

№2 | 2016

The International Experts Council of Cooperation in Arctic

# ARCTIC REVIEW

Международный экспертный совет по сотрудничеству в Арктике  
w w w . i e e c c a . r u

The Arctic Council  
20th Anniversary

1996-2016



Тема  
номера

**Arctic Council: 20 years of international cooperation in the Arctic**

**Арктический совет: 20 лет международному сотрудничеству в Арктике**

WWW.COC.kz



**КӨКЖИЕКТІ КЕҢЕЙТУ.**  
ДӘСТҮРЛЕРДІ ОРНАТУ.

**РАСШИРЯЯ ГОРИЗОНТЫ.**  
УСТАНОВЛИВАЯ ТРАДИЦИИ.

**WIDENING HORIZONS.**  
ESTABLISHING TRADITIONS.



**CASPIAN  
OFFSHORE  
CONSTRUCTION**

Республика Казахстан, 130000, г. Актау, 17 мкр.,  
39 здание бизнес-центр «Зодиак»  
Телефон: +7 729 259 73 33  
Факс: +7 727 259 73 33 / 2200



## «Арктическое обозрение»

Официальное издание  
Международного  
экспертного совета  
по сотрудничеству в Арктике.

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

ГРИНЯЕВ С.Н.,  
главный редактор, Россия,  
МЕДВЕДЕВ Д.А.,  
заместитель главного редактора,  
Россия,  
ЖУРАВЕЛЬ В.П., Россия,  
КАЛАШНИКОВ П.К., Россия,  
МУХИН А.А., Россия,  
САНДЖАЙ ЧАТУРВЕДИ  
(SANJAY CHATURVEDI),  
Индия,  
ФРАГА ЛУИС  
(LUIS FRAGA), Испания

ЧЕРНИКОВ В.А.,  
дизайн и верстка  
ОРЛОВ А.В.,  
перевод

Над номером также работали:  
ГРИНЯЕВ Н.С.,  
КУЗНЕЦОВА А.Р.,  
ХРАБРОВ В.А.

29515, г. Москва, ул. Академика  
Королева, д. 13, стр. 1,  
<http://csef.ru>

Отпечатано в типографии  
ООО «Белый Ветер».  
115093, Москва, ул. Щипок, д.28,  
тел. (495) 651-84-56.  
Тираж 150 экз.

### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

2016 год ознаменован знаковым событием – 20-летним юбилеем Арктического совета. Двадцать лет мы строим систему отношений за Полярным кругом и надо отдать должное дипломатам всех стран-участниц этого непростого процесса – они выстроили достаточно стройную и устойчивую систему добрососедских взаимоотношений. Но, как показывает практика, и в этой стройной системе есть еще проблемы, которые требуют своего решения. Именно разрешению возникающих споров не через конфронтацию, а через дискуссию и свободное обсуждение и содействует деятельность Международного экспертного совета и журнала «Арктическое обозрение».

Вы держите в руках второй номер «Арктического обозрения» – официального издания Международного экспертного совета по сотрудничеству в Арктике. Несмотря на свою юность, наш журнал уже становится признанным в экспертной среде изданием, дающим возможность авторам донести до широкой аудитории собственные позиции и взгляды по наиболее актуальным вопросам международной повестки дня взаимодействия и сотрудничества в Арктике.

Полагаем, что наши усилия будут вознаграждены и международное сотрудничество в Арктике будет укрепляться, в том числе, и нашими усилиями. Удачи!

*Сергей Гриняев,  
главный редактор*

### DEAR READERS!

Year 2016 is marked with an outstanding event – the 20 anniversary of the Arctic Council. We have been constructing the system of relationship in the Arctic Circle for 20 years and we should do the justice to all country members diplomats of this complicated process – they have built up rather symmetrical and stable system of neighborhood relations. However a good rule of thumb is that this stable system has also some problems to be solved. So the activity of the International Expert Council on Cooperation in the Arctic and its “Arctic Review” is aimed at dispute resolution not through the confrontation but through free discussion.

You are holding the second issue of the “Arctic Review” – official edition of the International Expert Council on the Cooperation in the Arctic. Despite its youth our journal is becoming granted among experts, giving the possibility for authors to show their personal opinions, views and position on the most burning international questions and problems concerning co-operation and collaboration in the Arctic.

We suppose our efforts will be rewarded and international collaboration in the Arctic will strengthen by our strivings also. Best wishes to all readers!

*Sergey Grinyaev,  
editor-in-chief*





От редактора ..... 1

АРКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ — 20 ЛЕТ МЕЖДУНАРОДНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ  
В АРКТИКЕ ..... 4

ARCTIC COUNCIL — 20 YEARS OF INTERNATIONAL COOPERATION  
IN THE ARCTIC ..... 4



*Стратегия освоения Арктики  
Arctic development strategy*

*Шевченко А.В., Медведев Д.А.* ДВАДЦАТИЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ  
АРКТИЧЕСКОГО СОВЕТА: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ..... 6

*Shevchenko A.V., Medvedev D.A.* 20TH ANNIVERSARY OF THE ARCTIC  
COUNCIL: PROSPECTS FOR COOPERATION ..... 6

*Слипенчук М.В.* НАЦИОНАЛЬНЫЙ АРКТИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТНЫЙ  
КОРИДОР: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ..... 10

*Slipenchuk M.V.* THE NATIONAL ARCTIC TRANSPORT PASSAGE:  
PROBLEMS AND PROSPECTS ..... 10

*Франко Фраттини.* АРКТИКА: РЕГИОН, ИМЕЮЩИЙ КЛЮЧЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ  
ДЛЯ БУДУЩЕГО МИРА ..... 16

*Franco Frattini.* THE ARTIC: A KEY REGION FOR THE FUTURE OF THE WORLD ..... 16

*Кудряшова Е.В.* ОЛИМПИЙСКИЙ ОГОНЬ НАД СЕВЕРНЫМ ПОЛЮСОМ.  
ПРЕДСТАВИТЕЛИ СТРАН АРКТИЧЕСКОГО СОВЕТА ЗАЖГЛИ  
ОЛИМПИЙСКИЙ ОГОНЬ НА СЕВЕРНОМ ПОЛЮСЕ ..... 20

*Kudryashova E.V.* OLYMPIC FLAME ON THE NORTH POLE. REPRESENTATIVES  
OF THE ARCTIC COUNCIL COUNTRIES LIT THE OLYMPIC FLAME  
AT THE NORTH POLE ..... 20

 *Международное сотрудничество в Арктике*  
*International cooperation in the Arctic*

*Анри Леваль. НАЦИОНАЛЬНАЯ АРКТИЧЕСКАЯ ДОРОЖНАЯ КАРТА ФРАНЦИИ* .....26  
*Henri Léval. THE FRENCH NATIONAL ROADMAP FOR THE ARCTIC* .....26

*Журавель В.П. ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМИССИЯ ПО ВОПРОСАМ РАЗВИТИЯ АРКТИКИ: ИТОГИ ПЕРВОГО ГОДА РАБОТЫ* .....32  
*Zhuravel V.P. STATE COMMISSION ON ARCTIC DEVELOPMENT: FIRST YEAR OF WORK RESULTS* .....32

*Луис Фрага. РОЛЬ ИСПАНИИ В АРКТИКЕ* .....40  
*Luis Fraga. THE ROLE OF SPAIN IN THE ARCTIC* .....40

*Мартынов В.Г., Калашников П.К. ГУБКИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ – ЛИДЕР В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ РОССИЙСКОГО ШЕЛЬФА* .....46  
*Martynov V.G., Kalashnikov P.K. GUBKIN UNIVERSITY – LEADER IN THE FIELD OF PERSONNEL TRAINING FOR RUSSIAN SHELF DEVELOPMENT* .....46

*Виджай Сакужа. АРКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ И ИНДИЯ* .....50  
*Dr Vijay Sakhuja. ARCTIC COUNCIL AND INDIA* .....50

*Камышанов В.И. 20-ЛЕТИЕ АРКТИЧЕСКОГО СОВЕТА: НА ПУТИ К БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ* .....56  
*Kamyshanov V. I. 20 ANNIVERSARY OF THE ARCTIC COUNCIL: ON THE WAY TO SECURITY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT* .....56

*Ашок Махапатра. РАБОТА ИМО ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ СУДОХОДСТВА И ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПОЛЯРНЫХ РАЙОНАХ* .60  
*Ashok Mahapatra. IMO'S WORK TO ENSURE THE SAFETY OF SHIPPING AND PROTECT THE ENVIRONMENT IN THE POLAR REGIONS* .....60

 *Экономическое и технологическое сотрудничество в Арктике*  
*Economic and technological cooperation in the Arctic*

*Лавниченко М.Н. РОССИЙСКИЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ ПРОЕКТЫ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ* .....68  
*Lavnichenko M.N. RUSSIAN OIL AND GAS PROJECTS IN THE ARCTIC REGION: CURRENT SITUATION AND PROSPECTS* .....68

*Федотовских А.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА – ВЫЗОВ СТРАНАМ АРКТИЧЕСКОГО СОВЕТА* .....74  
*Fedotovskikh A.V. THE MODELING OF ECONOMIC CONSEQUENCES OF CLIMATE WARMING IS A CHALLENGE FOR THE ARCTIC COUNCIL* .....74

*Оксана Бубликова. СУДА ЛЕДОВОГО КЛАССА В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО КАСПИЯ* .....76  
*Oxana Bublikova. ICE-CLASS VESSELS IN THE WATER AREA OF THE NORTH CASPIAN SEA* .....76



## Арктический совет — 20 лет международному сотрудничеству в Арктике

## Arctic Council — 20 years of international cooperation in the Arctic

### Путин В.В., Президент Российской Федерации:

«В последние годы вопросам освоения и гармоничного развития Крайнего Севера, сохранения его уникальной природы, богатейшего исторического, культурного наследия, укрепления международного сотрудничества в регионе уделяется приоритетное внимание государства».

### Vladimir Putin, President of the Russian Federation:

«In recent years questions of exploration and harmonic development of the High North, preservation of its unique nature, rich historic, cultural legacy, strengthening of international cooperation are at the forefront of state attention».

Источник: <http://rg.ru/2016/02/29/reg-cfo/seliger-forum-kadry-arktika.html>

«В арктических регионах России идет активный поиск и разработка новых месторождений газа, нефти и других минеральных, сырьевых ресурсов, строятся новые крупные транспортные и энергетические объекты, возрождается Северный морской путь. Работа в суровых условиях Арктики крайне сложна, требует серьезных финансовых затрат и поистине уникальных технологических решений. И для нас очевидно, что приоритетом, ключевым принципом развития Арктики должно быть и должно стать природособережение, обеспечение баланса между хозяйственной деятельностью, присутствием человека и сохранением окружающей среды».

«Russia is carrying out intensive work in the Arctic regions to explore and develop new oil and gas fields and minerals deposits. We are building big transport and energy facilities and reviving the Northern Sea Route.

Work in the harsh Arctic environment is very difficult and requires a lot of financial investment and genuinely unique technological solutions. It is clear to us that nature conservation and maintaining a balance between economic activity, human presence, and preserving the natural environment must be key priorities and principles in our work to develop the Arctic».

### Основы внешней политики Канады в Арктике:

Наше видение Арктики - стабильный регион с четко определенными границами, регулируемый правовыми нормами, с динамично развивающейся экономикой и торговлей, самобытными Северными сообществами и со здоровой и продуктивной экосистемой.

### Statement on Canada's Arctic Foreign policy:

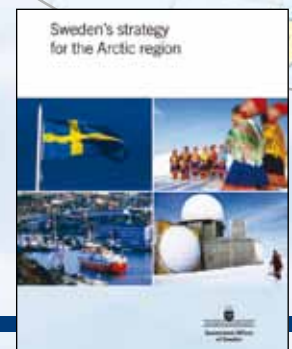
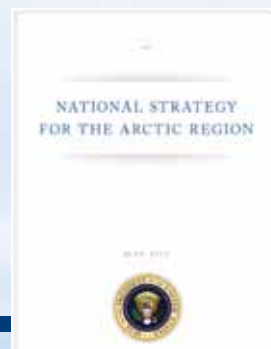
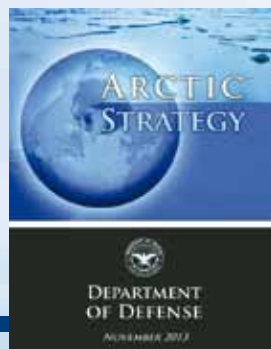
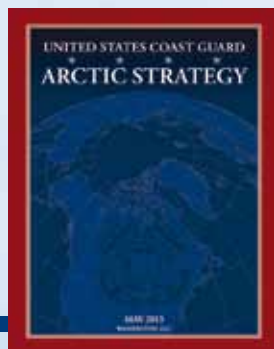
Our vision for the Arctic is a stable, rules-based region with clearly defined boundaries, dynamic economic growth and trade, vibrant Northern communities, and healthy and productive ecosystems.

### Национальная стратегия США в арктическом регионе:

Соединенный Штаты и их союзники и партнеры по диалогу в Арктике рассчитывают на поддержку атмосферы доверия, сотрудничества и взаимопомощи. Вместе мы добились значительного прогресса в вопросах преодоления общих угроз, например, в проведении совместных поисково-спасательных операций и работ по предотвращению загрязнения окружающей среды.

### US National Strategy for the Arctic region:

The United States and its Arctic allies and partners seek to sustain this spirit of trust, cooperation and collaboration, both internationally and domestically. Together, we have made much progress on issues of common concern, such as search and rescue, and pollution prevention and response.



**Шри Пранаб Кумар Мукерджи, Президент Индии:**

«Индия рада иметь статус наблюдателя в Арктическом Совете. Мы нацелены на углубление сотрудничества с постоянными членами и постоянными участниками Совета. Индия продолжит вносить значительный вклад в научные исследования Арктики для укрепления работы Арктического Совета».

**Shri Pranab Mukherjee, President of India:**

«India is happy to be an Observer of the Arctic Council. We are committed to further deepening its engagement with Member States and Permanent Participants. India will continue to deploy its significant polar research capabilities and scientific understanding for strengthening the work of the Arctic Council».



**Доктор Вардхан Харш, Министр Науки и Технологий Индии, Правительство Индии:**

«Индия хотела бы получить расширенное участие в Арктическом Совете. Мы понимаем, что Арктика играет большую роль в вопросе изменения климата. Как один из лидеров в научных исследованиях Индия может предложить многое».

**Dr Harsh Vardhan, Union Minister for Science & Technology and Earth Sciences, Government of India:**

«India would like to seek an increased participation in the Arctic Council. We realize that the Arctic holds special importance for its role in governing climate change...As one of the leading members in scientific research,

**Кристиан Йенсен, министр иностранных дел Дании:**

«В политической программе ЕС делается акцент на другом ключевом для Дании моменте: использовании телекоммуникационной инфраструктуры и спутников, которые необходимы для безопасных морских и воздушных перевозок, исследований и повышения качества интернета в небольших прибрежных поселениях».

**The Danish foreign minister Kristian Jensen:**

«The policy also focuses on another Danish key issue: the use of telecommunications and satellites, which are essential for safe maritime and air transport, research and better internet in the small Arctic coastal societies».

**Берге Бренде, министр иностранных дел Норвегии:**

«В Арктике критически важно уменьшить влияние человеческой деятельности на морскую среду. Поддержка этого проекта – важный вклад в устойчивое развитие ключевых природных ресурсов Арктики. Эти ресурсы включают в себя нефть и открывают большие возможности для создания дополнительной стоимости».

**Minister of Foreign Affairs Børge Brende:**

«It is crucial to reduce the effects of human activities on the marine environment in the Arctic. Supporting this project is an important contribution to sustainable development of key natural resources in the Arctic. These resources include petroleum and could offer major opportunities for value creation».

**Стратегия Правительства Норвегии на Крайнем Севере:**

Крайний Север также имеет международное значение из-за норвежских и российских нефтяных запасов, расположенных в Баренцевом море, а также благодаря будущим транспортным возможностям. В дополнение, российско-норвежское сотрудничество на Крайнем Севере превратилось в важную площадку для Европейского диалога.

**The Norwegian Government'Shig North Strategy**

The High North also has international significance because of the Norwegian and Russian petroleum resources in the Barents Sea and future opportunities for transporting energy resources. In addition, the Norwegian-Russian cooperation in the High North has developed into an important channel for European dialogue.



# Двадцатилетний Арктического

Стратегия  
освоения  
Арктики

Arctic  
development  
strategy

В последнее десятилетие Арктика стала одним из центров соприкосновения стратегических интересов крупнейших мировых держав. Арктический макрорегион является последней неизведанной кладовой природных ресурсов, а также здесь располагается перспективный транспортный коридор, связывающий Европу и Азию.

Формирование устойчивой модели международных отношений в арктическом макрорегионе зависит от возможностей разрешения ряда ключевых вопросов – уточнение границ суверенных прав арктических государств, обеспечение международной безопасности и безопасности судоходства, определение баланса интересов арктических и неарктических стран и др.

Важным шагом к обеспечению взаимовыгодного, продуктивного международного диалога на Крайнем Севере стало подписание «арктической восьмеркой» в 1996 г. Оттавской декларации о сотрудничестве в области охраны окружающей среды и устойчивого развития и учреждение межправительственного



**Шевченко А.В.,**

д.полит.н., проф, заместитель директора по научной работе Института права и национальной безопасности РАНХиГС при Президенте РФ

**Медведев Д.А.,**

координатор арктических проектов АНО «Центр стратегических оценок и прогнозов»





# Юбилей Совета: перспективы развития сотрудничества



## 20th anniversary of the Arctic Council: prospects for cooperation

форума – Арктического совета (АС). Созданному Совету был предоставлен широкий мандат для решения вопросов, актуальных для арктического региона и населяющих его народов. За 20 лет работы совета была создана международно-правовая база, обеспечивающая правила и нормы взаимодействия между вовлеченными в развитие Арктики странами.

Тем не менее, в 2013–2015 гг. деятельность Арктического совета оказалась под влиянием противоречий, возникших между странами-членами организации в иных регионах мира. Так, ухудшение геополитической обстановки в Украине, Сирии и других мировых «точках нестабильности» повлекло осложнение международного диалога в Арктике. Попытки использовать АС как инструмент давления на отдельные арктические страны существенно снизили темпы регионального сотрудничества во многих сферах и фактически приостановили развитие конструктивного диалога.

**Shevchenko A.V.** – Doctor of Political Sciences, Professor, Deputy Director for Science of Institute of Law and National Security RANEPА  
**Medvedev D.A.** – Coordinator of the Arctic projects of ANO «Center for Strategic Assessments and Forecasts»

**Shevchenko A.V.** – Doctor of Political Sciences, Professor, Deputy Director for Science of Institute of Law and National Security RANEPА  
**Medvedev D.A.** – Coordinator of the Arctic projects of ANO «Center for Strategic Assessments and Forecasts»

**In the last decade the Arctic has become one of the centers of common strategic interests of the major world powers. The Arctic macro-region is the last unexplored stockpot of natural resources and a promising transport corridor linking Europe and Asia.**

Formation of a stable model of international relations in the Arctic depends on the possibility of dealing with a number of key issues – clarification of the Arctic states sovereign rights boundaries, provision of international security and safety of navigation, the determination of the balance of the Arctic and non-Arctic states interests and so on.

An important step to ensure a mutually beneficial, productive international dialogue in the Far North was the Declaration on the Establishment of the Arctic Councils signed by the «Arctic Eight» in 1996 in Ottawa. The Council was endowed with powers to address issues that are relevant to the Arctic region and its peoples. For 20 years the Council's work on international legal framework providing the rules and norms on interaction between those involved in the development of the Arctic countries has been created.

However, in 2013–2015 the activities of the Arctic Council was under the influence of conflicts arising between the member states in other regions



Ситуация изменилась в конце 2015 – начале 2016 гг., когда большинство стран-участниц на официальном или полуофициальном уровне признало необходимость восстановления в этом стратегическом регионе мира всестороннего диалога на принципах взаимоуважения и равноправия. Об этом, в частности, свидетельствуют ключевые положения Единой Арктической стратегии Европейского союза (European Union policy for the Arctic), принятой в апреле 2016 г. В ней подчеркнута важность развития сотрудничества с Россией в Арктике в вопросах безопасности судоходства, экологии и экономики, несмотря на наличие неразрешенных противоречий в иных регионах мира.

Также в конце 2015 г. был создан Инструмент поддержки проектов Арктического совета, завершена подготовка к созданию Арктического форума береговых охран, международной площадки, действующей под эгидой АС. Это свидетельствует о возобновлении и расширении сотрудничества в Арктике, несмотря на сохраняющуюся международную напряженность.

Важной тенденцией последних лет стало формирование альтернативных площадок международного полярного сотрудничества, в частности, в экономической сфере. В экспертном сообществе активно обсуждается возможность создания международного банка как инструмента финансовой поддержки арктических мегапроектов. Однако появление новых независимых международных площадок и структур не снижает центральной

of the world. Thus, the deterioration of the geopolitical situation in Ukraine, Syria and other world “points of instability” caused complication of the international dialogue in the Arctic. Attempts to use the AC as an instrument of pressure on individual Arctic countries have significantly reduced the rate of regional cooperation in many areas and in practice suspend the development of a constructive dialogue.

The situation changed at the end of 2015 – beginning of 2016 when most of the Arctic countries on the official or semi-official level has recognized the need to recover a comprehensive dialogue on the principles of mutual respect and equality in this strategic region of the world. This, in particular, show the key provisions of the Joint Arctic Strategy of the European Union adopted in April 2016. The document emphasizes the importance of cooperation with Russia in the Arctic region in matters of navigation security, environment and economy in spite of the existence of unresolved conflicts in other regions of the world.

Also in late 2015 a Projects support Instrument of the Arctic Council was created and preparations for the establishment of the Arctic Coast Guard Forum, an international platform, operating under the auspices of the AC, was completed. This indicates renewal and expansion of cooperation in the Arctic despite the continuing international tensions.

An important trend in recent years is the formation of alternative organizations in international polar cooperation, particularly in the economic sphere. The expert community actively discusses the possibility of establishing an international bank as an instrument of financial support for the Arctic megaprojects. However, the emergence of new independent international platforms and structures does not reduce the central role of the Arctic Council in the institutional structure of regional relations. In April 2015 the largest of the new independent organizations – Arctic Economic Council – announced plans to coordinate its strategic activity with the AC.

However, international cooperation in the Arctic connected not only with the implementation of joint business projects, but also with the academic exchanges, scientific sessions and others. As a result of the mutually beneficial cooperation between the largest polar countries institutions in the Far

роли Арктического совета в институциональной структуре региональных отношений. Так, в апреле 2015 г., наиболее крупная из новых независимых организаций – Арктический экономический совет – объявила о намерении координировать свою деятельность с АС по стратегическим вопросам.

Однако международное взаимодействие в Арктике осуществляется не только в форме реализации совместных коммерческих проектов, но и в виде академических обменов, проведения научных сессий и др. В результате взаимовыгодного сотрудничества между крупнейшими институтами полярных стран разрабатываются принципы развития человеческого потенциала в условиях Крайнего Севера, новые требования к подготовке кадров, которые будут задействованы в стратегическом развитии региона.

Сохранение за Арктическим советом статуса главной межправительственной перего-



ворной площадки станет стабилизирующим фактором долгосрочного развития Арктики. Перспективным для обеспечения международного взаимодействия в Арктике является развитие специализированных международных организаций, в том числе неправительственного формата, действующих под эгидой Арктического совета.

Кроме того, при обсуждении форматов возможного реформирования Арктического совета необходимо сохранить особый статус приполярных государств, так как именно их участие в деятельности совета наделяет его необходимой легитимностью. Создание и поэтапное развитие института постоянных стран-наблюдателей Арктического совета подчеркивает важность присутствия на переговорах крупных нерегиональных государств, однако ограничивает их полномочия, закрепляя право голоса исключительно за полярными государствами. Очевидное желание крупных нерегиональных держав (прежде всего, КНР) влиять на деятельность совета не должно ущемлять национальные интересы стран, имеющих территории в Арктике.

За 20 лет функционирования Совета сложилась особая арктическая дискурсная политика, выражающая согласованную волю арктических государств по большинству актуализированных вопросов. Баланс интересов соблюдался на принципах договорности, конвенциональности, сотрудничества. Расширение числа участников международно-правового дискурса, превращение некогда ограниченного региональными интересами арктического диалога в глобальный полилог государств с претензиями на смену многолетних традиций правотворчества и правоо осуществления, не должно нарушать основное правило симметрии международных отношений – взаимоуважение и соразмерность геополитических амбиций.

Несмотря на указанные сложности и вызовы развитию международного сотрудничества, Арктика становится той ключевой геополитической точкой, опорным регионом мира, в котором международное сообщество будет оттачивать свои способности к компромиссу и взаимопониманию. Именно принципы и нормы гармонизации долгосрочных интересов крупнейших северных держав, которые будут заложены внеконфронтационную модель международных отношений на Крайнем Севере, обеспечат устойчивое долгосрочное развитие Арктики и международных отношений в целом. ■

North the principles of human development and the new requirements for training personnel involved in the strategic development of the region are developed.

Maintenance of the Arctic Council status as the main intergovernmental organization will be a stabilizing factor in the long-term development in the Arctic. Development of specialized international organizations operating under the auspices of the Arctic Council, including non-governmental ones, is advantageous to international cooperation in the Arctic.

In addition, during discussion on the possible reform of the Arctic Council it's necessary to preserve the special status of the polar states since it is their participation in the Council provides it with the necessary legitimacy. The creation and step-by-step development of the Arctic Council permanent observer countries institute underlines the importance of non-regional states inclusion in the talks, but limits their powers, confirming the right to vote only for the polar states. The obvious desire of large non-regional powers (primarily China) to influence the activities of the Council should not prejudice the national interests of countries that have territories in the Arctic.

