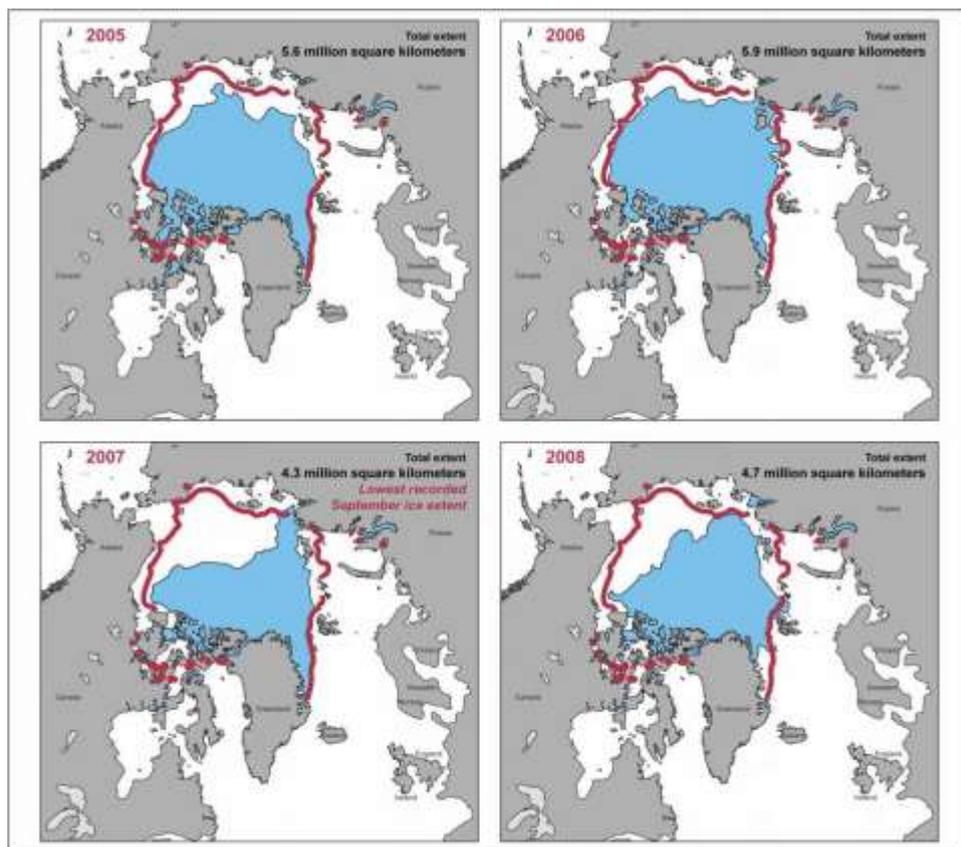
Источник: Национальный центр данных исследования снега и льда.

2001 Общая протяженность
6.8 миллионов квадратных километров

2002 Общая протяженность
6.0 миллионов квадратных километров

2003 Общая протяженность
6.1 миллионов квадратных километров

2004 Общая протяженность
6.0 миллионов квадратных километров



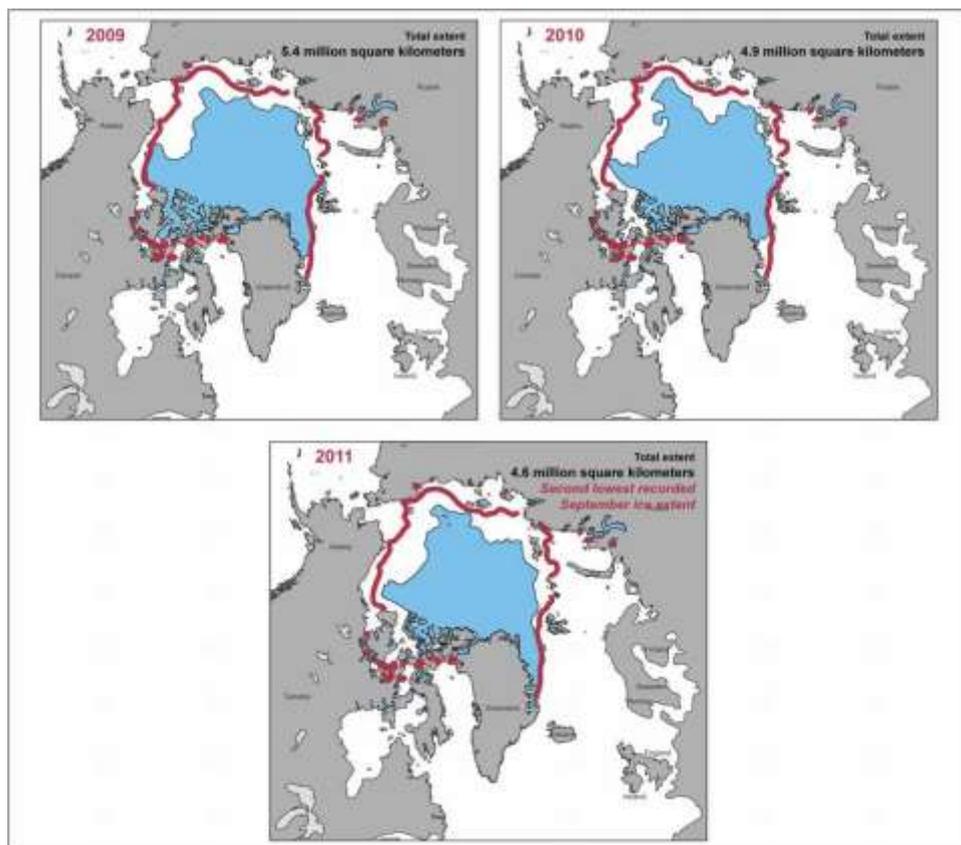
Источник: Национальный центр данных исследования снега и льда.