Over 20 years of Council's activity a special Arctic policy discourse that expresses the Arctic countries view on the most urgent issues was worked out. The balance of interests was provided on the principles of the agreement, conventionality, cooperation. Increasing the number of participants in the international legal discourse, turning once limited by its regional interests the Arctic dialogue into the global polylogue of countries with claims to replace the long tradition of law-making should not violate the basic rule of symmetry in these international relations - mutual respect and geopolitical ambitions proportionality.

Despite the aforementioned difficulties and challenges of the international cooperation development the Arctic is becoming a key geopolitical point, the overarching region in the world where the international community will improve its ability to compromise and mutual understanding. The principles and rules of northern powers' long-term interests harmonization that will be incorporated in to a non-confrontational model of international relations in the Far North will provide sustainable development of the Arctic and international relations in general. ■

# Национальный арктический транспортный коридор: проблемы и перспективы

В последнее десятилетие Арктика стала предметом возрастающего внимания со стороны политиков, экспертов и средств массовой информации далеко за своими пределами.

С Арктическим регионом связаны долгосрочные интересы многих стран мира и в первую очередь России.



**Слипенчук М.В.,**  
заместитель председателя  
Комитета Государственной Думы ФС РФ  
по природным ресурсам, природопользованию и экологии,  
доктор экономических наук, профессор



Природа российской Арктики очень богата природными ископаемыми, биологическими ресурсами. Здесь сосредоточено порядка 140 млрд. тонн углеводородов, 87 из которых приходятся на природный газ. Основной запас углеводородов, а это порядка 70%, сосредоточен в Карском и Баренцевом морях, всего же, по предварительным оценкам, в Российском Арктическом шельфе содержится около 100 млрд. тонн углеводородных ресурсов. Уже сейчас Арктика обеспечивает около 40% национального дохода России, здесь создается 90% объема общероссийского экспорта.

Для эффективного развития арктических территорий России необходимо создание национального арктического транспортного коридора. Ключевая роль в развитии национальной арктической транспортной системы принадлежит Северному Морскому Пути (СМП), который является кратчайшим между европейскими и азиатскими морскими портами.

Северный морской путь – одна из основных альтернативных транспортных артерий стран Азиатско-Тихоокеанского региона

The Northern Sea Route is one of the key alternative transit routes for Asia Pacific

## The National Arctic Transport Passage: problems and prospects

**M. Slipenchuk**, Vice Chairman,  
Russian Federation State Duma Committee for Natural Resources  
and Environmental Management,  
Doctor of Economics, Professor

**During the last decade the Arctic has become the subject of growing attention from politicians, experts and mass media far outside its borders. Long-run interests of many countries and primarily Russia are concerned with the Arctic region.**

The Russian Arctic nature is rich in natural fossils and biological resources. There are about 140 bn. tons of hydrocarbons, 87 of which are referred to natural gas. The main hydrocarbon reserve (about 70%) is concentrated in the Kara and Barents seas. On the whole, there are 100 bn. tons of hydrocarbon in the Russian Arctic shelf according to the preliminary estimate. Nowadays the Arctic provides about 40% of Russian national income. 90% of Russian export is produced here.

The creation of the National Arctic Transport Passage is a necessary for the effective development of the Russian Arctic regions. The Northern Sea Route (NSR) plays a key role in the development of the national arctic transport system, which is the shortest track between the European and the Far Eastern sea ports.

The length of NSR from the Kara Gate to the Providence Bay is about 3023 miles. As far as cargo transportation is concerned the distance from Murmansk to the Japanese Yokohama is more



Длина собственно СМП от Карских Ворот до бухты Провидения – около 3023 миль. С точки зрения транспортировки грузов более показательнее расстояние от Мурманска до японской Йокогамы, которое по Севморпути составляет 5770 миль против 12 840 миль при проходе через Суэцкий канал.

В связи с тем, что СМП – более короткий транзитный маршрут по сравнению с Суэцким каналом, за счет этого сокращается продолжительность рейса, происходит экономия на топливе, уменьшаются затраты на фрахт. Так, например в 2013 году судну «YONG SHENG» («Юншэн») Китайской компании океанских перевозок (COSCO) чтобы дойти из порта Далянь в Роттердам потребовалось на 13 дней меньше, чем, если бы оно следовало по южному маршруту. Необходимо добавить, что Северный морской путь к тому же является более безопасным маршрутом: на пути следования судов нет ни весьма беспокойного Малаккского пролива, ни сомалийских пиратов.

significant, according to which NSR is 5770 miles against 12840 miles across the Suez Canal.

As NSR is a shorter transit route compared to the Suez Canal, the voyage duration shortens; there is a saving of fuel and the cost of freight decreases. For example, in 2013 it took the vessel "YONG SHENG" of the Chinese company COSCO 13 days less to move from the Dalian port to Rotterdam, than if it used the South route. It is necessary to point out that the Northern Sea Route is a safer route: there are neither restless Strait of Malacca nor Somali pirates on its way.

For the time being, despite all the possibilities of the Northern Sea Route the development of freight transport goes slower than it was planned. In the beginning of 2000 it was planned that by 2015 the volume of freight transport through NSR would reach 10 mln tons a year. But expectations failed. The peak was reached in 2013 when 1,4 mln tons of freight was transported through the route. In 2014 this index decreased five times up to 274 thousand tons as a result of anti-Russian sanctions and oil price fall.

It hardly can be compared to the volume of freight which is being transported through the traditional route of the Suez Canal. About 1 bn. tons of freight goes through this canal annually, which is 10% of all global transit. As a result Egypt receives \$5,3 bn. annually. Revenues to the Egyptian budget will increase more than twice over the following several years after introducing the backup canal. By the way, these circumstances significantly reduced queues to the passage through the Suez that had been before.

Nevertheless, there are reasons for optimism. Increase of oil and gas production on the shelf of the Arctic Ocean and the enlargement of hydrocarbon export to Europe and Asia will stimulate the growth of

Пока что, несмотря на все перспективы Северного морского пути, развитие грузопотока идет более медленными темпами, чем намечалось. В начале 2000-х планировалось, что к 2015 году объем грузоперевозок по СМП достигнет 10 млн. тонн в год. Но ожидания не сбылись. Пик был достигнут в 2013 году, когда по маршруту провезли 1,4 млн. тонн грузов, а в 2014 году на фоне антироссийских санкций и падения стоимости нефти показатель сократился в пять раз до 274 тыс. тонн.



## Russia's transportation strategy



- Russia's status as a key transit destination between Europe and Asia Pacific Region.
- Forming a single transportation area in Russia.
- Russia's integration into global transportation.





Это несопоставимо с объемами грузов, которые перевозятся по традиционному маршруту через Суэцкий канал, через который ежегодно проходит около 1 млрд. т. грузов, что составляет 10% от всех мировых перевозок. За счет этого Египет получает \$5,3 млрд. ежегодно, а после открытия канала-дублера поступления в египетский бюджет в течение ближайших лет увеличатся более чем в два раза. Кстати, данное обстоятельство существенно снизило очереди на проход через Суэц, которые были раньше.



freight transport through NSR. Only one Sabetta port due to the plant “Yamal LNG” can increase the volume of freight export from 1 mln. to 16,5 mln tons annually. Furthermore, the Sabetta port will have to become a multifunctional point of the Northeast Passage, which can be used in the future not only for the gas export from Yamal, but also for export of another product from the Ural and Siberia. The carrying capacity of NSR can increase up to 30 mln tons by 2020 according to the estimation of experts. The general potential level of this Russian nautical artery is estimated as 50 mln tons a year.

The other factor of increasing the carrying capacity of NSR, which is recently much talked about, is the global climate change, ice melting and the appearance of the “open water” for a long time. The Arctic waters will be absolutely free of ice by 2070 according to the forecast of the Intergovernmental group of experts on climate change. According to the other data it can occur earlier. Some researches consider that it can happen in 2035. In this case the quantity of vessels crossing NSR can exceed 1,2 thousand in 10 years, by 2025. This is 17 times more than in 2013. Certainly, this factor should be taken into consideration, but we should not rely on nature mercy only!

Nowadays the majority of experts estimate NSR primarily for freight transport to the Russian Arctic Regions, raw materials and finished products export. The cases of using NSR as transit route for freight transport from the Pacific Rim to Europe (so called “the cold Silk route”) are unique.

Still the fact of ice melting is not enough for NSR becoming a transport passage of full value. Renovation and creation of necessary infrastructure are required – navigation-hydrographic and hydrometeorological support, modern maps, creating of marine

## Транспортная стратегия России

- Закрепление за Россией статуса ключевого транзитного направления между Европой и Азиатско-Тихоокеанским регионом.
- Формирование единого транспортного пространства России.
- Интеграция России в мировое транспортное пространство.



Ключевая роль в развитии национальной арктической транспортной системы принадлежит Северному Морскому Пути (СМП), который является кратчайшим между европейскими и азиатскими морскими портами

The Northern Sea Route (NSR) plays a key role in the development of the national arctic transport system, which is the shortest track between the European and the Far Eastern sea ports.

Тем не менее, основания для оптимизма есть. Увеличение добычи нефти и газа на шельфе Северного Ледовитого океана и наращивание поставок углеводородов в Европу и Азию будут способствовать росту объема грузопотока по СМП. Только один порт Сабетта, благодаря заводу «Ямал СПГ», позволит нарастить объемы вывоза груза с 1 млн. тонн до 16,5 млн. тонн в год. Более того, порт Сабетта должен превратиться в многофункциональный узел Северного Морского Пути, который в перспективе можно будет использовать не только для экспорта газа с Ямала, но также для экспорта другой продукции с Урала и Сибири. По расчетам экспертов уже к 2020 году пропускная способность СМП может вырасти до 30 млн. тонн, а общий потенциал этой морской артерии России оценивается в 50 млн. тонн в год.

В роли другого фактора увеличения грузопотока по СМП, о котором сейчас много говорится, является глобальное изменение климата, таяние льдов и появление «открытой воды» на долгое время. По прогнозам Межправительственной группы экспертов по изменению климата, приблизительно к 2070 году в летний период воды Арктики будут полностью свободны ото льда. По другим данным, это может произойти еще раньше. Некоторые исследования называют в ка-

честве возможной даты 2035 год. В этом случае уже через 10 лет, то есть к 2025 году, количество судов, проходящих через СМП, может превысить 1,2 тыс., что в 17 раз больше, чем в 2013 году. Безусловно, этот фактор следует учитывать, однако уповать только на милость природы точно не стоит!

В настоящее время большинство экспертов оценивают СМП главным образом для транспортировки грузов в арктические районы России и вывоз сырья и готовой продукции, в том числе на экспорт. Использование СМП в качестве транзитного маршрута для доставки грузов из стран АТР в Европу, так называемый «холодный шелковый путь», носят единичный характер.

Для того, чтобы СМП превратился в полноценный транспортный коридор одного таяния льдов мало. Требуется восстановление, а в большинстве случаев создание необходимой инфраструктуры – это и навигационно-гидрографическое и гидрометеорологическое обеспечение, современные карты, создание морских спасательных центров, развёртывание пунктов берегового базирования аварийно-спасательных партий, развитие ключевых морских портов с судоремонтными мощностями, и многое другое.

Развитие СМП выдвигает повышенные требования как к судам, так и к экипажам. Кстати, понятие «ледовых капитанов» стало забываться, а они – основа арктического мореплавания. Помимо этого нужна глубокая проработка проектов ледоколов и судов, возможных сроков навигации и, конечно, потенциальных грузопотоков.

Вариантом развития СМП может стать создание международного консорциума Северного морского пути с контрольным пакетом у государства, где остальные участники – крупные добывающие и судоходные компании, уже работающие в регионе, в том числе частные инвесторы, в том числе иностранные. В качестве потенциальных партнеров могут выступить компании Сингапура, Японии и Китая.

Средства, вырученные от продажи доли в концессии и ее дальнейшей эксплуатации пойдут на развитие инфраструктуры Российской Арктики, включая модернизацию морских и речных портов, авиаузлов и навигационного оборудования, а также на пополнение парка ледоколов. Становление Севморпути как важного международного транспортного коридора придаст дополнительный импульс развитию Русского Севера и привлечет новые инвестиции.



Не надо забывать, что Арктика остается приоритетным регионом для реализации государственных программ. Общий объем финансирования в 2015–2020 годах составит более 220 млрд. руб., в том числе 160 млрд. рублей из федерального бюджета. Большая часть этих средств будет направлена на расширение возможностей использования СМП.

Предприниматели российских северных регионов заинтересованы в развитии Северного морского пути. Каждый пятый предприниматель приарктической зоны связывает развитие с ним своего бизнеса. Такие данные приводятся в социологическом опросе, проведенном Фондом общественного мнения в августе 2015 года. Согласно полученным данным, бизнесмены российского севера активно интересуются этими вопросами и видят в этом развитии пользу для своих компаний (на 25% выше, чем в среднем по России). Более половины участников опроса уверены, что в ближайшие годы в развитии Арктики будут достигнуты большие успехи. ■

rescue center, points of waterside bases of emergency-rescue parties, development of key marine ports with shipyard capacity and so on.

The development of NSR introduces high requirements for vessels and crews, as well. By the way, the notion of “ice captains” has begun to be forgotten – and they are the base of the arctic seafaring. Besides this fact we need a profound development of icebreakers and vessels projects and, of course, potential freight transit routes.

The creation of international consortium of the Northern Sea Route with controlling government stake and other holders such as large mining and shipping companies and private investors including foreign, as well, can be the way of development of NSR. The Singapore, Chinese and Japanese companies can be potential partners.

The proceeds from the share sale in concession and its further exploitation are going to be used in the development of Russian Arctic infrastructure including the modernization of marine and river ports, air hubs, navigation equipment and expansion of icebreakers marine. The becoming of NSR the important international transport passage will make an additional impulse for the development of the Russian North and will attract new investments.

We should not forget the Arctic to be the prior region for the implementation of governmental programs. The general volume of financing in 2015-2000s will be more than 220 bn. rubles including 160 bln rubles from the federal budget. The major part of this resources will be used in the expansion of the NSR using possibilities.

Businessmen of the Russian North Regions are interested in the development of the Northern Sea Route. Every fifth businessman of prearctic zone connects the development of his business with it. These data is taken from the sociological survey organized by the Fund of public opinion in 2015. According to the data businessmen of the Russian North are extremely interested in these issues and consider this development to be useful for their companies (25% higher than in the whole Russia on average). More than half of the survey respondents are sure that in several years the development of the Arctic will reach great success. ■



# АРКТИКА:

Очевидно, что перспективы развития Арктического региона связаны с основными глобальными проблемами, которые, безусловно, имеют геополитическое, а, следовательно, и политическое значение. Также регион несомненно является чрезвычайно хрупкой территорией мира, подлежащей сохранению и охране, и последнее, но не менее важное, развитие региона связано с населением, проживающим на территории Арктики, которое следует древним традициям, отражающимся в характерном костюме, и которое мы хотим и должны защитить. Речь идет о группах людей, представляющих собой различные этносы, которые имеют вековое и даже тысячелетнее происхождение, благодаря чему помогают нам узнать историю человечества, начиная с глубокой древности.



**Франко Фраттини,**  
Министр иностранных дел Италии (2002-2004 и 2008-2011)  
Заместитель председателя Еврокомиссии (2004-2008)  
Президент Института Евразийских Исследований

В этом контексте роль Арктического совета имеет основополагающее значение в содействии и координации позитивных действий; я хотел бы подчеркнуть, что Италия имеет честь быть постоянным наблюдателем в Совете, и, будучи Министром иностранных дел, я сам занимался этим вопросом и смог достичь этого важного результата. Такие позитивные действия безусловно попадают под основную сферу влияния крупных государств-лидеров: от Соединенных Штатов Америки до Китая, от Российской Федерации до Канады, задействованных и активно участвующих в подобной деятельности. Кроме того, благодаря роли наблюдателей, как старых, так и новых, эта структура становится все богаче.

В ходе проводимых заседаний Арктический совет занимается не только и не столько большими геополитическими проблемами, которые имеют стратегическую важность для той или иной мировой державы в контексте арктического региона (этими вопросами занимаются другие органы). Его главная роль заключается в том, что он является ме-

# регион, имеющий ключевое значение для будущего мира



стом, где друг другу противопоставляются различные интересы и, я надеюсь, по итогам принимаются общие решения.

Наверное, одним из наиболее ценных аспектов для меня – итальянца, который помнит историю своей страны, своих великих соотечественников, таких как У. Нобеле, который открыл до сих пор не исследованные полярные маршруты, – является тема непосредственной близости, присутствия, гарантия защиты народов Арктики, которые представляют собой часть древней истории человечества. Эти группы населения, от эскимосов Гренландии или Аляски, до саамов на севере Скандинавского полуострова, и это лишь некоторые из них, несут ценный вклад и имеют большую важность для всего человечества. Они олицетворяют собой культурное, историческое наследие и традиции, которые мы должны изучать и знать для того, чтобы обеспечить им должную защиту и уважение. Мир, который не способен защитить этих людей, будет, несомненно, очень беден, это мир, в котором наши дети и внуки будут жить, не

## THE ARCTIC: a key region for the future of the World

**Franco Frattini**

Foreign Minister of Italy (2002 – 2004; 2008 – 2011)  
Vice-President of the European Commission (2004 – 2008)  
President of the Institute of Eurasian Studies

**It is clear to everyone that the prospects for development in the Arctic Region are related to major global issues which are certainly of geostrategic – and therefore political - importance, and obviously refer to the conservation of an extremely fragile area of the world; last but not least in order of importance, they are related to the human dimension of people living in the Arctic, who follow ancient traditions characterized by costumes that we must and we want to absolutely preserve. We are talking of populations that are an expression of different ethnicities who have a secular and even millennial origin, and help us to better know the history of humanity in very ancient times.**

осознавая и не ценя богатства мудрости, культуры, уважения к природе, которые эти народы смогли сохранить на протяжении целых веков и тысячелетий.

Вот почему еще одной важной проблемой является охрана окружающей среды в Арктике. Легкоразрушаемая окружающая среда неразрывно связана с безопасностью и историей этих народов. Те люди, которые живут в Арктике, или, лучше сказать, «живут Арктикой», и являются главными вестниками и гарантами защиты окружающей среды, в которой они живут. Конечно, находясь в Вашингтоне, Москве, Пекине или Риме, мы не можем найти лучший способ, с помощью которого удастся спасти среду обитания белого медведя, или лучший способ защитить Арктику от разрушения льда. Однако, действуя совместно с учеными, исследователями и в особенности с представителями арктических народов, мы обязательно должны найти способ, соответствующий принципам многовековой мудрости, благодаря которой на протяжении многих веков охота ради выживания и уважение к природе и истории региона существовали в гармонии.

Имеются и другие не менее затруднительные вопросы стратегического и геостратегического значения. Ни для кого не секрет, что противоречия между некоторыми крупными державами мира (США, страны Западной Европы, Россия) могут привести к определенным последствиям в гонке за занятие территорий Арктики, за обеспечение себе надежных позиций в случае новой разрушительной Холодной войны; каждый из нас должен помочь предотвратить и уменьшить эту опасность. К счастью, нам уже удалось справиться с подобной ситуацией в 1990-х годах, и мы должны постараться справиться с этим в ближайшем будущем.

In that framework, the role of the Arctic Council is fundamental in promoting and coordinating positive actions; I would like to stress that Italy is honored to be a permanent observer of the Council, and I remember that, when I was the Minister of Foreign Affairs, I engaged myself to get that important result. Those actions take obviously place in a context where the greatest players in the world are present and actively participate: from the United States of America to China, from the Russian Federation to Canada. Moreover, thanks to the role of the observers, both old and new, that framework is getting richer.

As a consequence, in its meetings the Arctic Council must face not only and not so much the big geopolitical issues which are inherent to the strategic importance of this or that global power in the Arctic context (other bodies are involved in those matters), but it certainly has the great merit of being the place where different interests confront each other and – I hope – seek a common road.

The issue that perhaps is most dear to me - an Italian who remembers the history of his own country, of his proud countrymen such as Nobile, who opened polar routes so far unexplored – is precisely the theme of the presence, the guarantee of protection, of those Arctic populations, who represent a piece of ancient history of the Mankind. Those populations, from the Inuit of Greenland or the Alaskan, to the Sami in the North of the Scandinavian Peninsula, only to name a few, represent a value and an asset for the whole humanity. They represent cultural, historical heritage and traditions, which we must know better and better in order to respect and protect them. A world that fails to protect those populations would certainly be a very poor world, a world where our children and our grandchildren would live without knowing and without appreciating the treasure of wisdom, culture, respect for nature that those peoples have been able to express for centuries and millennia.

That's why the other big issue - the environmental protection in the Arctic region, a fragile, very fragile environment – is inextricably linked to the security and the history of those populations. Those people, who live in the Arctic and at the same time “live the Arctic”, to say so, are the first ambassadors and the first guarantors of protection of the environment in which they live. Certainly we cannot decide in Washington or Moscow or Beijing or Rome, the best way in which the environment of the polar bear can be protected, or the best way to protect the Arctic against the destruction of the ice pack. Together with scientists, researchers, and especially with people coming from the Arctic populations, we must necessarily find a way that matches

*Мы не можем оставить после себя мир более бедным, чем тот, в который мы пришли.*

*We do not have the right to make the world poorer than the one we found.*



the wise story that for centuries has been able to harmonize hunting for survival with the respect for nature and the respect for the history of those regions.

There are also aspects of strategic and geo-strategic dimension that are just as delicate. It is no secret that the contrasts between some major powers of the world (the United States, the West, and the Russian Federation) may have repercussions on the race to settle in the Arctic, to ensure strong positions in a devastating new cold war strategy; all of us have the duty to prevent and reduce that danger. We luckily succeeded in managing that situation during the 1990s, and we should try to manage it again in the near future.

Hence the role of the observers of the Arctic Council can be important. A role as the one played by Italy, a country geographically far from the Arctic region but that over the decades has been able to participate to the missions of exploration of the North Pole, and later on established a major base at the South Pole, in Antarctica. Then, as an observer, it also promoted research initiatives of great interest and great scientific level. The Arctic Polar base of Ny Alesund (Svalbard), and the Antarctic base at the South Pole are a demonstration of how – despite the great economic difficulties that our country, like everyone else, is going through – Italy confirmed it is an actor in the field of research in the polar regions.

Let me conclude by saying that for the Arctic, perhaps more than for other regions of the world, or as it is the case of other world regions equally strategic, the vision of a better world cannot and must not be only an economically oriented vision aiming at its exploitation, at profit, at the resources extracted from the subsoil: a vision that looks at the Earth in terms of hoarding rare earths. On the contrary, there must be a rush and a rather positive vision, looking to the human dimension, to children, women, men who grow in the region where their grandparents, great grandparents, and their ancient generations were born, and who have the right to stay there and to live well. Nature there is fragile and unique, and there is nowhere else in the world: therefore we must preserve it, through scientific research, through the reduction of pollution, through the drastic reduction of emissions into the atmosphere.

A region as the Arctic can and must be preserved, saved, improved if you look at the younger generations, those that are being born today and who have the right to seeing the world of ice, the Arctic world, improved in twenty years from now, not deteriorated and not entrusted to some film footage. We do not have the right to make the world poorer than the one we found. ■

Следовательно, страны-наблюдатели Арктического совета играют немаловажную роль для региона. Такую роль играет и Италия – страна, географически расположенная далеко от Арктики, но на протяжении ни одного десятилетия принимавшая участие в разведывательных миссиях Северного полюса, а впоследствии создавшая большую базу на Южном полюсе, в Антарктике. Также в качестве наблюдателя Италия способствовала развитию научно-исследовательских инициатив, представляющих большой интерес и высокий научный уровень. Арктическая Полярная база Нью-Олесунн (Свальбард, архипелаг Шпицберген) и Антарктическая база на Южном полюсе демонстрируют то, как, несмотря на большие экономические трудности, через которые проходит наша страна, как, в целом, и все остальные страны, Италия доказала, что также является актором в области исследований полярных регионов.

В заключение я хотел бы сказать, что для Арктики, возможно, в большей степени, чем для других регионов, или во всяком случае в равной степени, как и для других регионов мира, представление о лучшем мире не может и не должно быть только экономически ориентированными нацеленным на эксплуатацию территории, получение прибыли, извлечение ресурсов из ее недр: представление, согласно которому Земля рассматривается лишь с точки зрения источника редких элементов. Напротив, должно быть довольно позитивное видение региона, сфокусированное на человеческом измерении и направленное на детей, женщин и мужчин, которые живут в регионе, где родились их бабушки и дедушки, прабабушки и прадедушки, их предки, которые имеют полное право не просто оставаться и жить здесь, а жить в достатке. Здешняя природа уникальна и очень хрупка, и не встречается больше нигде в мире, поэтому мы должны сохранить ее путем проведения научных исследований, уменьшения загрязнения окружающей среды, резкого сокращения выбросов в атмосферу.

Такой регион, как Арктика, может и должен быть сохранен и преобразован в лучшую сторону. Смотри на молодое поколение, которое сегодня только появляется на свет, мы не можем лишить их права увидеть ледяной, арктический мир, преобразованный спустя двадцать лет с настоящего момента, не разрушенный и не ставший лишь видеокадрами какого-то фильма. Мы не можем оставить после себя мир более бедным, чем тот, в который мы пришли. ■



# ОЛИМПИЙСКИЙ ОГОНЬ НАД СЕВЕРНЫМ ПОЛЮСОМ



**Кудряшова Е.В.,**  
ректор Северного (Арктического) федерального  
университета имени М.В. Ломоносова,  
доктор философских наук, профессор, член РАН

Учитывая геополитическое значение Арктики для человечества, её громадный ресурсный потенциал, и, вместе с тем, хрупкость уникальной природной среды, одной из важнейших задач современного сообщества является интеллектуальное освоение арктических территорий, разработка и внедрение мер по минимизации рисков промышленного освоения региона. Очевидно, что сохранить Арктику можно только совместными усилиями разных стран, активно развивая и укрепляя международное сотрудничество.

Представители стран Арктического совета зажгли Олимпийский огонь на Северном полюсе

## Olympic flame on the North Pole

Representatives of the Arctic Council countries lit the Olympic flame at the North Pole

**E. Kudryashova,**  
Rector of the Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Doctor of Philosophy, Professor, member of the Russian Academy of Natural Sciences

Особая значимость в налаживании эффективного международного взаимодействия в Арктическом регионе отводится научно-исследовательским и образовательным учреждениям разных государств.

Сегодня крупные научно-образовательные центры с явно выраженным арктическим вектором существуют во всех северных странах. Они решают кадровые, научные задачи арктических территорий своих государств, сотрудничают с подобными центрами, проводят исследования, участвуют в международных форумах и развивают дипломатию через взаимодействие студентов, преподавателей, специалистов.

Шесть лет назад, 8 июня 2010 года, в интересах российской Арктики, для обеспечения геополитических и экономических проектов в регионе был создан Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова (САФУ).

**Given the global geopolitical significance of the Arctic, its enormous resource potential and at the same time fragility of its unique natural environment, one of the most important tasks for modern society is the intellectual exploration of the Arctic territories, elaboration and implementation of measures needed to minimize industrial development risks. It is obviously that Arctic can be preserved only by joint efforts of all countries, actively developing and strengthening international cooperation.**

Special attention by establishing efficient international cooperation in the Arctic region is paid to research and educational institutions.

Major scientific and educational organizations with a pronounced Arctic vector in their activities exist in all Northern countries.

Представители стран Арктического совета на Северном полюсе 19 октября 2013



The unique expedition, which representatives of all Arctic countries took part in, was in the headlines of national mass media after the torchbearers had returned home

В октябре 2013 года университет принял участие в организации и проведении специального проекта всероссийской Эстафеты Олимпийского огня «Сочи–2014» – «Северный полюс». Не смотря на то, что Эстафета огня - российская акция, спецпроект «Северный полюс» стал международным, в нем приняли участие представители всех восьми стран Арктического совета. Летом 2013 года организаторы эстафеты «Сочи–2014» – «Северный полюс» обратились в САФУ с просьбой порекомендовать кандидатуры зарубежных факелоносцев – людей, которые внесли значительный вклад в изучение Арктики, сохранение ее природных ресурсов, животного мира и экологии.

Были определены 11 факелоносцев из 8 арктических стран:

- **Чилингаров Артур Николаевич** (Россия) – Специальный представитель Президента РФ по международному сотрудничеству в Арктике и Антарктике, Герой Советского Союза, Герой России, член Попечительского совета САФУ, научный руководитель Исследовательского офиса Университета Арктики в САФУ;



Артур Чилингаров

- **Давыдянец Валентин Сергеевич** (Россия) – капитан атомного ледокола «50 лет Победы»
- **Кудряшова Елена Владимировна** (Россия) – ректор Северного (Арктического) федерального университета им.М.В. Ломоносова, профессор;
- **Ласси Хеининен** (Lassi Heininen) (Финляндия) – профессор Университетов Арктики и Лапландии;
- **Иенс Питер Нэльсен** (Jens Petter Nielsen) (Норвегия) – профессор Университета Тромсе;
- **Карен Пет Питней** (Karen Pat Pitney) (США) – вице-канцлер Университета Аляска Фэйрбанкс, вице-президент сетевого университета Арктики. Олимпийская Чемпионка игр 1984 года в Лос-Анджелесе (стрельба);
- **Стивен Подборски** (Stephen Podborski) (Канада) – официальный посол XXII Зимних Олимпийских игр в Сочи-2014 от Канады, бронзовый призер Олимпиады в Лейк-Плэсиде 1980 году;
- **Ильва Сьоберг** (Ylva Sjöberg) (Швеция) – аспирант в области физической географии Стокгольмского университета, исполнительный секретарь Международной ассоциации молодых исследователей Арктики АРЕС Швеции;
- **Стейнгримур Йонсон** (Steingrímur Jonsson) (Исландия) – доктор научной физической океанографии;
- **Кристиан Маркусен** (Christian Marcussen) (Дания) – старший советник Геологической службы Дании и Гренландии (GEUS), геофизик;
- **Ян Гуннар Винтер** (Jan-Gunnar Winther) (Норвегия) – Директор Норвежского полярного института.



Атомоход  
«50 лет Победы»

В состав экспедиции также вошли: представители госкорпорации «Росатом», ФГУП «Атомфлот», оргкомитета Эстафеты Олим-



пийского огня, представляющие партнеры Эстафеты Олимпийского огня, представители СМИ и почетные гости.

15 октября 2013 года крупнейший в мире атомный ледокол Росатомфлота «50 лет Победы» с Олимпийским огнем на борту отправился в уникальную арктическую экспедицию. За 10 дней он преодолел более 5 000 километров, пройдя путь из Мурманска до Северного полюса и обратно.

Эта экспедиция стала особым международным арктическим рейсом, где было достигнуто несколько рекордов. Во-первых, впервые в истории Олимпийский огонь был доставлен на Северный полюс, причем интернациональной командой. Во-вторых, атомоход достиг вершины Земли в октябре, в полярную ночь. В-третьих, никогда еще так быстро атомоход не достигал Северный полюс, поставлен рекорд скорости – 91 час 12 минут.

Атомный ледокол «50 лет Победы» прибыл на Северный полюс 19 октября 2013 года в 12:37. После обследования и подготовки площадки, на льдине установили чашу для Олимпийского огня и специальный указатель расстояний от Северного полюса до столиц арктических стран и до столицы Зимней олимпиады Сочи (от Северного полюса до Сочи 5217 километров). Эстафета проводилась в условиях полярной ночи при температуре – 15-23 градуса и ветре около 10 метров в секунду. Вечером этап Эстафеты проходил на борту ледокола и на льдине, факелы с огнем в руках пронесли 11 факелоносцев – представители стран Арктического совета, в точке географического Северного полюса Чашу Олимпийского огня «Сочи-2014» зажег Артур Николаевич Чилингаров.

They aimed at addressing of personnel, educational and scientific issues relevant for Arctic territories of their states. They cooperate with similar institutions in other countries, conduct research, participate in international fora and develop international cooperation through joint activities of students, teachers and specialists.

Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov (NArFU) was established six years ago, June 8, 2010 to strengthen and support development of the Russian Arctic by implementation of scientific, educational, geopolitical and economic projects in the region.

Our university took part in organizing and conducting the special project “North Pole” as a part of the All-Russian Olympic Torch Relay in October 2013. Despite the fact that the Olympic Torch Relay was organized on the national level, the “North Pole” project has become an international event attended by representatives of all eight countries of the Arctic Council. The “North Pole” organizers asked NArFU to recommend nominees for international torchbearers, people who have made a significant contribution to the Arctic research, preservation of Arctic natural resources, wildlife and environment.

11 torchbearers from eight Arctic countries were identified:

- **Artur Chilingarov** (Russia) – Special Representative of the Russian President for international cooperation in the Arctic and the Antarctic, Hero of the Soviet Union, Hero of Russia, member of NArFU Board of Trustees, Scientific Director of the University of the Arctic Research Office in NArFU;
- **Valentin Davydyants** (Russia) – Captain of the nuclear icebreaker “50 Years of Victory”;
- **Elena Kudryashova** (Russia) – Professor, Rector of the Northern (Arctic) Federal University;
- **Lassi Heininen** (Finland) – Professor of the University of Lapland, UArctic Thematic Network Leader;
- **Jens Petter Nielsen** (Norway) – Professor of the University of Tromsø;
- **Karen Pat Pitney** (USA) – Vice-Chancellor of the University of Alaska Fairbanks, Vice-President Finance, University of the Arctic. Olympic Games champion (shooting) in Los Angeles, 1984;
- **Stephen Podborski** (Canada) – Official Ambassador of the XXII Winter Olympic Games in Sochi 2014 from Canada, bronze medalist of the Olympic Games in Lake Placid in 1980;



Факелоносцы из арктических стран на тренировке



Флаги стран  
Арктического совета –  
световое шоу  
19 октября 2013 г.

Ещё при подготовке этого мероприятия мы решили максимально использовать время экспедиции для конструктивных дискуссий и обмена опытом, практиками по развитию Арктики. Поэтому все время движения ледокола до полюса, и на обратном пути, проходило в напряженном рабочем ритме. На атомоходе мы организовали «Плавучий университет», в рамках которого проходили лекции и презентации факелоносцев, дискуссии, выступления исследователей, представителей Росатомфлота, оргкомитета Олимпиады, демонстрации фильмов о покорении Арктики и Антарктики, о морских путешествиях.

Приведу пример некоторых сессий нашего «Плавучего университета», который собирал в кают-компании ледокола всех участников рейса: «Изменение арктического климата», «Глобализация арктической политики», «Сетевой арктический университет», «Влияние Арктического океана на Исландию и другие страны мира», «Кто владеет Северным полюсом?», «Проблемы вечной мерзлоты в гидрологии», «Асимметричное соседство: Норвегия – Россия 1814–2014».

По возвращении из экспедиции все факелоносцы рассказывали в СМИ своих стран об уникальном рейсе, в котором приняли участие представители стран Арктического совета. Этот яркий проект показал, что только вместе, в постоянном конструктивном диалоге и обмене опытом, возможно ответственное и результативное изучение, освоение и использование потенциала Арктики таким образом, чтобы её красота и богатство остались и будущим поколениям. ■

Фото Валерия Василевского,  
Анны Менгазетдиновой.

- **Ylva Sjöberg** (Sweden) – PhD in Physical Geography, Stockholm University, Executive Secretary of the International Association of Polar Early Career Scientists, APECS;
- **Steingrímur Jonsson** (Iceland) – Doctor scient. Physical oceanography;
- **Christian Marcussen** (Denmark) – Senior Adviser, Geophysicist, Geological Survey of Denmark and Greenland (GEUS);
- **Jan-Gunnar Winther** (Norway) – Director of the Norwegian Polar Institute.

The expedition also included: representatives of the state corporation “Rosatom”, Federal State Unitary Enterprise “Rosatomflot” (Russian Nuclear Navy), the Organising Committee of the Olympic Torch Relay, mass media representatives and special guests.

October 15, 2013 the world’s largest nuclear-powered icebreaker “50 Years of Victory” with the Olympic flame on board started on this unique Arctic expedition. The icebreaker covered in ten days more than 5000 kilometers from Murmansk to the North Pole and back.

This expedition was a special international Arctic voyage, where several records were achieved. First, the Olympic flame was brought to the North Pole for the first time and, in addition, by international team. Second, the icebreaker reached the top of the Earth in October, during the polar night. Third, the speed record was achieved: the icebreaker reached the North Pole in 91 hours and 12 minutes.

The nuclear icebreaker “50 Years of Victory” arrived to the North Pole October 19, 2013 at 12.37. After examination and preparation of the spot, the Olympic torch and a special marker indicating distances from the North Pole to the Arctic countries’ capitals and to the Sochi Winter Olympics capital (5217 kilometers from the North Pole to Sochi) were set on ice. The Olympic Torch Relay was conducted in a polar night under weather conditions with 15–23 degrees below zero and wind speed about 10 meters per second. Evening stage of the relay was held on the icebreaker and on ice. Torches with fire in hands of 11 torchbearers were carried to the geographic North Pole, where Artur Chilingarov lit the Olympic flame “Sochi–2014”.

During the preparation stage of this project we decided to take full advantage of the time spent on board and use it for constructive

По возвращении из экспедиции все факелоносцы рассказывали в СМИ своих стран об уникальном рейсе, в котором приняли участие представители стран Арктического совета

discussions, ideas and best practices exchange. Therefore, we had a full schedule on the way to the North Pole and back. We organized the “Floating University” on the icebreaker, its educational programme included lectures, discussions and presentations held by the torchbearers, researchers, representatives of “Rosatomflot”, Organising Committee for the Olympic Games. In addition films about Arctic and Antarctic exploration and sea travels were presented.

Here are some sessions examples of our “Floating University” attended by all voyage participants: “Arctic Climate Change”, “Globalization of Arctic policy”, “Networking within University of the Arctic”, “Influence of the Arctic Ocean on Iceland and other countries”, “Who owns the North Pole?”, “Permafrost and hydrology”, “Asymmetric neighborhood Norway – Russia 1814–2014”.

The unique expedition, which representatives of all Arctic countries took part in, was in the headlines of national mass media after the torchbearers had returned home. This outstanding project emphasizes that responsible and efficient research, development and utilization of Arctic potential are possible only in constant constructive dialogue and share of experiences as preconditions for preservation of Arctic beauty and wealth for future generations. ■

Photo by **Valery Vasilevsky, Anna Mengazetdinova**  
Translated by **Olga Klisheva**, UArctic Research office, NARFU



Флаг САФУ  
на Северном полюсе

## НОВОСТИ

ВТОРОЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
МОЛОДЕЖНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ  
«АРКТИКА. СДЕЛАНО В РОССИИ»

**Форум походил на озере Селигер в Тверской области. Церемония открытия завершилась поздно вечером 29 февраля 2016 г., в последний день календарной зимы.**

Участниками форума, главная миссия которого – развитие кадрового потенциала для арктических проектов – стали полторы сотни молодых специалистов, ученых, магистрантов и аспирантов, чья сфера научных и творческих интересов связана с развитием Арктической зоны, в частности нефтегазовой отрасли, сообщили «Российской газете» в Федеральном агентстве по делам молодежи (Росмолодежь).

Приветственную телеграмму участникам направил президент России Владимир Путин. «В последние годы вопросам освоения и гармоничного развития Крайнего Севера, сохранения его уникальной природы, богатейшего исторического, культурного наследия, укрепления международного сотрудничества в регионе уделяется приоритетное внимание государства. Отрадно, что к решению этих важных проблем подключается молодежь. Желаю вам ярких, незабываемых впечатлений и вдохновения для осуществления намеченных планов», говорится в ней.

Источник: <http://rg.ru/2016/02/29/reg-cfo/seliger-forum-kadry-arktika.html>

SECOND EDUCATIONAL YOUTH FORUM  
«THE ARCTIC. MADE IN RUSSIA»

**The forum took place at the Seliger lake in Tver district. The opening ceremony finished late in the evening on the 29 of February 2016 in the last day of calendar winter.**

The forum participants (the forum is aimed at the development of human resources for arctic projects) were one hundred and a half of young specialists, scientists, magistrands and candidates whose interest and scientific sphere are linked to the Arctic area development, in particular, oil and gas fields, - Federal Agency for Youth Affairs said for “Rossiyskaya gazeta”

The President of Russia Vladimir Putin sends a welcoming telegram for the forum participants. “Over these last years, our country has given priority attention to exploring and developing harmoniously the Far North, preserving its unique nature and rich historical and cultural heritage, and strengthening international cooperation in the region. It is good to see that young people are getting involved in resolving these important issues. I wish vivid unforgettable impressions and inspiration to all of you to reach all the aimed plans” – said in the telegram.

Source: <http://rg.ru/2016/02/29/reg-cfo/seliger-forum-kadry-arktika.html>

**Международное  
сотрудничество  
в Арктике**

**International  
cooperation  
in the Arctic**

# Национальная арктическая дорожная карта Франции



Во вторник 14 июня 2016 года посол Франции по вопросам международных переговоров по Арктике и Антарктике Мишель Рокар представил Национальную программу освоения Арктики. Программа свидетельствует о том научном, экологическом, экономическом и стратегическом интересе, который наша страна проявляет к этим территориям, расположенным на расстоянии 2500 км от берегов Франции.

**Анри Леваль,**  
советник, Посольство Франции в России

**I. ФРАНЦИЯ – ПОЛЯРНАЯ ДЕРЖАВА**  
Франция осуществляет научную деятельность в Арктике и в Антарктике на постоянных началах. Вся наземная инфраструктура и материально-техническая база страны в полярных регионах находится в ведении Фран-

цузского полярного института им. Поля-Эмиля Виктора (IPEV).

В 1963 году Франция стала первой страной, обустроившей постоянно действующую научно-исследовательскую базу на арктическом архипелаге Шпицберген, которую она делит с Германией. По количеству научных публикаций об Арктике Франция занимает 9 место в мире.

Как и для целого ряда других государств, прямо или косвенно проявляющих интерес к Арктике, этот регион имеет для Франции огромное научное значение. Наша страна ратует за укрепление научного сотрудничества в Арктике и намерена активно в нем участвовать.

## II. ДИПЛОМАТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФРАНЦИИ ПО АРКТИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКЕ

По мнению Франции, основную политическую площадку регионального сотрудничества представляет собой Арктический совет. С 2000 года Франция располагает в Совете статусом наблюдателя.

Утверждению легитимности Арктического совета способствовали два фактора:

- Совет тесно связан с коренными народами Арктики: в ходе встреч на уровне министров постоянные участники имеют право высказывать свое мнение наравне с государствами-членами.

- рост удельного веса стран-наблюдателей: с 2013 года в число наблюдателей входят страны Азии (Китай, Корея, Индия, Сингапур и Япония), и таким образом на сегодняшний день Совет насчитывает 12 государств-наблюдателей (ЕС располагает статусом «специального гостя»).

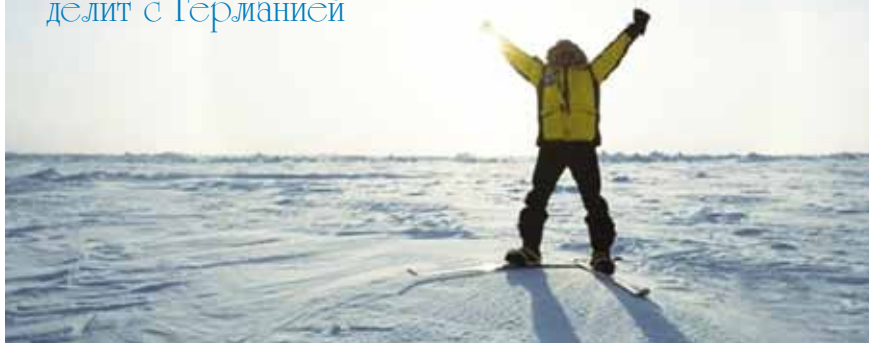
Наряду с Арктическим советом есть и другие площадки, призванные курировать некоторые аспекты арктической проблематики: Совет Баренцева/Евро-Арктического региона; проект Европейского Союза «Северное измерение»; Международная Морская Организация и пр.

Франция и впредь будет участвовать в деятельности всех этих структур.

## III. ЗАЩИТА МОРСКОЙ СРЕДЫ АРКТИКИ

Помимо научного интереса, который Франция проявляет к Арктике, наша страна уделяет большое внимание вопросам природоохранной этики данного региона. Выступая в Рейкьявике 16 октября 2015 года, Президент Французской Республики Франсуа Олланд заявил: «Франция никогда не согласится с тем, что с природоохранной точки зре-

В 1963 году Франция стала первой страной, обустроившей постоянно действующую научно-исследовательскую базу на арктическом архипелаге Шпицберген, которую она делит с Германией



## The French National Roadmap for the Arctic

Henri Léval – counselor, Embassy of France in Russia

The National Roadmap for the Arctic was presented on Tuesday, 14 June by the Ambassador for the poles, the Arctic and Antarctica, Mr Michel Rocard. It symbolizes our country's scientific, environmental, economic and strategic interest in this area situated 2,500km from the French coast.

### I. FRANCE, A POLAR NATION

France has maintained a permanent scientific presence in the Arctic and the Antarctic. All French land infrastructure and logistical resources in the polar regions are managed by the Paul-Emile Victor French Polar Institute (IPEV).

In 1963, France became the first country to set up a scientific research base in the Arctic archipelago of Svalbard, where it shares a permanent base with Germany. France ranks ninth among scientific nations for publications on the Arctic.

For France, as for many other countries that are directly and indirectly concerned, the Arctic is an area of global scientific interest. Our country is calling for greater scientific cooperation in the region and intends to participate actively.

### II. FRANCE'S DIPLOMATIC ACTION ON ARCTIC ISSUES

France considers the Arctic Council to be the leading political forum for regional cooperation. It has held observer status in the Council since 2000.

Two main factors have helped to establish the legitimacy of the Arctic Council:

- its special relationship with indigenous peoples: Permanent Participants have an equal say alongside Member States at ministerial meetings;

ния Северный Ледовитый Океан – это всего лишь один из океанов. Мы призываем к принятию особых мер повышенной экологической безопасности на тех участках Арктического региона, где действуют французские компании».

Франция присоединяется к так называемому принципу межсекторальной предосторожности в сфере экологии, построенному на сохранении морских экосистем Арктики, и разделяет подход, утвержденный, когда председателем Арктического совета стали США (2015–2017 гг.). Согласно данному подходу, Арктика представляет собой «пилотный регион для развития зеленых технологий».

Франция поддерживает выработку Полярного кодекса по линии Международной Морской Организации. Наша страна выступает за развитие морских круизных маршрутов, не оказывающих негативного влияния на окружающую среду, и поддерживает инициативу, направленную на учреждение в Северном Ледовитом Океане защищенных участков акватории.

Франция ратует за контроль над добывающими отраслями, который должен соответствовать масштабам природоохранных задач в Арктике, а в тех случаях, когда степень риска представляется слишком высокой, не исключен и запрет на добычу полезных ископаемых.

#### IV. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПУТИ СОТРУДНИЧЕСТВА

За несколько лет Арктика заявила о себе как о регионе, имеющем значительный торгово-экономический потенциал. Франция рассматривает Арктику как экологически чувствительную зону, в которой тесно сплетены экономические интересы и экологические вызовы. Особого внимания заслуживают шесть сфер деятельности, перечисленных ниже:

*Разработка ископаемых природных ресурсов:* по данным Американского геологического агентства, в недрах Арктики находятся углеводородные ресурсы в размере до 650 миллиардов баррелей нефтяного эквивалента, что соответствует 13% мировых неразведанных запасов нефти и, вероятно, 30% мировых неразведанных запасов газа.

*Транспорт:* Северный морской путь позволяет на 40% сократить расстояние между Роттердамом и Иокогамой по сравнению с маршрутом, проходящим через Суэцкий канал.

*Инфраструктура:* по мере таяния вечной мерзлоты потребуются укрепить фундаменты

существующих сооружений и построек, что сопряжено с многочисленными трудностями.

*Мониторинг из космоса и рыболовецкий промысел:* ввиду изменения климата, рыба будет мигрировать к северу, что в перспективе может открыть новые возможности использования возобновляемых биологических ресурсов в открытом море.

*Возобновляемые источники энергии и новые технологии:* в Арктическом регионе изменение климата непосредственно связано с перспективами торгово-экономического развития, а это значит, что необходимо закладывать в основу такого развития так называемый «зеленый рост», «зеленые технологии» и пр.



In 1963, France became the first country to set up a scientific research base in the Arctic archipelago of Svalbard, where it shares a permanent base with Germany. France ranks ninth among scientific nations for publications on the Arctic

## V. АРКТИКА – ТЕРРИТОРИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА

Благодаря структурам регионального сотрудничества, а также программам двустороннего сотрудничества с участием России, Арктика постепенно стала признанной зоной сотрудничества между восемью непосредственно заинтересованными странами, принявшими в 2008 году Илулиссатскую декларацию, в которой они обязались урегулировать споры, касающиеся Северного Ледовитого Океана, мирным путем на основании Конвенции ООН по морскому праву.

Региональное сотрудничество в Арктике успешно продвигается вперед, и в основе его лежит дух диалога между странами реги-



она, нашедший свое конкретное выражение в межправительственном форуме Арктического Совета. Однако вопросы военной безопасности в сферу компетенции Совета не входят. Обсуждаются они в ходе так называемых Встреч сил безопасности Арктики, на которых собираются военные представители как стран собственно арктического региона, так и стран, находящихся за его пределами, и Франция участвует в этих Встречах на регулярных началах.

Франция как член Европейского Союза (наряду с Данией, Финляндией и Швецией) и Североатлантического Альянса (наряду с Данией, Исландией, Канадой, Норвегией и США) солидарна со странами Арктического

- the growing role of observers, since certain Asian countries (China, South Korea, India, Japan and Singapore) joined in 2013, bringing the number of observer countries up to 12 (the European Union is a “permanent guest”).

Working alongside the Arctic Council, a number of other forums deal with certain aspects of Arctic issues, including the Barents Euro-Arctic Council, the EU’s Northern Dimension and the International Maritime Organization.

France will continue to participate in all of these relevant forums.

## III. PROTECTING THE ARCTIC MARINE ENVIRONMENT

In addition to its scientific interest in the Arctic, France also shows great concern for environmental ethics relating to the region. As the President of the French Republic, François Hollande, declared in his speech in Reykjavik, Iceland on 16 October 2015: *“France will never think that the Arctic Ocean can be treated like any other ocean in terms of the level of environmental precautions. We are calling for implementation of special, more stringent environmental safety standards in the Arctic where French operators are present”*.

France supports a multi-sector environmental precautionary approach based on the conservation of Arctic marine ecosystems and it adheres to the principle promoted by the US Chairmanship of the Arctic Council (2015-2017) stating that the Arctic is a testing ground for developing green technologies.

France is supporting the drafting of a Polar Code by the International Maritime Organization. It is encouraging the development of environmentally sensitive pleasure cruising and supporting the process of defining marine protected areas in the Arctic.

France is pushing for regulation of extractive industries’ activities that is commensurate with environmental risks in the Arctic, which could lead to a complete ban in cases where the risks appear to be too great.

## IV. ECONOMIC OPPORTUNITIES AND COOPERATION

In the space of a few years, the Arctic has been identified as a region with potential for economic and trade development. France views the Arctic as an ecologically sensitive region where economic opportunities and environmental challenges are inextricably linked. Six fields of activity warrant special attention:

**Mining of mineral resources:** according to a study by the U.S. Geological Survey, the Arctic contains up to 650 billion barrels of oil equivalent (BBOE), which represents 13% of the oil and probably 30% of the gas that remain to be found on the planet.

**Transport:** the Northeast Passage reduces the distance from Rotterdam to Yokohama by 40% compared to the route through the Suez Canal.

**Infrastructure:** in a region where thawing permafrost (frozen ground) weakens land-based constructions, there will be many challenges to address.