2005 Общая протяженность
5.6 миллионов квадратных километров

2006 Общая протяженность
5.9 миллионов квадратных километров

2007 Общая протяженность
4.3 миллионов квадратных километров
Самая низкая зарегистрированная для сентября протяженность

2008 Общая протяженность
4.7 миллионов квадратных километров



Source: National Snow and Ice Data Center

Источник: Национальный центр данных исследования снега и льда.

2009 Общая протяженность
5.4 миллиона квадратных километров

2010 Общая протяженность
4.9 миллиона квадратных километров

2011 Общая протяженность
4.6 миллиона квадратных километров
Вторая самая низкая зарегистрированная для сентября протяженность

Приложение IV: Контакт со Счетной Палатой и участие персонала в составлении доклада

Лицо для контакта со Счетной Палатой

John H. Pendleton, (202) 512-3489 или pendletonj@gao.gov

Участие персонала в составлении доклада

Кроме лица для контактов, указанного выше, существенный вклад в составление доклада внесли Сьюзан Рен (Помощник Директора), Сьюзан Дитто, Николь Хармс, Тимоти Персонс, Стивен Путансу, Фрэнк Русско, Джоди Сандел, Эйми Стийл и Эстер Толедо.

Стивен Л. Колдуэл (Директор), Доун Хофф (Помощник Директора) и Элизабет Ковалевски предоставили свой опыт экспертов по Министерству внутренней безопасности и Береговой охране.

Другие работы Счетной палаты, имеющие отношение к теме доклада

Coast Guard: Observations on Arctic Requirements, Icebreakers, and Coordination with Stakeholders, GAO-12-254T (Washington, D.C.: 1 December 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-12-254T.

Climate Change Adaptation: Federal Efforts to Provide Information Could Help Government Decision Making, GAO-12-238T (Washington, D.C.: 16 November 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-12-238T.

Coast Guard: Action Needed as Approved Deepwater Program Remains Unachievable, GAO-12-101T (Washington, D.C.: 4 October 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-12-101T.

Polar Satellites: Agencies Need to Address Potential Gaps in Weather and Climate Data Coverage, GAO-11-945T (Washington, D.C.: 23 September 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-11-945T.

Climate engineering: Technical status, future directions, and potential responses, GAO-11-71 (Washington, D.C.: 28 July 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-11-71.

Homeland Defense: Actions Needed to Improve DOD Planning and Coordination for Maritime Operations, GAO-11-661 (Washington, D.C.: 23 June 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-11-661.

Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance: DOD Needs a Strategic, Risk-Based Approach to Enhance Its Maritime Domain Awareness, GAO-11-621 (Washington, D.C.: 20 June 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-11-621.

Defense Management: Perspectives on the Involvement of the Combatant Commands in the Development of Joint Requirements, GAO-11-527R (Washington, D.C.: 20 May 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-11-527R.

Coast Guard: Observations on Acquisition Management and Efforts to Reassess the Deepwater Program, GAO-11-535T (Washington, D.C.: 13 April 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-11-535T.

Defense Management: Additional Cost Information and Stakeholder Input Needed to Assess Military Posture in Europe, GAO-11-131 (Washington, D.C.: 3 February 2011); доступно на www.gao.gov/products/GAO-11-131.

Coast Guard: Efforts to Identify Arctic Requirements Are Ongoing, but More Communication about Agency Planning Efforts Would Be Beneficial, GAO-10-870 (Washington, D.C.: 15 September 2010); доступно на www.gao.gov/products/GAO-10-870.

Environmental Satellites: Strategy Needed to Sustain Critical Climate and Space Weather Measurements, GAO-10-456 (Washington, D.C.: 27 April 2010); доступно на www.gao.gov/products/GAO-10-456.