**Satellite surveillance, and fisheries:** as the climate changes, the migration of fish stocks northward suggests that it may be possible to exploit new renewable biological resources in the open sea.

**Renewable energy and new technologies:** in a region where climate change opens up prospects for economic and trade development, it is particularly important to plan ahead with a focus on green growth, green technologies, and so on.

## V. THE ARCTIC, A REGION OF COOPERATION

Through Russia's participation in regional cooperation bodies and bilateral cooperation programmes, the Arctic has progressively become a region of cooperation between the eight countries directly concerned, which made a commitment in the Ilulissat Declaration (2008) to settle maritime disputes peacefully based on the United Nations Convention on the Law of the Sea.

Much has been achieved in terms of regional cooperation in the Arctic; the spirit of dialogue of the Arctic states plays a critical role, as shown by the creation of an intergovernmental forum, the Arctic Council. However, the Arctic Council has no authority to deal with military security issues. Such matters are addressed by the Arctic Security Forces Roundtable, a group of military representatives from Arctic and non-Arctic states, in which France is a regular participant.

France is allied with the Arctic states as a member of the EU (Denmark, Finland, Sweden) and the Atlantic Alliance (Canada, United States, Denmark, Iceland, Norway); it is naturally concerned by the stability and security of this area that lies between 2,500 and 5,000km from the French coast.

## VI. THE EUROPEAN UNION AND THE ARCTIC

Ten EU Member States have the status of member or observer in the Arctic Council ; more precisely, three EU Members are full members of the Arctic Council (Denmark, Finland and Sweden), while seven others hold observer status. Several EU Member States have adopted strategy documents on the Arctic, including not only the countries with territories beyond the Arctic Circle - Denmark (2001), Finland (2010) and Sweden (2011), but also countries outside the Arctic region, such as Germany (2013), the Netherlands (2013), the United Kingdom (2013), Italy (2015) and Spain, which will publish a document shortly.

On a diplomatic level, we know that the EU is striving to obtain a role and status in the Arctic Council that corresponds to its scientific, technical and financial investment in the region. Pending the final decision, the EU remains able to attend meetings of the Arctic Council as a "special guest".

France, for its part, is encouraging the EU to develop an overall vision and draw up a common strategy on the Arctic.

## VII. THE ARCTIC, AN INTERNATIONAL CONCERN

The nature and the scale of the issues and challenges in the Arctic call for a high level of international cooperation.

France subscribes to the idea that the United Nations Convention on the Law of the Sea signed on 10 December 1982 is the legal framework for all activities concerning the Arctic Ocean. Under the Convention, governance issues in the Arctic Ocean imply a process that balances the interests of the coastal states with those of other states.

France intends to work with other directly and indirectly concerned states to promote this balancing process. As the President of the French Republic declared on 16 October 2015: "France calls for the empowerment of the non-Arctic countries that are potential users of the Arctic Ocean through greater involvement of these countries in the planning and decision-making processes relating to sustainable and responsible governance of the Arctic Ocean. Of course, France recognizes the sovereignty, sovereign rights and jurisdiction of the Arctic states, but it is also aware of its obligations under international law". ■



региона. Вполне естественно, что Франция уделяет внимание стабильности и безопасности этих территорий, находящихся на расстоянии от 2500 до 5000 км от берегов нашей страны.

## VI. ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ И АРКТИКА

10 государств Европейского Союза имеют в Арктическом Совете статус члена или наблюдателя. Ряд государств ЕС утвердил соответствующий документ о политике в Арктике. Это прежде всего те государства, часть территории которых находится за Северным Полярным Кругом (Дания в 2011 году, Финляндия в 2010 году и Швеция в 2011 году), а также государства, не входящие в Арктический регион (Германия в 2013 году, Нидерланды в 2013 году, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии в 2013 году, Италия в 2015 году и Испания, чей документ ожидается в ближайшем будущем). Три государства Европейского Союза являются членами Арктического Совета (Дания, Финляндия, Швеция), а еще семь государств ЕС имеют статус наблюдателя.

В дипломатическом плане, как известно, Европейский Союз стремится к тому, чтобы Арктический совет признал за ЕС такую роль и статус в Арктическом регионе, которые соответствовали бы его научно-техническому и финансовому вкладу. В ожидание окончательного урегулирования данного вопроса Европейский Союз имеет возможность присутствовать на заседаниях Арктического Совета на правах «специального гостя».

Что же касается Франции, то она побуждает Европейский Союз к консолидации общего видения и выработке совместной стратегии по Арктике.



## НОВОСТИ

### VII. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ, СТОЯЩИЕ В АРКТИКЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ МАСШТАБАХ

Масштабы и характер стоящих в приарктическом регионе целей и задач требуют высокого уровня международного сотрудничества.

Франция разделяет позицию, согласно которой надлежащей правовой основой для любой деятельности, касающейся Северного Ледовитого Океана, является Конвенция ООН по морскому праву, подписанная 10 декабря 1982 года. Согласно данной Конвенции, для организации любой деятельности в Северном Ледовитом Океане необходимо найти баланс между интересами прибрежных государств, с одной стороны, и интересами всех остальных государств, с другой стороны.

Франция намерена работать совместно со всеми остальными государствами, прямо или косвенно заинтересованными в оказании содействия процессу выработки такого баланса. Как заявил Президент Французской Республики 16 октября 2015 года, «Франция ратует за повышение уровня ответственности государств, которые находятся за пределами Арктического региона, но являются потенциальными пользователями ресурсов Арктики, путем более активного участия таких государств в обсуждении и принятии решений, касающихся ответственного пользования ресурсами Северного Ледовитого Океана с прицелом на долгосрочную перспективу. Франция, конечно, признает суверенитет, права и юрисдикцию государств Арктического региона, но не забывает и о своих обязательствах в рамках международного права».

*После принятия в печать статьи редакция Arctic Review с глубоким сожалением узнала о кончине Мишеля Рокара, посла Франции по Арктике и Антарктике, бывшего премьер-министра Франции. Мы приносим искренние соболезнования.*

*Since the reception of this article, The Arctic Review has learnt with much sadness and emotion the passing away of Mr. Michel Rocard, lastly Ambassador for the Poles and former French Prime Minister.*

### II МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОЛЯРНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ «ОТКРЫТАЯ АРКТИКА 2016»

**Экология и изменение климата – важнейшие проблемы современного мира. Они могут стать главной темой для всеобщего диалога, в том числе, стран Евразийского союза.**

Влияние климатических изменений сказываются в первую очередь, на самых реликтовых территориях земли. Одна из них - Арктика.

Представители Международного экологического движения «Живая Планета», активно участвующие в сохранении живой природы в разных уголках мира, в поддержку решений Президента Российской Федерации Владимира Путина, Президента Республики Казахстан Нурсултана Назарбаева и других лидеров Евразийского Союза, во исполнение международных экологических протоколов, предлагают новые форматы взаимодействия в арктическом регионе.

Восемь месяцев назад Общественная палата России поддержала и включила в свой план работы комплексный проект «Арктика-2015». Под руководством Первого заместителя Секретаря Общественной палаты, Героя России Вячеслава Бочарова и депутата Государственной Думы Сергея Миронова в минувшем году была проведена первая Международная полярная экспедиция на Шпицберген, в рамках которой состоялся Международный экологический форум «Живая Планета» при поддержке Минприроды России с участием представителей регионов России.

На 2016 год при поддержке Общественной палаты запланирован ряд крупных проектов с участием стран Евразийского союза. Один из них – вторая Международная полярная экспедиция «Открытая Арктика 2016».

Источник: <http://www.terra-viva.ru/sjezd/arctica2016>

### THE SECOND INTERNATIONAL POLAR EXPEDITION "OPEN ARCTIC 2016"

**Ecology and climate change are very important problems of the modern world. They can become the topic #1 for all over dialogue as between the Eurasian Union countries.**

The influence of climatic change has an impact on first of all the most relict territories of the Earth. One of them is the Arctic.

The international ecological movement "Live Earth" representatives that actively take part in environment preservation in different earth parts offer new formats of the cooperation in the Arctic due to support of the decision of the Russian Federation President Vladimir Putin, the President of the Kazakhstan Republic Nursultan Nazarbaev and of the Eurasian Union leaders.

Eight months ago the Public Chamber of the Russian Federation supported and included the complex project "The Arctic 2015" in its plan. Under the control of the First deputy the Public Chamber secretary, Hero of Russia Vyacheslav Bocharov and deputy of the State Duma Sergey Mironov in the past year the first international polar expedition to Spitzbergen took place that included the international ecological forum "Live Planet" under the support of the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation with the participation of Russian regions representatives.

2016 year is planned to have a number of big projects with the participation of the European Union countries under the support of the Public Chamber of the Russian Federation. One of them is the second international polar expedition "Open Arctic 2016".

Source: <http://www.terra-viva.ru/sjezd/arctica2016>



# Государственная комиссия по вопросам развития Арктики:

## итоги первого года работы



**Журавель В.П.,**  
ведущий научный сотрудник Центра Северной Европы  
Института Европы Российской академии наук,  
член научно-экспертного совета Государственной  
комиссии по вопросам развития Арктики





Во исполнение Указа Президента РФ 14 марта 2015 г. Председатель Правительства РФ подписал постановление и распоряжение Правительства РФ, которыми было утверждено Положение о Государственной комиссии по вопросам развития Арктики и ее состав. Председателем Государственной комиссии назначен заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Д.О. Рогозин. В ее состав вошло 79 человек. Среди них – руководители ряда федеральных министерств и ведомств; высшие должностные лица граничащих с Арктикой субъектов РФ; полпреды Президента РФ в Приволжском, Северо-Западном, Уральском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах; руководители компаний, ведущих добычу полезных ископаемых в регионе; представители научных и общественных организаций.

В 2013–2015 гг. среди экспертного сообщества, да и чиновников широко обсуждался вопрос управления в Арктике. В ходе дискуссии обозначились три точки зрения. Это: создание нового Арктического федерального округа, образование Министерства Российской Федерации по делам Арктики и создание Правительственной (Государственной) комиссии по вопросам Арктики. Руководство страны отдало предпочтение третьему варианту. Была создана Государственная комиссия по вопросам развития Арктики. Сейчас, по истечении одного года после принятия решения по созданию Госкомиссии, можно констатировать, что ее образование было оправданным, оптимальным и вызвано целым рядом объективных факторов.

1. Значительным повышением роли Арктики в последние годы в социально-экономическом развитии страны, необходимостью улучшения координации деятельности заинтересованных федеральных органов исполнительной власти по развитию Северного морского пути (СМП), поиску, разведке и добыче углеводородных ресурсов, реализации экологических программ в сфере биоразнообразия. К настоящему времени открыто 594 месторождения нефти, 179 – газа, 2 – никеля и более 350 – золота, а также ряд круп-

## State Commission on Arctic Development: first year of work results

**Zhuravel V.P.** – a leading fellow of the Center of Northern Europe, Institute of Europe, Russian Academy of Sciences, a member of the Scientific Expert Council of the State Commission on Arctic Development

According to Presidential decree from the 14 of March 2015 the Head of the government of the Russian Federation signed an enactment and order of the Government which established Regulation of the State commission on Arctic Development and its composition. Deputy Prime Minister Dmitry Rogozin was appointed to become the head of the Commission. The commission included 79 persons. Among them there are heads of different federal ministries and departments; senior government officials of the Russian regions connected to the Arctic; presidential ambassadors from Volga Federal District, Northwestern Federal District, Urals Federal District, Siberian Federal District, Far Eastern Federal District; directors of the companies extracting natural resources in the region, scientific and sociable organizations' representatives.

ных месторождений черных, цветных, редких металлов, полиметаллов, радиоактивных элементов, алмазов, нерудного и химического сырья. В Российской Арктике функционируют 24 особо охраняемые природные территории федерального значения, 10 заповедников, 13 парков и 11 федеральных заказников общей площадью 22,5 млн. га, а также 86 особо охраняемых природных территорий регионального значения (29 млн. га).

2. Возрастанием усиления влияния Центра за деятельностью органов государственной власти Арктической зоны Российской Федерации, крупнейших хозяйствующих субъектов, ведущих разведку и добычу углеводородов в Арктическом регионе.

3. Необходимостью усиления контроля за денежными средствами, выделяемыми на решение задач в Арктике, в том числе и по очистке территории от прежней хозяйственной деятельности.

4. Потребностью решения целого комплекса задач по развитию международного арктического сотрудничества, обеспечению государственной и общественной безопасности в арктическом регионе.

Несмотря на все происходящие сегодня сложные и противоречивые политические события, Арктика является для нашего государства, как отметил председатель Госкомиссии Д.О. Рогозин, перспективнейшей территорией

As the Head of State Commission D. Rogozin said in spite of complex and contradictory political events occurring nowadays the Arctic is the most perspective territory for us



\*\*\*

В первый год работы Государственная комиссия рассмотрела целый ряд вопросов. 14 апреля 2015 г. состоялось ее первое заседание. Начали работать ее рабочие группы и научно-экспертный совет.

1. Рассмотрены вопросы коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока. Констатировалось, что объем средств федерального бюджета, предоставляемых регионам на поддержку экономического и социального развития коренных народов, сократился в три раза – с 600 млн. рублей в 2009 г. до 205 млн. в 2015 г.

2. Госкомиссия на ближайший период поставила задачу усиления информационной работы в Арктике для комплексного продвижения и защиты российских интересов в медиапространстве, а также развития арктического туризма. Подчеркнуто, что в нашем медиапространстве имеются единицы печатных изданий и электронных ресурсов, которые систематически публикуют материалы об Арктике, освещают обстановку в арктическом регионе. Отмечалось, что на российском рынке туроператоров господствуют

Госкомиссия на ближайший период поставила задачу усиления информационной работы в Арктике для комплексного продвижения и защиты российских интересов в медиапространстве, а также развития арктического туризма



The State commission set a task to strengthen for the short term informational work in the Arctic for a complex promotion and safety of the Russian interests in media landscape and arctic tourism support

иностранные туроператоры и действуют они в интересах выездного туризма. В связи с этим необходимо создание крупного национального туроператора, нацеленного, в первую очередь, на организацию внутреннего туризма, который, в том числе, будет привлекать российских граждан и иностранцев в Арктику. Но для этого необходимо создавать соответствующие условия и инфраструктуру.

3. Подтверждена актуальность дальнейшего развития международного арктического сотрудничества с государствами-членами и странами-наблюдателями Арктического совета. Перенос санкций на Арктику в связи с ситуацией на Украине вызывает дисбаланс во взаимодействии основных арктических игроков, которые не заинтересованы в укреплении позиций нашей страны в Арктическом регионе. В этих условиях важно создавать собственные конкурентоспособные технологии, чтобы снизить зависимость от других стран в будущем при освоении Арктики.

4. 23 ноября 2015 года в Совете Федерации состоялось совместное заседание Государственной комиссии по вопросам разви-

In 2013-2015 among expert societies and authorities the question of Arctic government raised. During the discussion three points of view were emphasized: a new Arctic federal district establishment, the creation of the Ministry of the Russian Federation on Arctic questions and the formation of the Governmental (State) commission on Arctic questions. The highest-level leaders preferred the third variant: the State Commission on Arctic development. Nowadays one year later after the formation of the commission it's possible to state that the establishment of the commission was made for right reasons, optimal and paying attention to several intrinsic factors.

A significant increase of the Arctic role in social-economic development of the country during last years, the necessity of coordination improvement among relevant federal agencies of the executive powers on the Northern Sea Route development, search, intelligence and extraction of the hydrocarbon resources, realization of the ecological programs in the sphere of biodiversity. By this time 594 oilfields, 179 gas fields, 2 nickel fields and more than 350 of goldfields and a number of rich fields of iron, colored iron, rare metals, polymetals, radioactive elements, diamonds, nonmetallic feed and chemical raw materials are discovered. In the Russian Arctic there are 24 natural areas of preferential protection of the federal importance, 10 reserves, 13 parks and 11 federal wildlife sanctuaries functioning with a total area of 22.5 mln. ha, and also 86 natural areas of preferential protection of the regional importance (29 mln. ha).

An increase of the Center influence on the Russian Federation Arctic Zone government bodies and the biggest economic entities working on intelligence and extraction of the hydrocarbon resources in the Arctic region.

The necessity of strengthening the control of financial resources that are allocated to solve the tasks in the Arctic as also to clean the territory from the previous business activities.

The need to solve a complex of tasks on international arctic cooperation, providing state and social safety in the Arctic Region.

По мнению участников заседания, организационные, финансовые и правовые механизмы должны повысить инвестиционную привлекательность этого макрорегиона, сделать Арктику более доступной и привлекательной, чтобы привлечь в нее крупные компании, в том числе и на условиях государственно-частного партнерства



тия Арктики и Совета по Арктике и Антарктике при Совете Федерации. На нем обсуждался проект федерального закона о развитии Арктической зоны Российской Федерации. Было предложено создать специальную рабочую группу, доработать законопроект и в осеннюю сессию 2016 г. внести его на рассмотрение Правительства Российской Федерации и Государственной Думы Российской Федерации. По мнению участников заседания, организационные, финансовые и правовые механизмы должны повысить инвестиционную привлекательность этого макрорегиона, сделать Арктику более доступной и привлекательной, чтобы привлечь в нее крупные компании, в том числе и на условиях государственно-частного партнерства.

5. На площадке Пятого международного форума «Арктика: настоящее и будущее» в Санкт-Петербурге в декабре 2015 г. состоялось совместное заседание Государственной комиссии по вопросам развития Арктики и Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации.

\*\*\*

During the first year of work the State commission considered a number of questions. The first session was on the 14 of April 2015. Committees and Scientific Advisory Board began their work.

1. Questions linked to indigenous minority of the North peoples, Siberia and Far East were considered. It was concluded that the volume of money from the federal budget devoted to regions on economic and social development support of indigenous minority became three times shortened: from 600 mln. rubles in 2009 to 205 mln. rubles in 2015.

2. The State commission set a task to strengthen for the short term informational work in the Arctic for a complex promotion and safety of the Russian interests in media landscape and arctic tourism support. It was emphasized that in our media landscape there are a few print media and electronic resources that systematically publish the materials about the Arctic and cover the atmosphere in the region. It was also pointed out that foreign operators dominate on the Russian market of tourism and they work in the interests of outbound tourism. Because of that it's necessary to establish a big national operator, first of all, aimed at organization of the internal tourism that will also attract Russian and foreign tourists in the Arctic. But it's necessary to build infrastructure and create relevant conditions.

3. The actuality of the further development of the arctic cooperation with the states – members and states – observers in the Arctic Council is confirmed. The transmission of the sanctions to the Arctic linked to the situation in Ukraine causes misbalance in cooperation of the key arctic players that are not interested in our country strengthening in the Arctic Region. In such conditions it is very important to create own competitive technologies in order to decrease the dependence from other countries in future during the Arctic development.

4. On the 23 of November 2015 in the Federation Council a joint meeting of the State commission on Arctic development and Arctic and Antarctic Council under Federation Council took place. The federal law project about the Arctic area belonging to Russian Federation development was discussed on the meeting. It was offered to establish a special working group, to improve a law-in-draft and to lay before the Government of the Russian Federation and State Duma on the autumn session 2016. According to a meeting participants thoughts the organizational, financial and legal arrangements should increase the investment attractiveness of this macroregion and make the Arctic more accessible and appealing in order to attract big companies, as also on the conditions of private-state participation.



5. On the platform of the Fifth international forum «Arctic: present and future» in St. Petersburg in December 2015 a joint meeting of the State commission on Arctic development and the Marine Board of the Russian Government has taken place.

6. On the 9 of March 2016 the offsite meeting of the State commission presidium in Murmansk the questions concerning preparing the new redaction of the state program of Russian Federation «Social-economic development of the Arctic Zone of the Russian Federation till the period of 2020», the formation of the universal transport structure and the providing of the Arctic zone with transport means and also the results of the «Northern Supply Haul» in 2015 were on focus of attention. New redaction of the state program includes a new approach – establishment of “index development zone” in every territorial entity of the Arctic zone of Russia.

For this period of time the State commission provided 2-3 sessions of the Comities and Scientific expert council where actual problems of the Russian arctic development were worked through.

\*\*\*

It could be that in the future in State commission activity there must appear some other questions requiring its solution. We must be objective, there is a great number of unsolved problems in the Arctic, its key problems are being solved too slow and ineffective. Those people who live and work there understand it very well. The region is characterized with the out migration, a high degree of basic funds exhaustion, underdevelopment of the infrastructure. It is a positive fact that nowadays at the level of the members of State commission on arctic development and a great number of experts the existing problems not only come out and analyzed carefully but the ways for these problems to be solved are also offered. These and the questions of the sustainable social-economic development of the Arctic zone in at large and its territorial units severally. It's noted a slow solving of the energy, informational and transport problems in the remote Russian Federation live locations. The attention is paid to the process of ice-breaking tugs and brown water navy ageing treatment, to a severe shortage of general purpose aviation. Negative demographic and migration processes, lack of proper regulation in the questions of guarantee system legal groundwork and compensations for those who work on the territory of the North and the Arctic arouse concern. Questions of business support in the Arctic region are understood by halves. The principles of the united coordinate activities in the

6. На выездном заседании президиума Госкомиссии в Мурманске 9 марта 2016 г. обсуждались вопросы подготовки новой редакции государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года», формирования единой транспортной инфраструктуры и обеспечения транспортными средствами Арктической зоны Российской Федерации, а также итоги осуществления «Северного завоза» в 2015 г. В новую редакцию госпрограммы заложен новый подход – создание «опорных зон развития» в каждом субъекте Арктической зоны России.

За этот период времени в рамках работы Госкомиссии состоялось по 2–3 заседания рабочих групп и научно-экспертного совета, где прорабатывались актуальные проблемы развития Российской Арктики.

According to a meeting participants thoughts the organizational, financial and legal arrangements should increase the investment attractiveness of this macroregion and make the Arctic more accessible and appealing in order to attract big companies, as also on the conditions of private-state participation



exploration of the Arctic region are not worked out. A considerable build-up of forces and means are required for the activation of climate change monitoring and the condition of ever-frozen subsoil in the Arctic zone. This list of the existing problems can be continued but it is necessary to understand the complexity and inhomogeneity of the Arctic territory as every district has its own challenges, problems, tasks and priorities. In such circumstance it is very important to reach priority development of the Northern Sea Route, transport infrastructure that will allow to integrate the units of the Russian Federation included in the Arctic zone in a united transport system and common economic territory of the country. It's very important to continue the work on cleaning the territory of the Russian Arctic from the rubbish and the solving of the problems linked to numerous radwaste.

As the Head of State Commission D. Rogozin said in spite of complex and contradictory political events occurring nowadays the Arctic is the most perspective territory for us.

The establishment of the State Commission on Arctic Development proves the thesis that Russia is intended to protect national interests in Arctic with certainty and for long time. There is an understanding that a united center of competence capable of providing the coordination of the activity of the interested federal executive agencies and agencies of the state power territorial entity of the Russian Federation, other organizations and companies in realization of the state arctic policy is being formatted in the country. The priority for Russia is a preservation of the Arctic as a territory of peace, stability and constructive cooperation. ■



Приоритетом для России является сохранение Арктики как территории мира, стабильности и конструктивного сотрудничества



\*\*\*

Представляется, что в будущем в деятельности Госкомиссии должны появиться и другие вопросы, требующие своего решения. Будем объективны, в Арктике масса нерешенных проблем, ее ключевые проблемы решаются слишком медленно и неэффективно. Это хорошо понимают те, кто там живет и работает. Для региона характерен отток населения, высокая степень износа основных фондов, неразвитость инфраструктуры. Положительно, что в последнее время на уровне членов Госкомиссии по развитию Арктики, многочисленных экспертов существующие проблемы не только вскрываются и тщательно анализируются, но и предлагаются пути их решения. Это и вопросы устойчивого социально-экономического развития Арктической зоны в целом и каждого его субъекта в отдельности. Отмечается медленное решение проблем энергетической, информационной, транспортной обеспеченности отдаленных населенных пунктов Российской Арктики. Обращается внимание на старение ледокольного и речного флота, острую нехватку малой авиации. Вызывают беспокойство негативные демографические и миграционные процессы, неурегулированность вопросов правового обеспечения системы гарантий и компенсаций для лиц, работающих на территории Севера в Арктике. Не до конца ясны вопросы поддержки предпринимательской деятельности в арктическом регионе. Не выработаны принципы единой скоординированной деятельности по исследованию Арктического региона. Требуется значительное наращивание сил и средств для активизации мониторинга изменения климата и состояния вечномёрзлых грунтов Арктической зоны. Этот перечень существующих проблем мож-





The priority for Russia is a preservation of the Arctic as a territory of peace, stability and constructive cooperation

но продолжить, но при этом необходимо понимать сложность и неоднородность территории Арктики, ибо у каждого района свои вызовы, проблемы, задачи и приоритеты. В этих условиях важно добиться опережающего развития СМП, транспортной инфраструктуры, которая позволит интегрировать субъекты Российской Федерации, входящих в Арктическую зону, в единую транспортную систему и общее экономическое пространство страны. Важно продолжать работы по очистке территории Российской Арктики от мусора и решение проблем, связанных с многочисленными радиоактивными отходами.

Несмотря на все происходящие сегодня сложные и противоречивые политические события, Арктика является для нашего государства, как отметил председатель Госкомиссии Д.О. Rogozin, перспективнейшей территорией.

Создание Государственной комиссии по вопросу развития Арктики подтверждает тезис о том, что Россия намерена надежно и долгосрочно обеспечивать национальные интересы в Арктике. Есть осознание того, что в стране формируется единый центр компетенции, способный обеспечить координацию деятельности заинтересованных федеральных органов исполнительной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации, других организаций и компаний в реализации государственной арктической политики. Приоритетом для России является сохранение Арктики как территории мира, стабильности и конструктивного сотрудничества. ■

## Фонд Горчакова

Фонд поддержки публичной дипломатии имени А.М. Горчакова создан 2 февраля 2010 г.

Учредителем Фонда является Министерство иностранных дел Российской Федерации.

Миссия Фонда – содействие участию российских и зарубежных неправительственных организаций в международном сотрудничестве и активное вовлечение институтов гражданского общества во внешнеполитический процесс.

С этой целью Фонд:

- оказывает финансовую поддержку российским и иностранным НПО для реализации проектов в сфере публичной дипломатии;
- проводит собственные программы и проекты для молодых экспертов, политологов, общественников и журналистов;
- взаимодействует с исследовательскими центрами в рамках аналитического обеспечения внешней политики России;
- способствует созданию дискуссионных площадок в России и за ее пределами.

The Alexander Gorchakov public diplomacy fund was founded on February 2, 2010.

The founder is the Ministry for Foreign Affairs of the Russian Federation.

The Fund's mission – promotion of participation of the Russian and foreign non-governmental organizations in international cooperation and active involvement of the institutes of civil society in foreign policy process.

For this purpose the Fund:

- Provides the NGOs with the financial support for the public diplomacy projects;
- Organizes programs and projects for young experts, scientists, public figures and journalists;
- Interacts with think tanks within the analytical providing of Russian foreign policy;
- Promotes creation of discussion platforms in Russia and beyond.

## The Gorchakov Fund

The Alexander Gorchakov Public Diplomacy Fund



# Роль Испании в Арктике

Испания будет играть важную роль в Арктике. Конечно, это можно объяснить с точки зрения политики и истории. Однако есть еще третий, ключевой фактор: экономический, который важен для всех стран, вовлеченных в развитие Арктики. Давайте выясним почему.



**Луис Фрага,**  
сенатор Парламента Испании (1989-2011),  
президент Латиноамериканского комитета Сената  
Испании (1996-2004),  
глава независимого исследовательского центра «World  
Stability Observatory»

## ИСПАНИЯ: МОРСКАЯ ДЕРЖАВА СО ЗНАЧИТЕЛЬНЫМ ПОЛЯРНЫМ ОПЫТОМ

Без морей и океанов было бы невозможно объяснить судьбу Испании. Географически расположенная между Средиземноморьем и Атлантикой, роль Испании в мировой истории связана с сильной военно-морской традицией. Фактически, испанский военно-морской флот был самым сильным в мире с XVI по XVIII в. Именно Испания несколько раз побеждала Османскую империю в Средиземноморье (сражение в Лепанто, например) и свела на нет планы арабов по захвату Европы. Ранее, еще в 1492 г. испанские корабли стали первыми европейскими судами, которые приплыли через Атлантику, начав эпическое завоевание Америки и создание мировой империи, которая просуществовала почти три века; тридцать лет спустя в 1522 г., испанское судно с Хуаном Себастьяном Эльканом и 18 выжившими в экспедиции Магеллана-Элькано обогнуло земной шар (Земля до того момента считалась плоской). Почему мы не должны относить к этой военно-морской традиции и победы над османами в XVIII в. около Одессы (названную турками Хаджибей), которые были достигнуты российской военно-

## THE ROLE OF SPAIN IN THE ARCTIC

**Luis Fraga.**

Spanish Senator (1989–2011). President (1996–2008) of the Latin America Committee of the Spanish Senate. President of the WSO (World Stability Observatory).

**Spain will play an important role in future developments in the Arctic. This might be explained by historical and political grounds, of course. There is, however, a third key factor: the economic reasons, which understandably are essential for all countries involved in the Arctic. Let's elucidate why.**

морской эскадрой во главе с испанцем адмиралом Жозе де Ривасом, чье имя помнят на Дерибасовской улице, расположенной в центре этого великолепного и солнечного города на Черном море?

Сегодня испанский военно-морской флот все еще один из восьми самых сильных и более способных в мире. Кроме того, испанские верфи, расположенные в Ферроле или Картахене, строят одни из самых современных военных судов, особенно фрегаты и логистические суда. Да, Испания – морская страна. И опыт мореплавания на Северном и Южном полюсах у Испании также значительный. В 1604 г. испанец Габриэль де Кастилья, первый исследователь, который достиг 64° южной широты и увидел собственными глазами его пейзажи и впечатляющие горные цепи Антарктиды. Испанская постоянная научно-исследовательская станция в Антарктиде, названная в честь упомянутого капитана, является фактически одной из самых активно работающих в этом направлении. Даже автор этих строк был лидером и активным участником испанской Полярной Антарктической Экспедиции в 2003–2004 гг., которая впервые пересекла самую высокую гору в Антарктиде (массив Винсон) с его западной части, технически очень трудной. Испания, так как это часть нашего характера, обязательно продолжит в Арктике эту твердую полярную традицию.

### SPAIN: A MARITIME COUNTRY WITH A SOLID POLAR BACKGROUND

Without seas and oceans it would be impossible to explain Spain's destiny. Geographically located between the Mediterranean and the Atlantic, the role that Spain has played in History is linked to a strong naval tradition. Actually, the Spanish Navy was the most powerful maritime power in the world from the 16<sup>th</sup> till the 18<sup>th</sup> centuries. It was Spain who defeated the Ottoman Empire several times in the Mediterranean (Naval Battle of Lepanto, for instance) and avoided Muslim expansion plans in Europe. Even earlier, in 1492 Spanish vessels had been the first European ones which sailed across the Atlantic, starting the epic conquest of America and the creation of a worldwide empire which lasted almost three centuries; thirty years later in 1522, the Earth (believed to be flat till that moment) was circumnavigated for the first time by a Spaniard, Juan Sebastian Elcano and the 18 survivors of the Magallanes-Elcano expedition. Why should we not include in this naval tradition the conquest against the Ottomans, in the 18<sup>th</sup> Century, of Odessa (named by the Turks «Hadshibey»), by the Russian Naval Force, led by a Spaniard, Admiral José de Rivas, which name is remembered in the «Deribasovskaya Ulitsa» in the center of that splendid and sunny city in the Black Sea?

Nowadays, the Spanish Navy is still one of the eight strongest and most capable in the world. Moreover, Spanish shipyards located in Ferrol or Cartagena are building some of the most advanced military ships of our century, especially frigates and logistic vessels. Spain is, yes, a maritime country. And Spain's polar background is remarkable as well. Again, it was in 1604 a Spaniard, Gabriel de Castilla, the first explorer who reached 64° of southern latitude and saw with his own eyes the landscapes and impressive mountain ranges of the Antarctic Continent. The Spanish permanent research station in Antarctica, named after the mentioned captain, is actually one of the most active in the area. Even the author of this lines was the leader and acting member of the 2003–2004 Spanish Polar Antarctic Expedition which for the first time traversed the highest mountain in Antarctica (Mt. Vinson) after reaching its top by its technically difficult West Face. Spain, consequently, that's part of our nature, will continue in the Arctic such solid polar tradition.



### ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКТОР. СОТРУДНИЧЕСТВО В АРКТИКЕ

Если есть одно ключевое слово, которое характеризует позицию Испании в Арктике, то это сотрудничество. Сотрудничество в Арктическом совете. Сотрудничество в рамках ЕС. И также двустороннее сотрудничество с Россией, особенно в некоторых проектах, которые имеют финансовое значение и в которых обе страны имеют схожие цели и навыки.

Арктика, действительно, является главным, новым этапом для взаимодействия (сотрудничества или конфронтации) по вопросам, у которых есть пресловутая экономическая основа. С тех пор как человечество существует, экономические интересы всегда были одной из сильнейших мотиваций не только для каждого человека, не только для организаций, но также и для государств.

В этих условиях иногда поднимался следующий вопрос: «Приоритет относительно Арктики должен быть связан с сохранением окружающей среды и работой исследователей или, вместо этого, с политическими и экономическими интересами крупных держав?» Но такой вопрос не имеет смысла. Сосредоточенность на одном приоритете не исключает осуществление других. Власть (и, позади нее, экономика) движет миром. Это – правило Истории. Но власть, политика, может постигаться с точки зрения конфронтации или с точки зрения сотрудничества. Поэтому, касательно Арктики, реальный вопрос звучит так: конфронтация или сотрудничество?

Арктическая политика Испании основана на постулате сотрудничества. Сотрудничество, как ранее сказано, в рамках Арктиче-



ского совета, где Испания имеет статус наблюдателя с 2006 г. Фактически, сотрудничество и соблюдение международного права всегда были ведущими принципами Испании относительно полярных вопросов. Это показывает, например, факт участия Испании в качестве одной из стран подписания Парижского Соглашения (1920), которое закрепило суверенитет Норвегии на Островах Шпицбергена, месте, где Испания сегодня проводит большую часть своих научных исследований в регионе.

Необходимо упомянуть и о кооперации Испании в рамках стратегии ЕС в Арктике. Испанские эксперты были активно вовлечены во многие важные резолюции или документы,

Арктическая политика Испании основана на сотрудничестве. Фактически, сотрудничество и соблюдение международного права всегда были ведущими принципами Испании относительно полярных вопросов



Spain's Arctic policy is based on the cooperation standpoint. Actually, cooperation and international legality have always been Spain's leading principles concerning polar issues

опубликованные Европейским парламентом, а также принимали участие в проектах многостороннего сотрудничества, осуществленных ЕС. Хорошим примером этих усилий является совместная коммуникация, представленная Европейской комиссией Европейскому парламенту и Европейскому совету, названная «Интегрированная политика Европейского союза в Арктике» (27.04.2016). Само собой разумеется, Испания поддерживает стремление ЕС получить статус постоянного наблюдателя в Арктическом совете.

Теперь давайте сосредоточимся на экономических интересах Испании в арктическом регионе, о которых было упомянуто в начале статьи. По этому вопросу написано не так много технической и даже деловой литературы. В испанских университетах, институтах и мозговых центрах, бесчисленные авторы и преподаватели сделали, конечно, выдающийся научный вклад в предмет, не говоря уже об интересной исследовательской работе, которую проделало океанографическое судно «Hespérides» от испанского военно-морского флота, плавающее с 2007 г и в Арктике, и в Антарктиде. Но по поводу ключевых экономических интересов Испании издано значительно меньше публикаций или аналитических трудов.

Наиболее часто в вопросе испанской экономической заинтересованности в регионе озвучивается, что реальная цель Испании – это рыбная промышленность. Хотя испанский

#### THE ECONOMIC FACTOR. COOPERATION IN THE ARCTIC

If there is a key word when it comes to understand the Spanish position on the Arctic, this word is cooperation. Cooperation within the Arctic Council. Cooperation within the EU. And also bilateral cooperation, thus with Russia as well, especially in several projects with financial implications in which both countries have complementary goals and skills.

The Arctic, indeed, is a major, new stage for action (cooperation or confrontation) on matters which have an notorious economic background. Since humanity exists, the economy always has been one of the most powerful motivations not only for persons, not only for organizations, but also for nations.

Under such circumstances, the following question has sometimes been raised: “The priority regarding the Arctic should be the preservation of the environment and the work of the researchers or, instead, the political and economic reasons of the main actors?” But such a question is nonsense. To focus on one priority does not exclude to also care for the other ones. Power (and, behind it, economics) moves the world. It is a rule of History. But power, politics, might be conceived from a confrontation or from a cooperation perspective. So, when it comes to the Arctic, the real question is: Confrontation or cooperation?

Spain's Arctic policy is based on the cooperation standpoint. Cooperation, as previously said, within the Arctic Council, where Spain is an observer state since 2006. Actually, cooperation and international legality have always been Spain's leading principles concerning polar issues. This is shown for instance by the fact, amongst others, that Spain was one of the signing countries of the Paris Treaty (1920), which recognized the sovereignty of Norway in the Svalbard Islands, a place, by the way, where Spain is nowadays developing most of its scientific research in the Region.

The Spanish cooperation with the EU Arctic strategy should also be mentioned. Spanish experts have intensely been involved in many of the countless outstanding resolutions or documents passed by the European Parliament, or have participated in multilateral cooperation projects implemented by the EU. A good example of such effort is the last joint communication delivered by the European Commission to the European Parliament and the Council, “An integrated European Union policy for the Arctic” (27.04.2016). Needless to say, Spain strongly supports the EU's bid to reach the observer status in the Arctic Council.

As announced in the beginning of this article, now let's focus on the economic interest of Spain in the Arctic region. There's not so much technical or even business literature written on that matter. In Spanish universities, institutes and think tanks, many authors and professors have done, certainly, valuable scientific contributions to the subject, not to talk about the interesting research work which the oceanographic vessel «Hespérides», from the Spanish Navy, is performing since 2007 both in the Arctic and Antarctica. But less information or analysis have been published on the key economic aspects.

The most frequently repeated idea about the Spanish economic interest in the Region states that the fishing industry is the real Spanish goal. Although being the Spanish fishing fleet the largest in Europe, such a commonplace idea is, however, too simplistic, as it also would

be to state for instance that China just pursues the rare earths or the natural resources, or that Germany is merely interested in the opening of new navigation routes because they have the strongest transport fleet in Europe. These are clichés, stereotypes which do not take into account the main question previously mentioned in the beginning of this article: If we are looking on not for a cooperation scenario in which each actor contributes to a reasonable balance in a stable Arctic order.

#### COOPERATION BETWEEN RUSSIA AND SPAIN

The bilateral political relation between both our countries is healthy, solid, and future-oriented. Geopolitics shows it: our common destiny is friendship. This is the point. And, concerning the Arctic, we should not forget Russia's key support to Spain's entry in the Arctic Council during the 2006 meeting in Salekhard, Russia, and throughout Russia's chairmanship of the Council up from 2004. It is time, now, for also strengthening our bilateral economic and financial relations. "Cold war", again, in the Arctic? Such an idea is mistaken!

We should point out at least two specific fields where Spain and Spanish companies could intensely be involved in the Arctic region and, furthermore, could develop a mutually profitable cooperation with Russia and Russian companies. They are: Energy and infrastructures.

Without own oil and gas reserves, Spain is an energy-depending country. Most of our gas is imported by gas pipelines from Northern Africa. But a considerable part of Spain's gas imports (more than 40%) is LNG. Indeed, Spain is the first LNG importer of Europe, and also the European country with more LNG infrastructures and terminals. That's why LNG technology developed by Spanish companies has reached such high technical standards. However, almost nothing of the LNG imported by Spain comes from Russia, a country which, on the other hand, is one of our main suppliers of crude. Nevertheless, it is a fact that the largest gas reserves in the world are in the Yamal Peninsula. And some Spanish companies are seriously studying and even have signed contracts towards a closer cooperation with Russian companies for importing the Russian LNG. Some forecasts predict, actually, that up to 10% of Spanish gas could in the future be imported from the Yamal Peninsula. Moreover, the cooperation between Russian and Spanish companies could also include utilizing the immense Spanish LNG infrastructures as a LNG hub for further export of the arctic gas to other destinies in the world.

Beyond the possible future cooperation of Spanish and Russian companies in the Yamal project, the two following facts should be underlined. First: It is well known that the climate change, being a key factor in the new Arctic paradigm, also means that, with the opening of the Northern Route through the Arctic and the Bering Street, more new ports and new infrastructures will be needed in Russia. Second: It is also well known that the Spanish engineering and construction companies are, no doubt, within the largest, most efficient and most competitive nowadays. The conclusion for the two previous points is obvious and doesn't need to be explained.

Spain will increasingly play, to summarize the bottom line, an important role in the Arctic. And there are many reasons to improve a bilateral cooperation with Russia in the Region. Hands on, thus. The Arctic certainly is a place of cooperation rather than confrontation. Developments in the next decades will show it. ■



рыболовный флот является самым большим в Европе, это идея представляется банальной, слишком упрощенной, подобной тем заявлениям, например, что Китай нацелен только на редкоземельные металлы или природные ресурсы, или что Германия интересуется открытием новых навигационных маршрутов, потому что имеет самую развитую транспортную систему в Европе. Это клише, стереотипы, которые не учитывают главный вопрос, ранее упомянутый в начале этой статьи: они справедливы, если мы исходим не из сотрудничества, когда каждый актер способствует разному балансу в Арктике.

#### СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ ИСПАНИЕЙ И РОССИЕЙ

Двустороннее политическое отношение и между нашими странами развивается положительно и ориентировано на будущее. Геополитика показывает: наша общая судьба – это дружба. В этом суть дела. И относительно Арктики мы не должны забывать ключевую поддержку России в обретении Испанией статуса наблюдателя в Арктическом совете в 2006 г. на встрече в Салехарде, Россия, и в течение российского председательства в Совете с 2004 г. Пришло время для того, чтобы также усилить наши двусторонние экономические и финансовые отношения. Холодная война в Арктике? Эта идея ошибочна!

Мы должны указать, по крайней мере, на две сферы, где Испания и испанские компании могли быть вовлечены в арктическую область и, кроме того, могут развивать взаимно прибыльное сотрудничество с Россией и российскими компаниями. Это: добыча энергоресурсов и строительство инфраструктуры.

Испания не имеет собственных нефтегазовых запасов и относится к странам, зависящим от поставок энергоресурсов. Большая

часть нашего газа импортируется из Северной Африки. При этом значительной частью газового импорта Испании (больше чем 40%) является СПГ. Действительно, Испания – самый крупный импортер СПГ Европы, и также европейская страна с развитой инфраструктурой СПГ и терминалами. Вот почему технологии СПГ, разработанные испанскими компаниями, достигли таких высоких стандартов. Из России СПГ Испания почти не импортирует, с другой стороны, Россия является одним из наших главных поставщиков сырой нефти. Тем не менее, самые большие запасы газа в мире находятся на полуострове Ямал. И некоторые испанские компании серьезно изучают и даже подписывают контракты для более тесного сотрудничества с российскими компаниями для импортирования российского СПГ. Согласно некоторым прогнозам, до 10% испанского газа будет импортироваться с полуострова Ямал. Кроме того, сотрудничество между российскими и испанскими компаниями может также включать использование развитой испанской инфраструктуры СПГ в качестве центра для дальнейшего экспорта арктического газа к другим странам.

Помимо возможного сотрудничества испанских и российских компаний в проекте Ямала можно выделить еще две сферы. Во-первых: известно, что изменение климата является главным фактором в вопросе Арктики, приведет к открытию Северного морского пути через Арктику и Берингов пролив, созданию новых портов и инфраструктуры, которая будет необходима России. Во-вторых: также известно, что испанские инженерные и строительные компании, несомненно, являются одними из самых эффективных и конкурентоспособных в наше время. Вывод для двух указанных пунктов очевиден и не требует объяснения.

Подводя итог, Испания будет играть все более и более важную роль в Арктике. И существует много причин для улучшения двустороннего сотрудничества с Россией в регионе. Таким образом, Арктика, конечно, место сотрудничества, а не конфронтации. Изменения в следующие десятилетия это покажут. ■



## НОВОСТИ

В АРКТИКЕ ЗАКОНЧИЛА СВОЮ РАБОТУ НАУЧНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ «СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС-2015»

**В Мурманский порт прибыли полярники со станции «Северный полюс-2015». Почти пять месяцев они провели на дрейфующей льдине, были и встречи с белыми медведями, и риск оказаться в ледяной воде. И все это – ради уникальных научных данных, которые можно собрать только в зоне арктических широт.**

Арктика – по-прежнему загадка и одновременно магнит для учёных. Мало изученная, она – индикатор климатических изменений. То, что происходит здесь, влияет на всю планету. И чтобы понять, как именно, 11 учёных наблюдали за океаном, погодой, таянием льдов.

Экспедиция стартовала в градусе от Северного полюса. За четыре месяца льдина прошла больше семисот километров. Хороший дрейф помог исследовать даже больше, чем планировалось. За время экспедиции площадь льдины сократилась в 16 раз.

Глобальные планы – это разработка нефтяных и газовых месторождений, возрождение судоходства по Северному морскому пути (это кратчайший путь маршрута Европа – Азия) и развитие туризма, чтобы Северный полюс стал немного ближе.

Источник: [https://www.1tv.ru/news/2015/08/16/13219-v\\_arktike\\_zakonchila\\_svoyu\\_rabotu\\_nauchnaya\\_ekspeditsiya\\_severnnyy\\_polyus\\_2015](https://www.1tv.ru/news/2015/08/16/13219-v_arktike_zakonchila_svoyu_rabotu_nauchnaya_ekspeditsiya_severnnyy_polyus_2015)



A SCIENTIFIC EXPEDITION “NORTH POLE-2015” FINISHED ITS WORK IN THE ARCTIC

**Polar explorers from the «North Pole-2015» station arrived at Murmansk. Almost five months they had spent on a drifting ice floe, had a meeting with the polar bears, and the risk of falling into the icy water. And all of this is for the sake of unique scientific data that can be collected only in the area of the Arctic latitudes.**

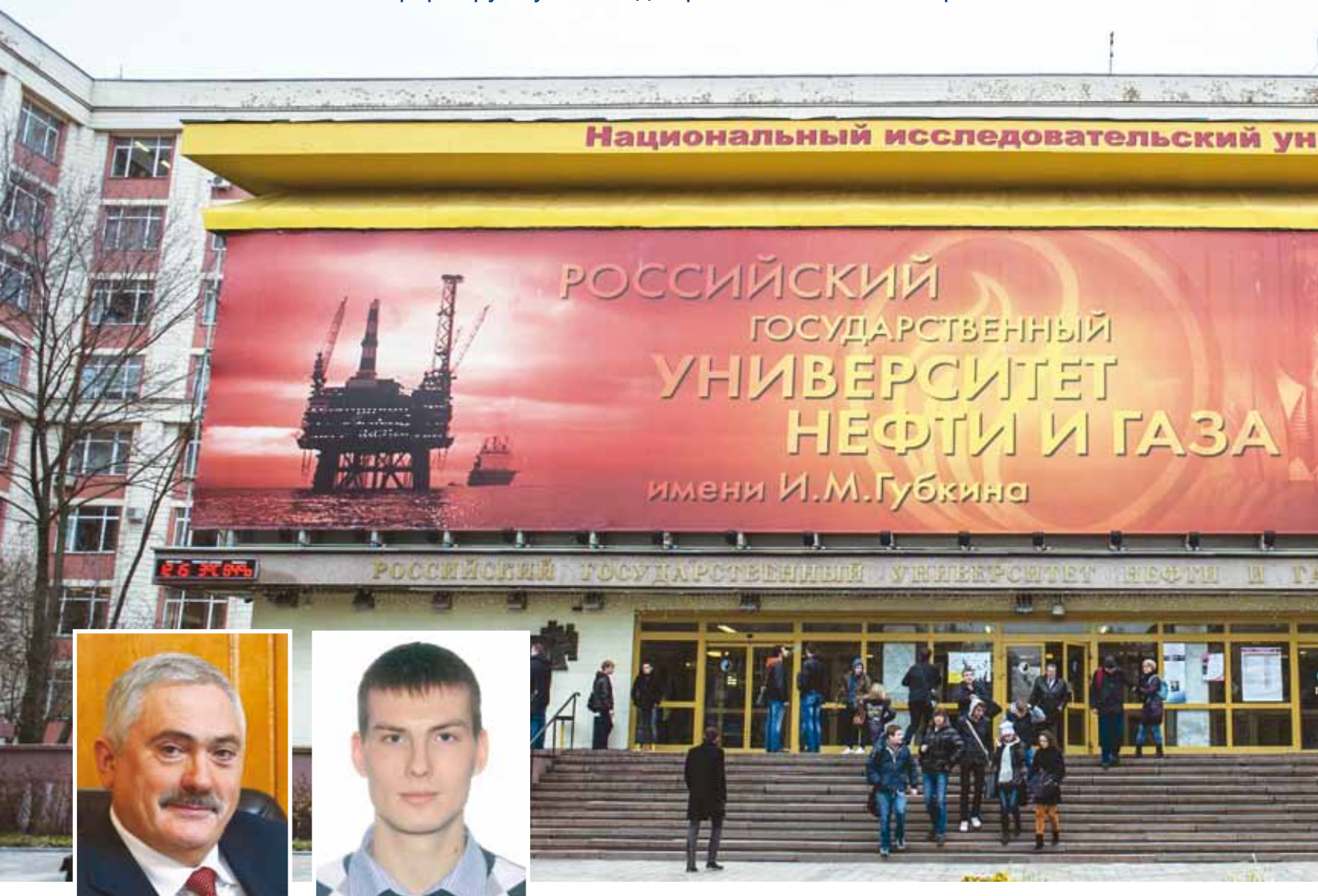
Arctic is still a mystery and at the same time a magnet for scientists. Little studied, it is - an indicator of the climate change. What happens here affects the entire planet. In order to understand how exactly 11 scientists watched after the ocean, weather, and ice melting.

The expedition started in a degree from the North Pole. The ice floe had come more than 700 kilometers for four months. A good drift made it possible to explore even more that had been planned. For the expedition time the floe surface shortened 16 times.

Global plans we have are the development of the oil and gas fields, renewal of the shipping on the Northern Sea Route (this is the shortest way from Europe to Asia), and tourism development in order to the North Pole to become a little bit closer.

Source: [https://www.1tv.ru/news/2015/08/16/13219-v\\_arktike\\_zakonchila\\_svoyu\\_rabotu\\_nauchnaya\\_ekspeditsiya\\_severnnyy\\_polyus\\_2015](https://www.1tv.ru/news/2015/08/16/13219-v_arktike_zakonchila_svoyu_rabotu_nauchnaya_ekspeditsiya_severnnyy_polyus_2015)

Текущая экономическая ситуация накладывает существенные ограничения на процесс освоения арктических нефтегазовых месторождений, в том числе в пределах континентального шельфа Российской Федерации, что наглядно демонстрируют ключевые российские нефтегазовые гиганты, имеющие доступ к морским недрам страны. Тем не менее, очевидным является тот факт, что развитие нефтегазодобычи в условиях Арктики способствует увеличению рабочих мест в сфере высоких технологий, росту доходов населения, а также формирует условия для развития смежных отраслей экономики.

**Мартынов В.Г.,**

ректор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,  
д.э.н, профессор

**Калашников П.К.,**

начальник управления стратегического развития  
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, к.т.н.