Interagency Collaboration: Key Issues for Congressional Oversight of National Security Strategies, Organizations, Workforce, and Information Sharing, GAO-09-904SP (Washington, D.C.: 25 September 2009); доступно на www.gao.gov/products/GAO-09-904SP.

Defense Acquisitions: DOD's Requirements Determination Process Has Not Been Effective in Prioritizing Joint Capabilities, GAO-08-1060 (Washington, D.C.: 25 September 2008); доступно на www.gao.gov/products/GAO-08-1060.

Coast Guard: Condition of Some Aids-to-Navigation and Domestic Icebreaking Vessels Has Declined; Effect on Mission Performance Appears Mixed, GAO-06-979 (Washington, D.C.: 22 September 2006); доступно на www.gao.gov/products/GAO-06-979.

Executive Guide: Effectively Implementing the Government Performance and Results Act, GAO/GGD-96-118 (Washington, D.C.: June 1996); доступно на www.gao.gov/products/GGD-96-118.

Литература

- "New Strategy Outlines Denmark's Arctic Engagement." *People's Daily Online* (2011).
- Behrens, Arno. "The Role of Renewables in the Interaction Between Climate Change Policy and Energy Security in Europe." *Renewable Energy Law and Policy Review* 1 (2010): 5-15.
- Bloomfield, Lincoln P.. "The Arctic: Last Unmanaged Frontier." *Foreign Affairs* 60, no. 1 (2010).
- Borg, Joseph. *The European Union's Strategy of Sustainable Management for the Arctic In Arctic Frontiers Conference*. Tromso, Norway, 2009.
- Byers, Michael. "Cold Peace: Arctic Cooperation and Canadian Foreign Policy." *International Journal* (2010): 899-912.
- Chung, Emily. "Arctic Permafrost Thaw Will Boost Carbon Emissions." *CBC News: Technology and Science* (2011).
- Clote, Parker. "Implications of Global Warming on State Sovereignty and Arctic Resources under the United Nations Convention on the Law of the Sea: How the Arctic is no Longer *communis omnium naturalis jure*." *Richmond Journal of Global Law and Business* 8 (2008).
- Dalby, Simon. "Security and Ecology in the Age of Globalization." *Environmental Change and Security Project Report* 8 (2002).
- European Commission, *Climate Action: The EU Climate and Energy Package* ., 2010.
- Ghoneim, Abdel. "Meeting the Challenges of Arctic Development." *Offshore Magazine web-cast* (2011).
- Lacey, Stephen. "After North Sea Oil Spill, Shell Plans to Continue Arctic Drilling." *Grist* (2011).
- Lynch, Patrick. "Arctic Sea Ice Continues Decline, Hits 2nd-Lowest Level." *NASA News Feature* (2011).
- Lyng, Aqqaluk. *Strengthening Culture through Change: Will Climate Change Strengthen or Destroy Us.*, 2009.
- Ma, Jianmin, Chongguo Tian, Roland Kallenborn, and Hayley Hung. "Revolatilization of Per-sistent Organic Pollutants in the Arctic Induced by Climate Change." *Nature Climate Change* 1, no. 5 (2011).
- Offerdal, Kristine. "Arctic Energy and EU Policy: Arbitrary Interest in the Norwegian High North." *Arctic* 63:1 (200): 30-42.

Rogers, Sarah. "Arctic Resource Development Inevitable and Safe: Greenland." *Nunatsia-konline.ca* (2011).

Schreurs, Miranda A.. "Federalism and the Climate: Canada and the European Union." *International Journal* 66:1 (2010).

Shadian, Jessica. "From States to Polities: Reconceptualizing Sovereignty through Inuit Governance." *European Journal of International Relations* 16, no. 3 (2010): 485-510.

Shadian, Jessica. "Remaking Arctic Governance: The Construction of an Arctic Inuit Polity." *Polar Record* 42 (2006): 249-59.

Stephenson, Scott R., Laurence C. Smith, and John A. Agnew. "Divergent Long-term Trajectories of Human Access to the Arctic." *Nature Climate Change* (2011): 156-60.

Watt-Cloutier, Sheila. *Climate Change and the Arctic: Bringing Inuit Perspectives to Global Attention* In *Inuit Circumpolar Council, Address to the Norwegian Research and Technology Forum in cooperation with the Carnegie Institution second Trans-Atlantic Cooperative Research Conference, "Meeting the Climate-Energy Challenge*. Washington, D.C, 2004.

Yeager, Brooks B.. "The Ilulissat Declaration: Background and Implications for Arctic Governance." In *Aspen Dialogue and Commission on Arctic Climate Change*., 2008.