# Губкинский университет — лидер в подготовке кадров для освоения российского шельфа



Ни для кого не секрет, что процесс подготовки кадров по каждому из направлений любого сектора промышленности, в том числе и нефтегазовой, – вопрос не одного дня. С этой точки зрения формирование нового поколения специалистов, способных решать задачи, связанные с освоением Арктических шельфовых месторождений должен вестись заблаговременно, несмотря на текущую мировую экономическую обстановку.

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина стремится удовлетворять потребности нефтегазового сектора в высококвалифицированных кадрах, в том числе в секторе морской разведки и добычи углеводородов. Так, в Губкинском университете ведется подготовка бакалавров по направлению подготовки 15.03.02 (151000) Технологические машины и оборудование (профиль – Морские нефтегазовые сооружения), магистров по направлениям подготовки: 15.04.02 (151000) Технологические машины и оборудование (Проектирование оборудования и сооружений морских нефтегазовых месторождений), 21.04.01 (131000) Нефтегазовое дело (Морское бурение, Обустройство и эксплуатация морских нефтегазовых месторождений, Гидродинамическое моделирование разработки материковых и шельфовых месторождений углеводородов, Технологии освоения мор-



ских нефтегазовых месторождений, Освоение месторождений природного газа в Арктике, Строительство горизонтальных и многоствольных скважин на суше и море).

Магистранты проходят обучение на новом высокотехнологичном оборудовании, которым большинство лабораторий Губкинского университета было оснащено за последние несколько лет в рамках реализации программы развития НИУ, проходят стажировки в ведущих российских и международных нефтегазовых компаниях. Одним из вариантов магистерских программ являются программы двойного диплома, когда Губкинский университет проводит обучение магистрантов совместно с одним из зарубежных ВУЗов, а студенты, успешно окончившие такие программы, получают дипломы двух университетов-партнеров. Занятия на большинстве таких программ ведутся на английском языке. В качестве яркого примера можно отметить, что уже многие годы в Университете успешно работает магистерская программа «Технологии освоения морских нефтегазовых месторождений», которая выполняется совместно с университетом Ставангера, Норвегия, при поддержке компании Statoil.

Теоретические знания, полученные в течение учебного года, дополняются учебными практиками, которые включают в себя как посещение заводов и строительных площадок для сооружения объектов шельфовой инфраструктуры, так и работу в офисе с проектной документацией, необходимой на стадии разработки конструкторской документации. Некоторым студентам предоставляется возможность поработать на морских платформах, что требует получения специальных сертификатов по основам безопасности при работе на шельфе (BOSIET).

Еще одной формой обучения в Губкинском университете являются программы повыше-

## Gubkin University – leader in the field of personnel training for Russian shelf development

**Martynov V.G.**, Rector of the Gubkin Russian State University of Oil and Gas, Doctor of economic sciences, professor

**Kalashnikov P.K.**, Head of strategic development department of Gubkin University, Ph.D. in technical science

**Current economic situation produces meaningful constraints on the process of the Arctic oil and gas fields developing, even in the area of Russia's continental shelf that is vividly demonstrated by the Russian key oil and gas giant corporations that have an access to offshore mineral resources of the country. However, it is an evident fact that oil and gas development in the Arctic conditions is a reason for working places to increase and people's income to growth; it also establish conditions for related fields' development.**

It is not a secret that a question of personnel training on each research area of industrial sectors even in oil and gas fields is not a single day question. From that point of view the training process of new generation specialists capable of solving the tasks linked to the Arctic shelf resources developing should be conducted beforehand despite current political environment.

The Gubkin Russian State University of Oil and Gas is looking forward to satisfy all the needs of the oil and gas sector by means of high qualified personnel training in the area of offshore developing and hydrocarbon extraction. The Gubkin University trains personnel of bachelor course 15.03.02 (151000) Technological machinery and equipment (Major – Offshore oil and gas production equipment), master courses 15.04.02 (151000) Technological machines and equipment (Design of machines and equipment for exploitation of oil and gas wells), 21.04.01 (131000) Petroleum Engineering (Offshore drilling, Development and operation of offshore oil and gas fields, Hydrodynamic modeling of development of mainland and offshore hydrocarbon fields, Technology development of offshore oil and gas fields, Development of natural gas fields in the Arctic, Onshore and offshore horizontal and multilateral wells construction.)

The masters are educated with the help of new high-technology equipment; the most of the Gubkin University laboratories have been equipped by outfit under realization of the NRU development plan for several recent years. The students serve internship in the leading Russian and international oil and gas companies. One variant of the master's program is the programs of the double diploma when the Gubkin University educates a master degree simultaneously with the foreign university and the students successfully finishing such programs get the diplomas of the two universities-partners. Majority of these courses are on English. As a vivid example is a program named "Technology development of offshore oil and gas fields" in the

university that has been successfully functioning for many years, it works collectively with the University of Stavanger, Norway under the support of the Statoil company.

Theoretical knowledge learned during the educational year are added by means of educational practices that include visiting of different plants and construction areas for shelf infrastructure objects formation and also a work with design documentation in the office that is necessary on the design drafting development stage. Some students are allowed to work on offshore platforms that require special certificates on the ground security during shelf works (BOSIET).

Another form of educational training in the Gubkin University is professional development programs under which the specialists of the oil and gas companies gain skills and abilities that are necessary for the Arctic continental shelf projects and for works on the Russian Arctic marine development. The list of such programs is expanded every year considering concrete suggestions of the Russian and international oil and gas companies that want to educate its personnel (Rosneft, Gazprom, Zarubezhneft, Gazprom Neft, Vietsovperto, petro Vietnam, OMK etc.). It necessitates to increase teacher's level of competency as in the subject by means of sending them for onsite trainings to the objects of shelf and shore infrastructure as in English improvement. Currently the abroad onsite trainings under professional development programs become more and more demanded. For the last year several probations took place in Norway with the visiting of the offshore supply logistics centers, gas refinery plants and other objects providing uninterrupted service for production infrastructure of the Norwegian shelf.

It's evident that countries interest for natural resources of the Arctic is rapidly growing – the region has a high potential for oil and gas complex development. Russia, Denmark, Norway, Canada, the USA are basic states having an access to the coast of the Arctic Ocean. In addition to these countries today countries such as China, Singapore, and France actively defend their interests in the region; even these interests are linked to not only extraction of commercial minerals. Despite the fact that Norway and the United States and Canada are trying to develop their own resources of the Arctic continental shelf the Russian Arctic continental shelf is one of the most promising areas in terms of hydrocarbon exploration and development. From this point, highly qualified personnel training in the field of offshore development is extremely relevant and useful task that is successfully being solved by the Gubkin University. ■



ния квалификации, в рамках которых специалисты нефтегазовых компаний обретают навыки и умения, необходимые как для работы на Арктическом континентальном шельфе, так и для работы над проектами освоения морских глубин российской Арктики. Список этих программ с каждым годом расширяется, учитывая конкретные пожелания российских и зарубежных нефтегазовых компаний, желающих провести обучение своих сотрудников (ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром», АО «Зарубежнефть», ПАО «Газпром нефть», СП «Вьетсовпетро», ГК «PetroVietnam», ЗАО «ОМК» и др. Это приводит к необходимости повышать уровень компетентности преподавателей университета как в предметной области путем их направления на стажировку на объекты шельфовой и береговой инфраструктуры, так в овладении английским языком. В последнее время в рамках программ повышения квалификации становятся все более востребованными стажировки за рубежом. Так за последний год состоялось несколько стажировок в Норвегию с посещением логистических центров морского снабжения, заводов по переработке газа и других объектов, обеспечивающих бесперебойную работу добычной инфраструктуры Норвежского шельфа.

Очевидно, что с каждым годом интерес государств к природным богатствам Арктики стремительно возрастает – регион обладает большим потенциалом для развития нефтегазодобывочного комплекса. Россия, Дания, Норвегия, Канада, Соединенные Штаты являются основными государствами, имеющими доступ к побережью Северного Ледовитого океана. Наряду с этими странами, сегодня и такие страны, как Китай, Сингапур, Франция также активно отстаивают свои интересы в данном регионе, хотя эти интересы связаны не только с добычей полезных ископаемых. Несмотря на то, что и Норвегия, и Америка, и Канада предпринимают попытки освоения ресурсов собственных арктических участков континентального шельфа, Арктический континентальный шельф Российской Федерации является одной из самых перспективных территорий в плане разведки и разработки углеводородов. С этой точки зрения подготовка высококвалифицированных кадров в области освоения шельфа является крайне актуальной и востребованной задачей, успешно решаемой Губкинским университетом. ■

# Арктический совет и Индия



**Виджай Сакужа,**  
директор Национального морского фонда,  
Нью-Дели





**Dr Vijay Sakhuja,**  
Director.  
National Maritime Foundation,  
New Delhi

## Arctic Council and India

Three years ago, five Asian states – China, India, Japan, Republic of Korea and Singapore – were accorded permanent observer status at the eighth ministerial meeting of the Arctic Council held at Kiruna, Sweden in May 2013. India's entry as a permanent observer was a recognition of its contribution to Arctic studies and it received widespread support from all member countries. India welcomed its entry into the Arctic Council, and since then the Indian government has remained committed to scientific and environmental research activities at its Arctic Research facility at Ny-Olesund.



### ARCTIC RESEARCH AND INFRASTRUCTURE

The Indian scientific endeavors in the Arctic region started in 2007. A five-member team of Indian scientists visited the International Arctic Research facilities at Ny-lesund and initiated projects dealing with atmospheric science, microbiology, earth science and glaciology. These led to a number of developments; first, India conceptualized the Science Plan for the Arctic region; second, it setup a research base Himadri at Ny-Olesund; third, it signed a MoU

Три года назад пять азиатских государств – Китай, Индия, Япония, Республика Корея и Сингапур получили статус постоянного наблюдателя на восьмой министерской встрече Арктического Совета, которая проводилась в г. Кируна, Швеция в мае 2013. Присвоение Индии статуса наблюдателя означало признание ее вклада в исследования Арктики и поддержку со стороны всех членов совета. Индия широко приветствовала вхождение в Арктический Совет и с тех пор правительство Индии продолжает содействовать научно-климатическим исследованиям на своей исследовательской базе в Нью-Олесунн (Новрегия).

### ИССЛЕДОВАНИЯ В АРКТИКЕ И ИНФРАСТРУКТУРА

Первые научные исследования Арктики были проведены индийским правительством в 2007 году. Команда из пяти индийских ученых посетили Международный научный арктический центр в Нью-Олесунн и дала старт проектам по изучению атмосферы, микробиологии, геонауки и гляцеологии. Это привело к ряду открытий: во-первых, Индия разработала концепцию Научного плана исследования арктического региона; во-вторых, она открыла научную базу в Химадри и Нью-Олесунне; в-третьих, был подписан меморандум о взаимопонимании с Норвежским полярным институтом; в-четвертых, Индия стала полноправным членом Комитета научных менеджеров Нью-Олесунна.

В Индии расположено 14 научных институтов, которые осуществляют научную полярную программу, координируемую Национальным центром по изучению Антарктики и Океана, расположенного на остро-





with the Norwegian Polar Institute (NPI); fourth, it became a full-fledged member of the Ny-lesund Science Managers Committee (NySMAC).

In India, there are 14 national research institutions that support India's polar research programme which is coordinated by the National Centre for Antarctic and Ocean Research (NCAOR) located at Goa in India. The agency runs an Arctic research project under which a number of scientific studies are conducted and the findings published. These deal with biological studies such as sea-ice microbial communities, phytoplankton pigments, nutrients, pH, DO, sea-water salinity and other ecological parameters. The earth science and glaciological observations include studies of snow-pack production of carbon monoxide and its diurnal variability.

In 2014, the NCAOR set up the IndARC-I multisensory mooring in position 78° 56' N and 12° E in the inner Kongsfjorden which goes down to a depth of 180 meters to collect real-time data on seawater temperature, salinity and ocean currents. The mooring has several sensors located at various depths and was retrieved after one year and temperature and salinity data was obtained. The mooring was renamed as IndARC-II and was redeployed in 2015 at the same location for one more year with additional sensors to measure fluorescence, photosynthetically active radiation, nitrate and ambient noise.

India possesses an ocean research vessel Sagar Nidhi which is capable of cutting through only 40-centimeter-thick ice. In the absence of a dedicated vessel for undertaking polar expeditions India has to



ве Гоа, Индия. Агентство реализует Проект арктических исследований, в рамках которого выполняются разнообразные научные исследования и публикуются их результаты. Это касается биологических исследований, таких как изучение состава микроорганизмов морского льда, пигментов фитопланктона, нутриентов, уровня кислотности среды, уровня растворенного кислорода, солености морской воды и других экологических параметров. Геонаука и наблюдение за льдами включают в себя исследования образования угарного газа в снежном покрове, а также его суточные изменения.

В 2014 году Национальный центр по изучению Антарктики и Океана установил мультисенсорный якорный аппарат IndARC-I по координатам 78° 56' N и 12° E в Конгсфьорде. Данная буйковая станция находилась на глубине 180 метров и собирала сведения о температуре воды, солености и течениях океана в реальном времени. Станция имела несколько сенсоров, которые расположены на различных глубинах. Спустя год работы станция была извлечена, а данные считаны. Уже в 2015 году станция получила новое

название IndARC-II и снова была помещена в океан в том же самом месте, однако, в ее конструкцию были добавлены новые датчики для фиксации данных о флуоресценции, фотосинтетической активной радиации, нитратах и посторонних шумах.

Индия также обладает исследовательским судном Сагар Нидхи, которое способно проходить через лед толщиной не более 40 сантиметров. В отсутствие судна, которое могло бы принимать полноценное участие в арктических исследовательских экспедициях, Индия вынуждена арендовать судна для своих исследований в Арктике и Антарктике. Сейчас Индия планирует приобрести строящееся в Испании судно для подобных экспедиций.

Главной целью покупки нового ледокольного судна является проведение первичных океанографических исследований в Антарктике, Арктике и в Южном и Индийском океанах в течение года с ультрасовременным оборудованием и инструментами. Ледокол спроектирован таким образом, чтобы на борту могло находиться 60 ученых, имеет палубу для проведения операций с вер-





толетной техникой, оборудованием для лабораторий, а также инструментами для проведения исследовательской деятельности и современной полярной системой материально-технического снабжения.

По словам посла Индии в Норвегии, наличие такого судна поднимет индийские «исследовательские усилия в Арктике и в дальнейшем укрепит ее позицию в совете в качестве наблюдателя».

Арктика очень важна при изучении такого явления как муссоны, что, в свою очередь, сильно влияет на экономику Индии, которая в большей степени является аграрной и составляет почти 14 процентов национального внутреннего валового продукта. За 4

В Индии расположено 14 научных институтов, которые осуществляют научную полярную программу, координируемую Национальным центром по изучению Антарктики и Океана, расположенного на острове Гоа, Индия. Агентство реализует Проект арктических исследований, в рамках которого выполняются разнообразные научные исследования и публикуются их результаты. Это касается биологических исследований, таких как изучение состава микроорганизмов морского льда, пигментов фитопланктона, нутриентов, уровня кислотности среды, уровня растворенного кислорода, солености морской воды и других экологических параметров



In India, there are 14 national research institutions that support India's polar research programme which is coordinated by the National Centre for Antarctic and Ocean Research (NCAOR) located at Goa in India. The agency runs an Arctic research project under which a number of scientific studies are conducted and the findings published

charter vessels for its expeditions to Antarctica and the Arctic. It is now acquiring a sophisticated polar research vessel which is being built in Spain.

The main objective to acquire the new ice-breaker class cum supply vessel is to undertake front ranking oceanographic research activity in Antarctic, Arctic, and Southern and Indian Ocean throughout the year with state-of-the-art scientific equipment/instrumentation. The vessel is designed to accommodate 60 scientists, has a flight deck for helicopter operations, spaces for laboratories and instrumentation facilities for scientific research and modern polar logistics support systems.

According to the Indian ambassador in Norway, a polar research vessel will boost India's "research efforts in the Arctic and also further strengthen its position in the council as an observer".

Arctic is also important for study of Monsoon winds that affect India's economy which is largely agrarian and contributes nearly 14 per cent to the national gross domestic product. The four-month South-West monsoon season, accounts for nearly 75 per cent of the country's total rainfall and plays a crucial role as about 55-60 per cent of the area sown is still rain-fed. The monsoon is also crucial for ground water recharging and reservoirs which are critical for irrigation.

#### FUTURE

The above narrative clearly showcases India's scientific research engagement in the Arctic. Although India does have other interests in the region that span the geo-economic spectrum (energy and routes) but are considered insignificant. Scientific research and obtaining knowledge are the primary drivers of India's plans in the polar regions. As the Arctic Council gains greater importance and central role internationally, India seeks greater role in the Arctic Council in the future by contributing to the global scientific efforts in the polar regions. ■



месяца юго-западных муссонов выпадает почти 75% годовых осадков, что является значимым фактором, так как 55–60 процентов земли для посева остаются переполненными водой. Муссоны также значимы для пополнения грунтовых вод и резервуаров, предназначенных для орошения.

#### БУДУЩЕЕ

Вышеперечисленные факты демонстрируют, что Индия довольно глубоко вовлечена в исследование Арктики. Индия также имеет другие цели в этом регионе, которые касаются геоэкономических интересов (энергия, маршруты), однако они являются менее значимыми. Научные исследования и получение новых знаний являются первостепенным интересом Индии в полярных регионах. В то время как Арктический совет играет все более значимую роль в международных отношениях, Индия ищет укрепления своих позиций в Арктическом совете в будущем, обеспечивая тем самым свой вклад в глобальные исследовательские усилия для изучения полярных регионов. ■





## ОБ АВТОРЕ

Доктор Виджай Сакуджа является директором индийского Национального морского фонда, Нью-Дели. Он является автором работ: «Азиатская морская сила в 21 веке: стратегические отношения – Китай, Индия, Юго-восточная Азия», «Уверенность, которая исходит из моря: индийская инициатива»; соавтором - «Изменение климата и Бенгальский Залив: Развитие географии опасений и надежд», а также соредактором – «Азия и Арктика: Повествование, Перспективы и Политика» (Springer, выход в 2016). Выступал в качестве редактора и соредактора более чем 20 работ, касающихся геополитических вопросов и истории судоходства.

## AUTHOR BIO-SKETCH

Dr Vijay Sakhuja is Director, National Maritime Foundation, New Delhi. He is author of 'Asian Maritime Power in the 21st Century: Strategic Transactions – China, India, Southeast Asia'; 'Confidence Building from the Sea: An Indian Initiative'; co-author of 'Climate Change and the Bay of Bengal: Evolving Geographies of Fear and Hope' and co-editor Asia and the Arctic: Narratives, Perspectives and Policies (Springer, forthcoming 2016). He has edited/co-edited over 20 volumes on various geopolitical/geostrategic issues and maritime history.

## НОВОСТИ

ОБ ИТОГАХ V МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА «АРКТИКА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ»

**V Международный форум «Арктика: настоящее и будущее» прошел в Санкт-Петербурге в конгрессно-выставочном центре «ЭКСПОФОРУМ».** Организатором ежегодного мероприятия выступила МОО «Ассоциация полярников», которая на протяжении более 20 лет принимает активное участие в развитии Арктической зоны страны, способствуя объединению усилий всех участников общества, причастных к будущему российской Арктики.

Форум прошел под руководством Президента МОО «Ассоциация полярников», Специального представителя Президента РФ по международному сотрудничеству в Арктике и Антарктике А.Н.Чилингарова при поддержке и участии Правительства РФ, региональных органов власти, коммерческих компаний и научно-исследовательских организаций. Участие в главном арктическом событии года приняли более 1200 делегатов из России и зарубежных стран. Порядка 100 федеральных и региональных СМИ прибыли на площадку для освещения работы форума. По словам экспертов, «Арктика: настоящее и будущее» является третьим в мире Арктическим форумом по количеству участников.

Источник: <http://www.forumarctic.com/conf2015/about>



CONSIDERING THE RESULTS OF THE V INTERNATIONAL FORUM «THE ARCTIC: THE REAL AND THE FUTURE»

**The V international forum «The Arctic: the real and the future» took place in Saint-Petersburg in the conventional and exhibition center «Expoforum».** The organizer of this annual event became International Public Organization «Association of Polar Explorers of the Russian Federation» that has been taking a leading part in the development of the Arctic area of the country cooperating in order to unite the efforts of all the members of the community linked to the future of the Russian part of the Arctic.

The forum took place under the egis of the International Public Organization «Association of Polar Explorers of the Russian Federation» President, ambassador-at-large of the Russian Federation on international cooperation in the Arctic and Antarctic A. Chilingarov and under the support and participation of the Government of Russia, regional powers, commerce organizations and research establishments. More than 1200 delegates took part in the event from Russian and foreign countries. About 100 federal and regional Mass media organizations came to limelight the forum activity. According to experts words «The Arctic: the real and the future» is the third Arctic forum in the world with such a number of participants.

Source: <http://www.forumarctic.com/conf2015/about/>

# 20-летие Арктического совета:

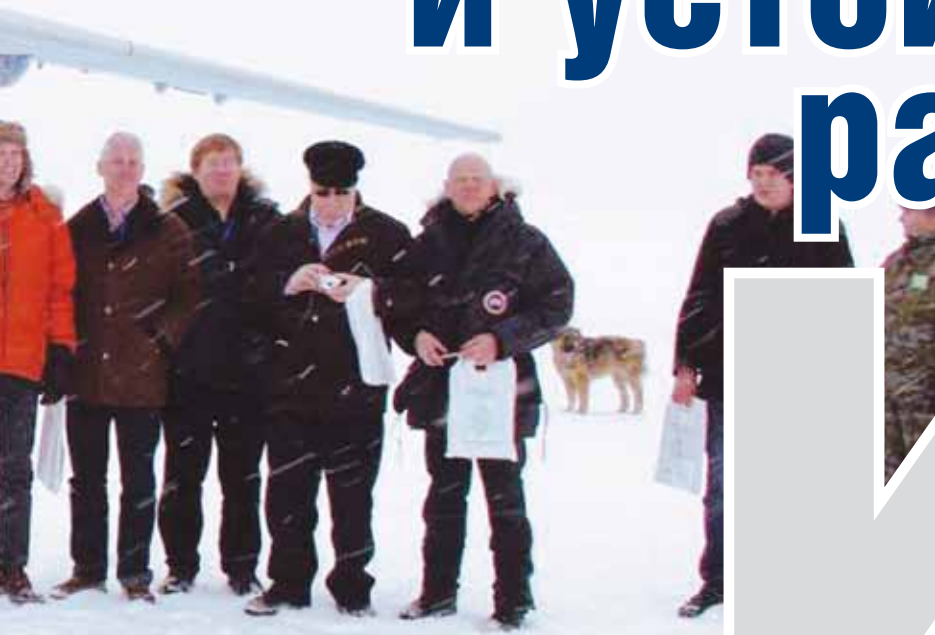


**Камышанов В.И.,**

президент Федерации мира и согласия, международной организации с консультативным статусом при ЭКОСОС ООН и статусом участника Совета Европы



# на пути к безопасности и устойчивому развитию



Сегодня Арктика в центре внимания. Арктический потенциал привлекает всех, кто стремится получить доступ к богатым возможностям – энергетическим, транспортным, ресурсным, экологическим. Эти аспекты являются факторами объединения усилий различных стран и организаций, кампаний и исследовательских структур. Одновременно именно эти возможности являются причинами противоречий и конфронтации государств, прилегающих или проявляющих свой интерес к этому району земного шара.

Именно поиск механизмов равноправного участия в освоении арктического региона и стал одним из побудительных мотивов создания Арктического совета в 1996 году.

Нарастание современных противоречий в международном сообществе ставят в повестку дня проблемы безопасности и мирного освоения региона, создания основ доверия и соблюдения равноуровневых прав и интересов государств, занимающихся проблемами доступа к богатству Арктики.

Практика открытий в Арктике всегда подтверждалась признанием приоритета за первооткрывателями, и, безусловно, вклад России в научное исследование в силу ее географического положения и подвижничества ученых всегда находил мировое признание.

Ускоренное развитие мирового сообщества, нарастающие потребности в ресурсном обеспечении и общие глобальные вызовы, вырастающие из системного кризиса действующего мирового экономического порядка, стали причиной формирования противоречий в отношениях между странами, истори-



чески связанных с севером, и тех, что находятся за пределами полярного круга.

На протяжении десятилетий деятельность научно-экспертных структур и государственных институтов в вопросах сотрудничества в Арктике концентрировалась вокруг проблем, которые артикулируются как неполитические. Они связаны с наземными, морскими, криосферными, атмосферными, социально-гуманитарными и межсекторальными возможностями для сотрудничества. Именно на этих направлениях сосредоточено, например, внимание Международного научного Арктического комитета, (МНАК). Другим примером может служить Университет Арктики (UArctic) представляющий собой совместную сеть университетов, колледжей, научно-исследовательских институтов и других организаций, занимающихся вопросами образования и научных исследований о севере.

## 20 anniversary of the Arctic Council: On the way to security and a sustainable development

Kamyshanov V.I.,  
the President of Federation for Peace and Conciliation, the international organization with consultative state at ECOSOS of the UN and the participatory status of the Council of Europe.

**Today the Arctic in the centre of attention. The Arctic potential attracts all who to seek to get access to rich opportunities – power, transport, resource, ecological. These aspects are factors of association of efforts of various countries and the organizations, campaigns and research structures. At the same time these opportunities are the reasons of contradictions and confrontations of the states adjoining or showing the interest in this area of the globe.**

Search of mechanisms of equal participation in development of the Arctic region also became one of incentive motives of creation of the Arctic Council in 1996. Among the designated purposes – formation of conditions for protection difficult and vulnerable in a broad sense concepts of this term of an ecosystem of the Arctic.

Increase of modern contradictions in the international community put in the agenda one of the most sensitive issues in the context of development of the Arctic. It is a problem of security and peaceful development of the region, creation of bases of trust and observance the multilayer rights and interests of the states dealing with problems of access to richness of the Arctic as to a source of formation of opportunities for a sustainable development of the world.

Practice of exploration in the Arctic was always confirmed by recognition of a priority for pioneers. Certainly, the contribution of Russia to scientific research owing to its geographical position and self-sacrifice of scientists always found world recognition.

The Arctic throughout centuries represents exclusive interest for scientific research and achievement in this area/its history is a reflection of a feat of her researchers for the sake of common goals and humanity.

The accelerated development of the world community, the increasing needs for resource and the general global challenges caused by system crisis of the operating world economic order became the reason of formation of contradictions in the relations between the countries which are historically connected with the North and that are outside a polar circle.

For decades activity of scientific and expert structures and state institutes in questions of cooperation in the Arctic concentrated round problems which are articulated as non-political. The essence of their work consists in development of the directions which on a professional basis unite researchers of this region – they are connected with terrestrial, marine, cryosphere, atmosphere, social & human, cross-cutting opportunities for cooperation. The attention of the International Arctic Science Committee (IASC), which represents a network of various institutes and individuals that active in Arctic

## Международное сотрудничество в Арктике

Однако круг организаций, вовлеченных в систему выработки решений по Арктике, понимания ее места в отношениях между странами, значительно шире.

Современная обстановка в мире показывает, что политическое противодействие позитивным задачам, направленным на решение сотрудничества международного сообщества по наиболее острым вопросам обеспечения эффективного, устойчивого и безопасного развития, сегодня требует консолидации на конструктивной основе представителей общественного и экспертного сообщества.

Этот путь сложен, что отражается в разнообразии взглядов на актуальные возможности сотрудничества в Арктике. Одним из подтверждений этого является различие в подходах к пониманию ядерной безопасности в регионе. Существуют разные концепции – от создания в Арктике зоны свободной

от ядерного оружия до создания в Арктике зоны мира.<sup>1</sup>

Важную роль в формировании общественного мнения в вопросах международного сотрудничества и безопасности, в поиске решения проблемы обеспечения мирного и не конфронтационного освоения Арктики призваны играть широкие неправительственные силы, которые вовлечены в обсуждение и мониторинг проблем арктического сотрудничества. Сегодня они разобщены, ограничены в каналах для ведения диалога. Для этого необходимо создать возможности для обсуждения этих проблем на неформальном, неправительственном уровне, в том числе под эгидой Арктического совета. ■

<sup>1</sup> <http://interactioncouncil.org/proposal-arctic-nuclear-weapon-free-zone>

research and defining the agenda for the Arctic region is concentrated on these directions, for example. The University of the Arctic (UArctic) representing a joint network of the universities, colleges, research institutes and other organizations dealing with issues of education and scientific researches and about the North can be other example.

However a circle of the organizations involved in system of development of decisions on the Arctic, understanding of its role in the relations between the countries, much wider.

The modern situation in the world shows that political counteraction to the positive tasks directed on the solution of cooperation of the international community on the most sensitive issues of ensuring effective, sustainable and secure development demands consolidation on a constructive basis of representatives of the widest layers of public and expert community today.

This way is difficult. It is reflected in a variety of views of actual opportunities of cooperation in the Arctic. One of confirmations of this is distinction in approaches to understanding of nuclear security in the region. There are different concepts – from creation in the Arctic of a nuclear weapon free zone till creation in the Arctic of a zone of peace.

In formation of public opinion on questions of the international cooperation and security, in search of a solution of the problem of ensuring peaceful and not confrontational development of the Arctic wide non-governmental forces which are involved in discussion and monitoring of problems of the Arctic cooperation are urged to play an important role. Today they are separated, limited in channels for conducting dialogue. For this purpose it is necessary to create opportunities for discussion of these problems at the informal, non-governmental level, including under the auspices of the Arctic Council. Development of the Arctic demands search of ways of rapprochement of positions and development of real ground for mutually beneficial and secure cooperation in interests as the states having the greatest contribution in research and development of the Arctic today, and those who with new technologies and knowledge are ready to assist the solution of problems for a sustainable development of modern international cooperation in common interests. ■



# Работа ИМО по обеспечению безопасности судоходства и защиты окружающей среды в полярных районах



**Ашок Махapatра,**  
директор Управления  
по безопасности на море  
ИМО



**О Международном кодексе для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс), и о работе ИМО по обеспечению безопасности судоходства и защиты окружающей среды в полярных районах**

Вследствие таяния морских льдов в Северном Ледовитом океане открываются прекрасные возможности для сокращения продолжительности морских рейсов, а значит и затрат на них. Однако это также означает, что суда попадают в условия, не только чрезвычайно суровые и сложные для их эксплуатации, но и характеризующиеся отсутствием многих элементов инфраструктуры, лежащих в основе безопасного и экологически чистого судоходства: инфраструктура для получения навигационной информации, откорректированные гидрографические данные, службы поиска и спасания, реагирование в случае разливов и так далее.

Прогнозы показывают, что в течение ближайших лет объем судоходства в полярных районах возрастет, оно станет более разнообразным по своей природе, и существующие проблемы должны быть решены таким образом, чтобы не подвергать опасности человеческую жизнь на море и не отступать от принципов защиты окружающей среды в полярных районах.

Суда, эксплуатирующиеся в условиях Арктики и Антарктики, подвергаются целому ряду рисков уникального характера. Проблемы для моряков возникают вследствие неблагоприятных погодных условий, относительно недостатка хороших карт, из-за работы систем связи и навигационного оборудования.

Вследствие удаленности этих районов операции по спасанию или очистке становятся сложными и дорогостоящими. В условиях низких температур может ухудшиться эффективность функционирования многих компонентов судна – начиная с палубных механизмов и аварийного оборудования и заканчивая патрубками забортной воды. Когда образуется лед, корпус судна, его двигательная установка и выступающие части могут испытывать дополнительные нагрузки.

ИМО как регулятивный орган мирового масштаба, ответственный за безопасность человеческой жизни на море и предотвращение загрязнения с судов, всегда уделяла особое внимание безопасности судов, эксплуатирую-



## IMO's work to ensure the safety of shipping and protect the environment in the Polar regions

The International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code) and IMO's work to ensure the safety of shipping and protect the environment in the Polar regions

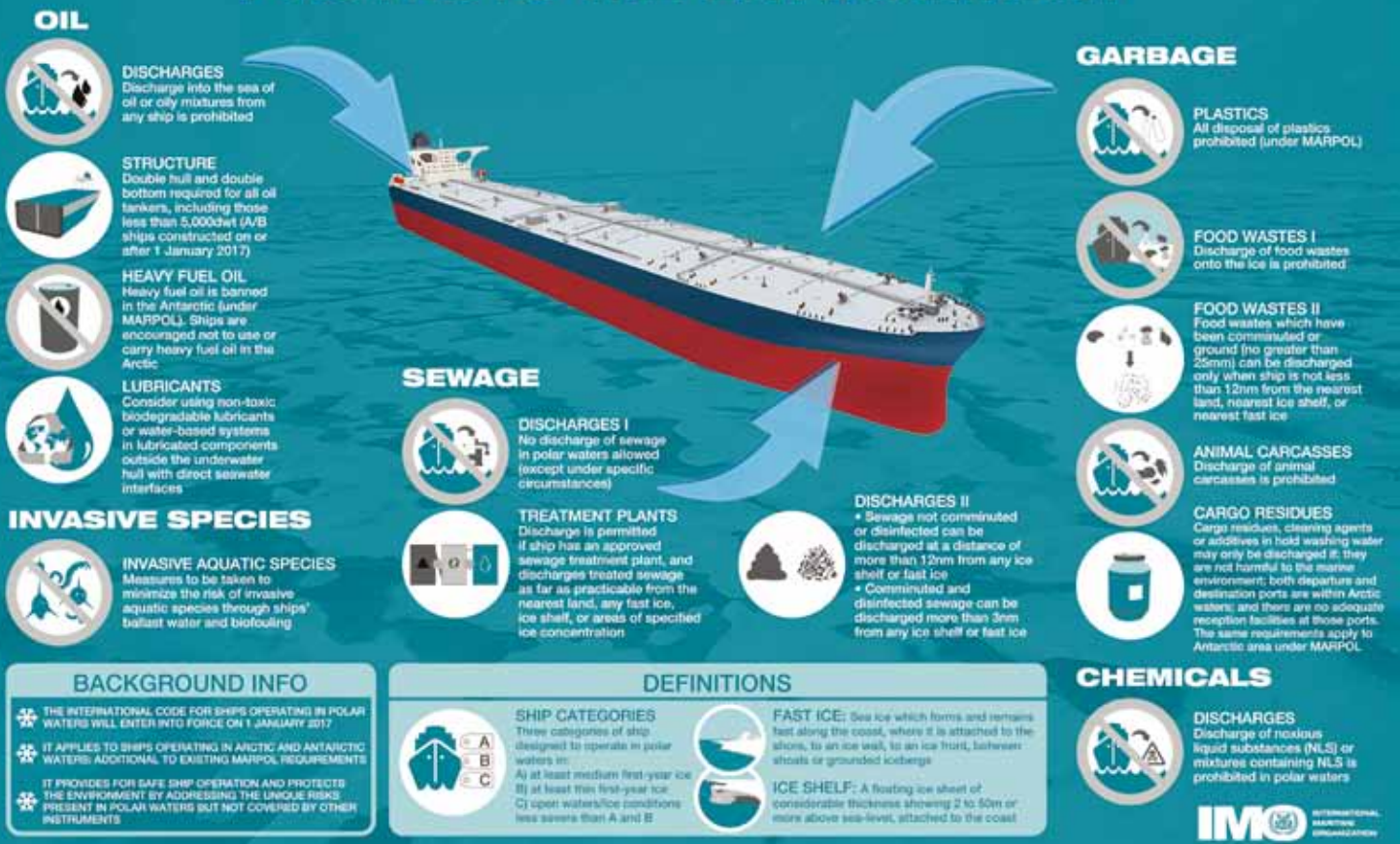
IMO's Ashok Mahapatra,  
Director, Maritime Safety Division.

The receding sea ice in the Arctic Ocean provides an excellent opportunity for shorter sea passages – which means reduced shipping costs. However, it also takes shipping into an environment that is not only extremely harsh and challenging for ships to operate in, but which also lacks much of the infrastructure on which safe and green shipping relies: infrastructure for navigational information, up-to-date hydrography, search and rescue, spill response and so on.

Trends and forecasts indicate that polar shipping will grow in volume and diversify in nature over the coming years and these challenges need to be met without compromising either safety of life at sea or the protection of the polar environments.

Ships operating in the Arctic and Antarctic environments are exposed to a number of unique risks. Poor weather conditions and the relative lack of good charts, communication systems and other navigational aids pose challenges for seafarers. The remoteness of the areas makes rescue or clean-up operations difficult and costly. Cold temperatures may reduce the effectiveness of numerous components of the ship, ranging from deck machinery and emergency equipment

## HOW THE POLAR CODE PROTECTS THE ENVIRONMENT





to sea suction. When ice is present, it can impose additional loads on the hull, propulsion system and appendages.

The safety of ships operating in these harsh, remote and vulnerable areas and the need to protect their environments have always been a matter of concern for IMO, as the global regulatory body with responsibility for safety of life at sea and the prevention of pollution from ships. Many relevant requirements, provisions and recommendations have been developed over the years.

The move to develop a mandatory Polar Code followed the adoption by the IMO Assembly, in 2009, of recommendatory Guidelines for ships operating in polar waters (resolution A.1024(26)), which were intended to address those additional provisions deemed necessary, take into account the climatic conditions of Polar waters, beyond existing requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) and the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL).

There was a clear need for special mandatory measures to safeguard shipping and protect the environment in such inhospitable conditions.

IMO therefore developed and has adopted the International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code) along with related amendments to make it mandatory under both the SOLAS and MARPOL Conventions.

щихся в этой суровой среде, в удаленных районах, чувствительных к постороннему воздействию, а также необходимости защиты таких районов. В течение многих лет разрабатывались соответствующие требования, положения и рекомендации.

Решение о разработке Полярного кодекса последовало за принятием в 2009 году Ассамблеей ИМО рекомендательного по своему характеру Руководства для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (резолюция A.1024(26)), целью которого было рассмотреть дополнительные положения, которые были сочтены необходимыми, принять во внимание климатические условия полярных вод, определить требования, выходящие за рамки существующих положений Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (Конвенция СОЛАС) и Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (Конвенция МАРПОЛ).

Возникла явная необходимость в разработке конкретных мер обязательного характера для

## КАК ПОЛЯРНЫЙ КОДЕКС ЗАЩИЩАЕТ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### НЕФТЬ

- СБРОС**  
Сброс в море нефти или нефтепродуктов смесей с любых судов запрещен
- КОНСТРУКЦИЯ**  
Для всех нефтяных танкеров, включая танкеры дедвейтом менее 5000, требуется двойной корпус и двойное дно (суда категории А/В, построенные 1 января 2017 года или после этой даты)
- ТЯЖЕЛОЕ ЖИДКОЕ ТОПЛИВО**  
Тяжелое жидкое топливо запрещено в Антарктике (согласно Конвенции МАРПОЛ). Суда поощряются к тому, чтобы не иметь на борту и не использовать тяжелое жидкое топливо в Арктике
- СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
Рассмотреть вопрос о применении нетоксичных биоразлагаемых смазочных материалов или материалов на водной основе в смазываемых узлах, которые расположены за пределами подводной части корпуса в непосредственном контакте с морской водой

### МУСОР

- ПЛАСТМАССА**  
Запрещается сброс в море пластика (согласно Конвенции МАРПОЛ)
- ПИЩЕВЫЕ ОТХОДЫ I**  
Запрещается выбрасывание пищевых отходов на палубу
- ПИЩЕВЫЕ ОТХОДЫ II**  
Искусственные или пороловые пищевые отходы (размером не более 25 мм) могут выбрасываться, только если судно находится на расстоянии не менее 12 морских миль от ближайшего берега, ближайшего шельфового ледника или ближайшего пролива
- ТУШИ ЖИВОТНЫХ**  
Сброс туш животных запрещается
- ОСТАТКИ ГРУЗА**  
Остатки груза, включая свинец или свинцовые соединения в твердой или жидкой форме, могут быть сброшены только в том случае, если они не являются радиоактивными, являются для морской среды, если так судит инспекция, так и не подлежат повторению в рамках действующих вод и в этих водах отсутствуют достаточные очистные сооружения. Также не требуется уведомление в рамках Антарктического кодекса Конвенции МАРПОЛ

### СТОЧНЫЕ ВОДЫ

- СБРОСЫ I**  
Запрещается любой сброс сточных вод в полярных водах (кроме специально оговоренных обстоятельств)
- УСТАНОВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТОЧНЫХ ВОД**  
Сброс осуществляется, если на судне действует одобренная установка для обработки сточных вод и обработанные сточные воды сбрасываются максимально далеко от ближайшего берега, любого пролива, шельфового ледника или районов конкретно указанной сплоченности льда
- СБРОСЫ II**  
Неиспользованные или необязательные сточные воды могут быть сброшены на расстоянии более 12 морских миль от любого шельфового ледника или пролива  
+ Источниками и необязательные сточные воды могут быть сброшены на расстоянии более 3 морских миль от любого шельфового ледника или пролива

### ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ

- ИНВАЗИВНЫЕ ВОДНЫЕ ВИДЫ**  
Должны приниматься меры по сведению к минимуму риска переноса инвазивных водных видов в судовых балластных водах и через биообрастание судна

### СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах, вступает в силу 1 января 2017 года
- Ограничивается к судам, эксплуатирующимся в арктических и антарктических водах, в дополнение к существующим требованиям конвенции МАРПОЛ
- Он обеспечивает безопасную эксплуатацию судна и защиту окружающей среды, поскольку побуждает экипаж использовать материалы, которые пригодны для использования в полярных водах и не содержат других документов

### ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- КАТЕГОРИИ СУДОВ**  
Суда трех категорий по своим конструктивным характеристикам для эксплуатации в полярных водах и регионах:  
А) судна, способные вести эксплуатацию в полярных водах;  
Б) судна, способные вести эксплуатацию в полярных водах;  
С) судна, способные вести эксплуатацию в полярных водах
- ПРИПАЙ**: морской лед, который образуются в результате замерзания морской воды, который, как он прикреплен к берегу, к ледовой станции, к судну или объекту, между стационарным или движущимся объектами
- ШЕЛЬФОВЫЙ ЛЕДНИК**: называющийся на языке гренландского полярный ледяной покров, возникающий на 2-30 м от берега и не связан с берегом и ограниченный с боков

### ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

- СБРОС**  
В полярных водах запрещен сброс вредных жидких веществ (ВЖВ) или смесей, содержащих ВЖВ

обеспечения безопасности судоходства и защиты окружающей среды в таких неблагоприятных условиях.

Поэтому ИМО разработала и приняла Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс), наряду с соответствующими поправками к конвенциям СОЛАС и МАРПОЛ с целью придания ему обязательной силы.

Ожидается, что Полярный кодекс вступит в силу 1 января 2017 года. Это ознаменует исторический этап в работе Организации, направленной на защиту судов и людей на борту, как моряков, так и пассажиров, в суровых условиях полярных вод.

Полярный кодекс и поправки к Конвенции СОЛАС были приняты на 94-й сессии Комитета по безопасности на море (КБМ) ИМО в ноябре 2014 года, а положения по охране окружающей среды и поправки к Конвенции МАРПОЛ – на 68-й сессии Комитета по защите морской среды (КЗМС) в мае 2015 года.

The Polar Code is expected to enter into force on 1 January 2017. This will mark a historic milestone in the Organization's work to protect ships and people aboard them, both seafarers and passengers, in the harsh environment of polar waters.

The Polar Code and SOLAS amendments were adopted during the 94th session of IMO's Maritime Safety Committee (MSC), in November 2014, and the environmental provisions and MARPOL amendments were adopted during the 68th session of the Marine Environment Protection Committee (MEPC) in May 2015.

The Polar Code covers the full range of design, construction, equipment, operational, training, search and rescue, and environmental protection matters relevant to ships operating in the inhospitable waters surrounding the two poles.

The Polar Code includes mandatory measures covering safety (part I-A) and pollution prevention (part II-A) and recommendatory provisions for both (parts I-B and II-B).

The Code will require ships intending to operate in the defined waters of the Arctic and Antarctica to apply for a Polar Ship Certificate, which would classify the vessel as category A ship - ships designed for operation in polar waters at least in medium first-year ice, which may include old ice inclusions; category B ship - a ship not included in

## WHAT DOES THE POLAR CODE MEAN FOR SHIP SAFETY?

### EQUIPMENT



**WINDOWS ON BRIDGE**  
Means to clear melted ice, freezing rain, snow, mist, spray and condensation



**LIFEBOATS**  
All lifeboats to be partially or totally enclosed type



**CLOTHING I**  
Adequate thermal protection for all persons on board



**CLOTHING II**  
On passenger ships, an immersion suit or a thermal protective aid for each person on board



**ICE REMOVAL**  
Special equipment for ice removal, such as electrical and pneumatic devices, special tools such as axes or wooden clubs



**FIRE SAFETY**  
Extinguishing equipment operable in cold temperatures; protect from ice; suitable for persons wearing bulky and cumbersome cold weather gear

### DESIGN & CONSTRUCTION



**SHIP CATEGORIES**  
Three categories of ship which may operate in Polar Waters, based on:  
A) medium first-year ice  
B) thin first-year ice  
C) open waters/ice conditions less severe than A and B



**INTACT STABILITY**  
Sufficient stability in intact condition when subject to ice accretion and the stability calculations must take into account the icing allowance



**MATERIALS**  
Ships intended to operate in low air temperatures must be constructed with materials suitable for operation at the ship's polar service temperature



**STRUCTURE**  
In ice strengthened ships, the structure of the ship must be able to resist both global and local structural loads

### OPERATIONS & MANNING



**NAVIGATION**  
Receive information about ice conditions



**CERTIFICATE & MANUAL**  
Required to have on board a Polar Ship Certificate and the ship's Polar Water Operational Manual



**TRAINING**  
Masters, chief mates and officers in charge of a navigational watch must have completed appropriate basic training (for open-water operations), and advanced training for other waters, including ice

### BACKGROUND INFO

THE INTERNATIONAL CODE FOR SHIPS OPERATING IN POLAR WATERS WAS ADOPTED NOVEMBER 2014 BY THE IMO MARITIME SAFETY COMMITTEE

IT APPLIES TO SHIPS OPERATING IN ARCTIC AND ANTARCTIC WATERS

THE AIM IS TO PROVIDE FOR SAFE SHIP OPERATION AND THE PROTECTION OF THE POLAR ENVIRONMENT BY ADDRESSING RISKS PRESENT IN POLAR WATERS AND NOT ADEQUATELY MITIGATED BY OTHER INSTRUMENTS

category A, designed for operation in polar waters in at least thin first-year ice, which may include old ice inclusions; or category C ship – a ship designed to operate in open water or in ice conditions less severe than those included in categories A and B.

The issuance of a certificate would require an assessment, taking into account the anticipated range of operating conditions and hazards the ship may encounter in the polar waters. The assessment would include information on identified operational limitations, and plans or procedures or additional safety equipment necessary to mitigate incidents with potential safety or environmental consequences.

Ships will also need to carry a Polar Water Operational Manual, to provide the owner, operator, master and crew with sufficient information regarding the ship's operational capabilities and limitations in order to support the decision-making process.

The chapters in the Polar Code set out goals and functional requirements, to include those covering ship structure; stability and subdivision; watertight and weathertight integrity; machinery installations; operational safety; fire safety/protection; life-saving appliances and arrangements; safety of navigation; communications; voyage planning; manning and training; prevention of oil pollution; prevention of pollution from noxious liquid substances from ships; prevention of pol-

В Полярном кодексе полностью охвачены вопросы проектирования, конструкции, оборудования, эксплуатации, подготовки экипажа, поиска и спасения, а также защиты окружающей среды, относящиеся к судам, эксплуатирующимся в суровых и неблагоприятных условиях вокруг двух полюсов.

Полярный кодекс включает меры обязательного характера, охватывающие вопросы безопасности (часть I-A) и предотвращения загрязнения (часть II-A), а также рекомендательные положения по обоим этим сферам (части I-Вилл-В).

Кодексом требуется, чтобы суда, которые планируется эксплуатировать в арктических и антарктических водах, – определение этих вод дано – обращались за получением свидетельства судна полярного плавания; в этом документе судну будет присвоена одна из категорий: категория А – суда, конструкция которых позволяет эксплуатацию в полярных водах по меньшей мере в условиях однолетнего льда

## ЧТО ОЗНАЧАЕТ ПОЛЯРНЫЙ КОДЕКС ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ СУДОВ?

### ОБОРУДОВАНИЕ

-  **ОКНА МОСТИКА**  
Средства для защиты экипажа от льда, замерзания дожде, снега, тумана, брызг и конденсата
-  **СПАСАТЕЛЬНЫЕ ШЛЮПКИ**  
Все шлюпки должны быть частично закрытого или полностью закрытого типа
-  **ОДЕЖДА 1**  
Подходящая термическая защита для всех людей на судне
-  **ОДЕЖДА 2**  
На пассажирских судах – гидротермоизоляция или теплозащитное средство для каждого человека на судне
-  **УДАЛЕНИЕ ЛЬДА**  
Специальное оборудование для удаления льда, например, электрические и механические устройства, специальные инструменты, тачки для льда или деревянные выкосты
-  **ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**  
Оборудование для тушения пожара, предназначенное для работы при низких температурах, его необходимо защищать от льда; с ним могут работать люди, одетые в защитную одежду, защищающую от холода



### КОНСТРУКЦИЯ И ПОСТРОЙКА

-  **МАТЕРИАЛЫ**  
При постройке судов, предназначенных для эксплуатации при низких температурах, воздуха, должны использоваться материалы, подходящие для эксплуатации при низкой рабочей температуре судна
-  **ОСТОЙЧИВОСТЬ В НЕПОВРЕЖДЕННОМ СОСТОЯНИИ**  
Достигаемая остойчивость в неповрежденном состоянии, если судно подвергается обледенению; в расчете остойчивости должны учитываться допуски на обледенение
-  **КОНСТРУКЦИИ**  
Конструкция судов, включая ледовые усилители, должны выдерживать как общие, так и местные нагрузки на конструкции
-  **КАТЕГОРИИ СУДОВ**  
В полярных водах могут эксплуатироваться суда трех категорий в зависимости от условий:  
А) двенадцатый лед средней толщины  
В) толстый прорывной лед  
С) отдельные льдинчатые суровые ледовые условия, чем предусмотрено для категорий А и В

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УКОМПЛЕКТОВАНИЕ ЭКИПАЖЕМ

-  **НАВИГАЦИЯ**  
Получение информации о ледовых условиях
-  **СВИДЕТЕЛЬСТВО И НАСТАВЛЕНИЕ**  
Требуются наличие на судне: Свидетельства судна полярного плавания и судного Наставления по эксплуатации в полярных водах
-  **ПОДГОТОВКА**  
Капитаны, старшие помощники и члены экипажного состава, ответственные за ходовую навигационную службу, должны получить соответствующую начальную подготовку (для эксплуатации в условиях прорывного льда) и подготовку по учебной программе для иных условий, включая ледовые условия

### СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

-  МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОДЕКС ДЛЯ СУДОВ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХСЯ В ПОЛЯРНЫХ ВОДАХ, ПРИНЯТ В НОЯБРЕ 2014 ГОДА КОМПЕТЕНТНЫМ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ ИМО
-  ОН ПРИМЕНЯЕТСЯ К СУДАМ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИМСЯ В АРКТИЧЕСКИХ И АНТАРКТИЧЕСКИХ ВОДАХ
-  ЦЕЛЬ КОДЕКСА СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ БЕЗОПАСНО ЭКСПЛУАТАЦИЮ СУДОВ И ЗАЩИТУ ГОЛОВИЧНОЙ СРЕДЫ ГОСУДАРСТВОМ РАССМатРИВАЮЩИХ ХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ ПОЛЯРНЫХ ВОД РИСКОВ.
-  СИМВОЛЫ, КОТОРЫХ НЕ РАССМАТРИВАЮТСЯ В ДОСТАТОЧНОЙ МЕРЕ В ДРУГИХ ДОКУМЕНТАХ



средней толщины с возможными включениями старого льда; категория В – не входящие в категорию А суда, конструкция которых позволяет эксплуатацию в полярных водах по меньшей мере в условиях тонкого однолетнего льда с возможными включениями старого льда; или категория С – суда, спроектированные для эксплуатации в условиях отдельных льдин или в менее жестких ледовых условиях, чем те, которые предусмотрены для категорий А и В.

Для получения свидетельства потребуются проведение оценки с учетом предполагаемых условий эксплуатации и опасностей, которым судно может подвергнуться в полярных водах. В эту оценку должна входить информация по выявленным эксплуатационным ограничениям, а также схемы или процедуры либо допол-

нительное оборудование по безопасности, необходимое для смягчения последствий инцидентов, которые могут повлечь за собой экологические последствия или последствия с точки зрения безопасности.

Суда также должны будут иметь Наставление по эксплуатации в полярных водах, с тем чтобы собственник, оператор, капитан и экипаж судна имели достаточные сведения об эксплуатационных возможностях и ограничениях судна, необходимые в процессе принятия решений.

В главах Полярного кодекса изложены цели и функциональные требования, которые охватывают такие вопросы, как конструкция судна, остойчивость и деление на отсеки, водонепроницаемость и непроницаемость при воздействии моря, механические установки, эксплуатационная безопасность, противопожарная безопасность/защита, спасательные средства и устройства, безопасность мореплавания, связь, планирование рейса, укомплектование экипажем и подготовка, предотвращение за-

Суда, эксплуатирующиеся в условиях Арктики и Антарктики, подвергаются целому ряду рисков уникального характера.

*Ships operating in the Arctic and Antarctic environments are exposed to a number of unique risks.*



грязнения нефтью, предотвращение загрязнения вредными жидкими веществами с судов, предотвращение загрязнения сточными водами с судов и предотвращение загрязнения мусором с судов.

Полярный кодекс был принят в рамках непрекращающейся работы ИМО, направленной на обеспечение безопасности все более активного судоходства в Арктике и Антарктике, а также на обеспечение его соответствия принципам устойчивого развития.

Для последующего одобрения Комитетом по безопасности на море ИМО Корреспондентская группа по эксплуатационным ограничениям при плавании во льдах подготовила рекомендации по определению ограничений при эксплуатации во льдах для проведения оценки риска для конструкций судна; результаты этой оценки должны включаться в судовую документацию.

Подкомитет ИМО по судовым системам и оборудованию (SSE) постановил, что должны быть разработаны дополнительные эксплуатационные требования и испытательные стандарты для оборудования и систем на судах, эксплуатирующихся в полярных водах. Работа над этим начнется, вероятно, в следующем году.

Когда в ИМО было принято решение о разработке Полярного кодекса, было также решено, что должен последовать второй этап, который будет включать суда, неподпадающие под определение так называемых «судов Конвен-

ции СОЛАС» (суда, охватываемые правилами ИМО, это преимущественно пассажирские суда, перевозящие более 12 человек пассажиров, и грузовые суда валовой вместимостью 500 и более, совершающие международные рейсы), также было решено провести оценку того, каким образом требования и рекомендации Полярного кодекса могут применяться к судам, не подпадающим под действие Конвенции СОЛАС, включая рыболовные суда и прогулочные суда.

В предстоящие годы ИМО планирует дальнейшую работу с государствами-членами, особенно теми, кто имеет географические интересы в полярных районах; в основу такой работы будет положен опыт, накопленный при применении Полярного кодекса после его вступления в силу в 2017 году.

ИМО подготовила две пояснительные диаграммы: «Что означает Полярный кодекс для безопасности судов» и «Как Полярный кодекс защищает окружающую среду». Они имеются на английском, арабском, испанском, китайском, русском и французском языках. ■



lution by sewage from ships; and prevention of pollution by discharge of garbage from ships.

The adoption of the Polar Code is part of IMO's ongoing work to ensure increased shipping in the Arctic and Antarctic regions is safe and sustainable.

A correspondence group on Operational Limitations in Ice has prepared a guidance on a methodology for determining limitations for operation in ice for structural risk assessment and inclusion in the ship's documentation, for approval by IMO's Maritime Safety Committee.

Meanwhile, IMO's Sub-Committee on Ship Systems and Equipment (SSE), has agreed that additional performance and test standards for the equipment and systems on board ships operating in polar waters should be developed. Work on this is likely to begin next year.

When IMO decided to develop the mandatory Polar Code, it also agreed that a second phase should include looking beyond the so-called "SOLAS ships" (ships subject to IMO regulations, generally passenger ships carrying more than 12 passengers and cargo ships of 500 gross tonnage and above on international voyages) and to evaluate how Polar Code requirements and recommendations might be applied to non-SOLAS vessels, including fishing vessels and pleasure craft.

IMO looks forward to continuing to work with its Member States in the coming years, particularly those with geographical interest in the Polar regions, to build on the experience gained with implementing the Polar Code after its entry into force in 2017.

IMO has produced two infographics: "What does the Polar Code mean for ship safety" and "How the Polar Code protects the environment" available in Arabic, Chinese, English, French, Russian, Spanish. ■

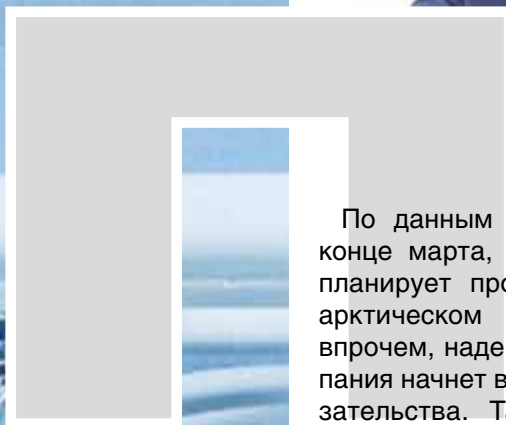
**Экономическое  
и технологическое  
сотрудничество  
в Арктике**

**Economic  
and technological  
cooperation  
in the Arctic**

# Российские нефтегазовые проекты в арктическом регионе:

Одним из трендов отраслевой повестки остается отказ крупных нефтегазовых компаний от нерентабельных проектов в условиях падения цен на углеводороды. В конце марта 2016 года министр природных ресурсов РФ Сергей Донской сообщил, что инвестиции международных нефтегазовых компаний в 2015 г. сократились на 22% по сравнению с 2014 г. до 600 млрд. долл., в 2016 году ожидается их дальнейшее сокращение до 520 млрд. долл. или еще на 12%. Факторы ценовой конъюнктуры и санкционных ограничений оказали негативное влияние на развитие арктических проектов, и привели к тому, что российские нефтегазовые госкомпании не планируют форсировать освоение ресурсов Арктики.

**Лавниченко М.Н.,**  
исполнительный директор Центра  
политической информации, Москва



По данным Минприроды, озвученным в конце марта, «Роснефть» в этом году не планирует проведение буровых работ на арктическом шельфе. В правительстве, впрочем, надеются, что в 2017 году госкомпания начнет выполнять взятые на себя обязательства. Такая ситуация вызвала недовольство вице-преьера Александра Хлопонина, который пригрозил, что правительство может перестать выдавать «Роснефти» лицензии на шельф до тех пор, пока компания не выполнит обязательства по уже выданным участкам.

Не лучшим образом обстоят дела и у «Газпром нефти», которая в ноябре 2015 объявила о переносе сроков разработки Долгинского месторождения в Печорском море до 2031 года. Другой проект компании – реализация Приразломного месторождения находящегося на стадии минимальной добычи. В этой ситуации, «Газпром нефть» в марте обратилась в правительство за дополни-

# текущее состояние и перспективы



тельными налоговыми льготами, без которых вести добычу в Арктике – нерентабельно. Заместитель гендиректора по развитию шельфовых проектов «Газпром нефти» Андрей Патрушев предлагает разрешить относить затраты на разведку шельфа на налогооблагаемую базу всей группы, а не отдельно к ее работающим на шельфе «дочкам». В конце 2015 года гендиректор «Газпром нефти» Александр Дюков уже обращался к вице-премьеру Александру Хлопонину с предложением применять при расчете налога на прибыль повышающий коэффициент к затратам на поиски и оценку шельфовых месторождений в Арктике. По состоянию на май 2016 года решение по данному вопросу так и не было принято.

Идея открытия доступа на шельф для российских частных компаний, судя по всему, отложена в долгий ящик. Еще весной 2015 года Минприроды предложило правительству приостановить выдачу лицензий госкомпаниям для работы на шельфе и допустить частные компании к разведке и добыче на

## RUSSIAN OIL AND GAS PROJECTS IN THE ARCTIC REGION: CURRENT SITUATION AND PROSPECTS

Lavnichenko M.N.,

Deputy director Centre for political information, Moscow.

**One of the trends of the O&G industry agenda is withdrawal of large oil and gas companies from unprofitable projects in terms of falling prices for hydrocarbons. At the end of March 2016, Minister of Natural Resources Sergei Donskoi said that investment of international oil and gas companies had decreased by 22% to 600 billion dollars in 2015 compared to 2014; in 2016, they were expected to contract further down to 520 billion dollars, or by another 12%. The factors of the falling O&G prices and the sanctions restrictions have had a negative impact on the development of the Arctic projects, and led to the situation when Russian state-owned oil and gas companies do not plan to boost development of Arctic resources.**

According to the Ministry of Natural Resources, announced in late March, Rosneft does not plan to carry out drilling works on the Arctic shelf this year. The government, however, hopes that the state-owned company will begin to fulfill its obligations in 2017. This situation caused discontent of Deputy Prime Minister Alexander Khloponin, who threatened that the government might stop granting Rosneft licenses for the shelf until the company fulfilled obligations on the already granted sites.

Gazprom Neft is in no easier situation. In November 2015, the company announced the postponement of development of the Dolginskoye field in the Pechora Sea to 2031. Another project of the company is development of the Pirazlomnoe field, which is at the stage of minimum production. Under these circumstances, Gazprom Neft asked the Government in March for additional tax benefits, without which it is unprofitable to mine in the Arctic. Gazprom Neft Deputy Director General for development of shelf





projects Andrei Patrushev proposes to permit to attribute shelf exploration costs to the tax base of the whole group rather than separately to each of its subsidiaries operating on the shelf. At the end of 2015, Director General of Gazprom Neft Alexander Dyukov already addressed to Deputy Prime Minister Alexander Khloponin with a proposal to use a multiplying factor to the costs of search and evaluation of the Arctic off-shore fields when calculating the income tax. As of May 2016, the decision on the matter has not been taken.

The idea of opening up access to the shelf for Russian private companies seems to be shelved. In spring 2015, the Ministry of Environment proposed to the Government to suspend issuing licenses to state-owned companies for operation on the shelf and allow the private companies to exploration and production on the shelf, having permitted them to create consortia. As a result, at the end of 2015, Mr. Donskoi said that "active discussion" of the issue of liberalization of access to the shelf was suspended in the Government. No wonder that in this context LUKOIL, having both technological and financial capabilities to operate on the Russian shelf, considers even investing in high-risk projects abroad. In particular, the company is ready to participate in a tender for development of the Arctic shelf of Norway in the Spitsbergen area.

The complexity of the project lies in the fact that the Norwegian Ministry of Petroleum decided to expand the list of distributed sites of hydrocarbons offered to energy companies within 23-rd licensing round due to inclusion of the Grey Fox site. This site is located in the area of the Spitsbergen square, which is considered a zone free of the economic activities of any state under the international law (in different times, Norway and Russia claimed for the area). The position of the Russian Foreign Ministry is that participation of a Russian company in the tender will be interpreted as recognition of the economic right of Norway for the Spitsbergen shelf. Nevertheless, this does not stop LUKOIL, which expects to receive additional experience in offshore works in Norway, without losing hope for liberalization of the access in Russia.

Taking into account the fact that the year 2016 is a jubilee one for the the Arctic Council, it is reasonable to note that the 20-year long work of the Council has been focused on issues related to sustainable development and protection of the Arctic environment. Today the Council is more and more active watching the process of oil production in the region, which should be taken into consideration by all participants of the process of extraction of hydrocarbons in their work. In particular, at a March 2016 meeting, the work Council considered its own activity in the field of oil and gas operations in the Arctic. The Council analyzed its efforts to prevent pollution of the Arctic marine environment with oil, considered, considered initiatives

Принимая во внимание, что 2016 год является юбилейным в деятельности Арктического совета, уместно отметить, что на протяжении 20 лет работа Совета была сфокусирована на вопросах, касающихся устойчивого развития и защиты окружающей среды Арктики.

Taking into account the fact that the year 2016 is a jubilee one for the the Arctic Council, it is reasonable to note that the 20-year long work of the Council has been focused on issues related to sustainable development and protection of the Arctic environment.



шельфе, разрешив им создавать консорциумы. В итоге, в конце 2015 года С. Донской сообщил, что «активное обсуждение» вопроса либерализации доступа к шельфу в правительстве приостановлено. Неудивительно, что в этой ситуации ЛУКОЙЛ, имеющий как технологические, так и финансовые возможности работать на российском шельфе, рассматривает инвестиции даже в высокорискованные зарубежные проекты. В частности, компания готова участвовать в тендере на разработку арктического шельфа Норвегии в районе Шпицбергена.

Сложность проекта состоит в том, что Министерство нефти Норвегии приняло решение о расширении перечня распределяемых участков углеводородов, предлагаемых энергетическим компаниям в рамках 23 лицензионного раунда за счет включения участка «Серой лисы». Этот участок находится в зоне Шпицбергенского квадрата, который по международному праву считается зоной, свободной от экономической деятельности какого-либо государства (право на эту территорию в разное время заявляли и Норвегия, и Россия). Позиция МИД РФ состоит в том, что участие отечественной компании



to reduce black carbon and methane emissions from the oil and gas sector, as well as assessed the success of creation of the Forum of regulatory authorities in the field of oil and gas activities in the Arctic shelf.

Given that, according to the most widespread expert estimates, the profitability of oil production on the Arctic shelf is achieved only at the price of 100–120 dollars per barrel, discussions on the matter of Russian LNG projects in the Arctic have intensified in recent years. In particular, at the end of March 2016, Novatek began preliminary talks with potential partners on the sale of LNG from future projects. The company is negotiating with its partners in the Asia-Pacific markets. Construction of Arctic LNG 2 (Yamal LNG-2), a second plant after the Yamal LNG plant, is at issue.

Resources for the second plant are located at the Gydan peninsula and partly in the waters of the Gulf of Ob in the vicinity of the South Tambeyskoye field. There are the Salmanovskoye (Utrenneye) and Geophysicheskoye fields of 235 billion cubic meters and 124.9 billion cubic meters, respectively. Besides, deposits, which can be found on the East Tambeyskoye and North Ob license sites, may serve as a resource base. The capacity of the plant may reach 16.5 million tons. Novatek planned to launch the first phase of the plant of 5.5 million tons in 2018–2022 years, the second phase – in 2019–2024, and the third phase – in 2020–2025. Based on the available information, one may expect the launch of the first line of the plant closer to 2022 than in 2018.

In fact, the second plant will be built using already proven technology. In addition, the pros of the second project include such positive characteristics as a rich resource base and proximity of license areas on the Yamal and Gydan Peninsulas. The latter factor allows relocating the equipment from the first project to the second one at the lowest cost.

Despite the advantages of the second project, it is necessary to emphasize that the profitability and risk minimization of the first project of NOVATEK (Yamal LNG) are ensured by significant tax preferences and pre-contracts for almost all the production of the plant. Accordingly, to implement the second project, Novatek should ensure similar conditions. In this area, the company may encounter serious difficulties. It is hard to estimate how much production of the new LNG plant NOVATEK will be able to contract for: around 44 million tons of new LNG production capacity will soon be put into operation, mainly in Australia and the United States. At the same time, China and India, less actively increase their consumption, despite expectations. The project on Gydan is still in a theoretical stage, but if it is launched in the absence of significant growth in demand, the Russian LNG will be supplied to Europe<sup>1</sup> and compete there with the pipeline gas of Gazprom. ■

<sup>1</sup> In 2015, the excessive supply led to growth in demand in Europe, which increased imports of LNG by 15.8%.

в тендере будет истолковано как признание экономического права Норвегии на шельф Шпицбергена. Тем не менее, это не останавливает ЛУКОЙЛ, который рассчитывает получить в Норвегии дополнительный опыт работ на шельфе, не теряя надежду на возможность либерализации доступа в России.

Принимая во внимание, что 2016 год является юбилейным в деятельности Арктического совета, уместно отметить, что на протяжении 20 лет работа Совета была сфокусирована на вопросах, касающихся устойчивого развития и защиты окружающей среды Арктики. Сегодня Совет все более активно следит за процессом нефтедобычи в регионе, что следует учитывать в своей деятельности всем участникам процесса добычи УГВ. В частности, в 2016 году на мартовском заседании Совета рассматривалась работа Совета в сфере нефтегазовой деятельности в Арктике. Были проанализированы усилия Совета по предупреждению загрязнения арктической морской среды нефтью, рассмотрены инициативы по сокращению выбросов черной сажи и метана от нефтегазового сектора, а также оценены успехи по созданию Форума регулирующих органов в сфере нефтегазовой деятельности на Арктическом шельфе.

Учитывая, что по наиболее распространенным экспертным оценкам, рентабельность добычи нефти на арктическом шельфе обеспечивается только при цене 100–120 долларов за баррель, более интенсивно в последнее время развивается тема российских СПГ проектов в Арктике. В частности, НОВАТЭК в конце марта 2016 года начал предварительные переговоры с потенциальными партнерами о продаже СПГ будущих проектов. Компания ведет переговоры с партнерами на рынках АТР. Речь идет о строительстве второго после «Ямал СПГ» завода – «Арктик СПГ-2» (Ямал-СПГ-2).

Ресурсы для второго завода располагаются на Гыданском полуострове и частично в

акватории Обской губы в непосредственной близости от Южно-Тамбейского месторождения. Это Салмановское (Утреннее) и Геофизическое месторождения объемом 235 млрд. куб.м. и 124,9 млрд. куб.м. соответственно. Также в качестве ресурсной базы могут служить месторождения, которые могут быть обнаружены на Восточно-Тамбейском и Северо-Обском лицензионных участках. Мощность завода может составить 16,5 млн т. Запуск первой очереди завода в 5,5 млн. тонн планировался НОВАТЭКом в 2018-2022 годах, второй – в 2019–2024 г., и третьей – 2020–2025 г. Исходя из известной на текущий момент информации, стоит ожидать запуск первой линии завода ближе к 2022 годам, нежели к 2018 году.

По сути, второй завод будет строиться уже по отработанным технологиям. Также в копилку второго проекта следует отнести такие позитивные характеристики, как богатая ресурсная база и непосредственная близость лицензионных участков на Ямале и Гыдане. Последнее позволяет передислоцировать технику с первого проекта на второй с наименьшими издержками.

Несмотря на существование преимуществ второго проекта, необходимо подчеркнуть, что рентабельность и минимизация рисков первого проекта НОВАТЭКА («Ямал СПГ») обеспечиваются серьезными налоговыми преференциями и предварительной законтрактованностью почти всей продукции завода. Соответственно, для реализации второго проекта НОВАТЭКу следует добиваться аналогичных условий. В этом направлении у компании могут возникнуть серьезные сложности. Какой объем НОВАТЭК может законтрактовать для нового завода СПГ, оценить сложно: в ближайшее время должно быть введено около 44 млн. тонн новых мощностей по производству СПГ, в основном в Австралии и США. В тоже время, Китай и Индия, вопреки ожиданиям менее активно наращивают потребление. Проект на Гыдане пока находится в умозрительной стадии, но если он будет запущен в условиях отсутствия серьезного роста спроса, российский СПГ пойдет в Европу<sup>1</sup> и составит там уже дополнительную конкуренцию трубопроводному газу «Газпрома». ■

<sup>1</sup> В 2015 году избыточное предложение привело к росту спроса в Европе, которая увеличила импорт СПГ на 15,8%.

## НОВОСТИ

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «АРКТИКА И ШЕЛЬФОВЫЕ ПРОЕКТЫ: ПЕРСПЕКТИВЫ, ИННОВАЦИИ И РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ РОССИИ» («АРКТИКА-2016»)

**18 и 19 февраля 2016 года в Москве прошла Международная конференция «Арктика и шельфовые проекты: перспективы, инновации и развитие регионов России» («Арктика-2016»). Мероприятие проходило в РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина.**

Конференция была посвящена актуальным вопросам и перспективам освоения арктического и континентального шельфа, роли Арктики в удовлетворении спроса на энергоресурсы, вопросам транспортной и сервисной инфраструктуры, создания благоприятного инвестиционного климата, международного сотрудничества и многим другим.

Кроме того, в рамках мероприятия обсуждались вопросы развития и взаимодействия субъектов Федерации при освоении шельфовых проектов, реализации региональных и отраслевых программ, подготовке кадров, а также вопросы социальной ответственности за создание комфортных условий труда и жизнедеятельности на Севере и Дальнем Востоке.

Источник: <http://arctic.s-kon.ru/arctic-2016.html>

THE INTERNATIONAL CONFERENCE "ARCTIC AND OFFSHORE PROJECTS: PROSPECTS, INNOVATION AND REGIONS DEVELOPMENT" (ARCTIC-2016)

**On February 18-19, 2016 the international conference "Arctic and offshore projects: prospects, innovation and regions development" (Arctic-2016) will take place in Moscow. The conference took place in Gubkin Russian State University of Oil and Gas.**

The key issues of the conference were aspects and prospects of Arctic and continental shelf development, the role of Arctic region in meeting energy demand, legislative support for offshore projects development, international experience of exploration and drilling operations under challenging conditions in Arctic region with the use of modern innovative technologies, LNG, infrastructure, industrial and environmental safety, creation of favorable investment environment and international cooperation aspects.

Special attention was paid to the development and interaction between federal regions during offshore projects development, regional and industry programs, staff training, social responsibility on the creation of decent working conditions and livelihoods in the North and the Far East.

Source: <http://arctic.s-kon.ru/arctic-2016.html>



# Моделирование экономических последствий потепления климата – вызов странам Арктического Совета

The modeling  
of economical  
consequences  
of climate  
warming  
is the  
challenge  
for the  
Arctic  
Council



**Федотовских А.В.,**

Президиум Коорсовета РСПП по развитию Северных территорий и Арктики, рабочая группа «Социально-экономическое развитие» Государственной комиссии по вопросам развития Арктики, профессор РАН

**Fedotovskikh A.V.,**

The general committee of the coordination board on North territories and Arctic, working group "Social-economic development" of the State commission on Arctic development questions, the professor of Russian Academy of Natural History.

The Arctic warming processes raise more and more fears first of all in the natural phenomenon aspect. However economic consequences influencing business activity in the Arctic Region is not emphasized though they are already becoming a reason for negative effects such as destruction of the buildings, oil and gas pipelines damage. The further deep frozen soil melting will require

Потепление в Арктике вызывает все больше опасений в первую очередь в аспекте природных изменений. Однако экономическим последствиям, влияющим на хозяйственную деятельность в Арктике, не придается резонанс, хотя они уже порождают негативные эффекты - разрушение строений, повреждение линий нефте- и газопроводов. Дальнейшее таяние мерзлоты потребует инвестиций в поддержание инфраструктуры и может полностью изменить уклад коренных народов Севера. При этом оценка стоимости изменения климата не делалась ни одним государством, а экономические прогнозы от потепления составляются редко и локально.

Для решения задачи странам Арктического Совета необходимо создание центра по изучению и прогнозированию климатических изменений в привязке к возможностям экономического развития Арктики, а также укрепление сотрудничества для обмена знаниями и опытом в подходах к оценке экономических последствий изменения климата.

Изменение климата в Арктике – вызов для экономик всех приарктических государств и России в первую очередь, как обладающей ее наиболее протяженной сухопутной и водной частями. И оценить такие последствия для разных секторов экономики – задача сложная, но необходимая.

investment in order to infrastructure maintenance and may become a reason for North indigenous people way of life change.

Among other things no one state has calculated the cost for climate change and economic predictions on climate warming are made seldom and on-site.

In order to solve the task the Arctic Council member states should create a center to provide scientific researches and forecasts of climate change linking to the economic development possibilities in the Arctic Regions and also strengthen the cooperation for sharing knowledge and experience in different approaches for climate changing economic consequences evaluation.

The Arctic Region climate change is the challenge for the economics of all having arctic territories states and for Russia first of all as this country has the most extended land and water borders. The evaluation of such consequences for different economic sectors is a very difficult but necessary task.



**Осенью 2016 года исполняется 10 лет Союзу работодателей Арктической зоны РФ "Северные промышленники и предприниматели"**

Основная деятельность – разработка и реализация программ стратегического развития регионов Арктической зоны Российской Федерации

Арктический туризм. Социальное предпринимательство. Экономика и глобальное потепление. Электронная Арктика.

**In the autumn of 2016 - 10 years of the Union of Employers of the Arctic zone of the Russian Federation "Northern industrialists and businessmen"**

The main activity - development and implementation of programs of strategic development of the Russian Arctic and Northern regions

Arctic tourism. Social entrepreneurship. The economy and global warming. Electronic Arctic.

Руководство Союза входит в состав Координационного совета РСПП по развитию Северных территорий и Арктики и Государственной комиссии по вопросам развития Арктики

[www.spp.nrd.ru](http://www.spp.nrd.ru) | [www.rspp-arctic.ru](http://www.rspp-arctic.ru) | [spp@nrd.ru](mailto:spp@nrd.ru)

# Суда ледового класса в акватории Северного Каспия



Несмотря на неутраченные споры в определении точного названия: Каспийское море или Каспийское озеро, мы, тем не менее, единогласно соглашаемся, что этот водоем является уникальным созданием природы. Помимо богатейшего биологического разнообразия, Каспий таит в своих недрах крупнейшие запасы нефти и газа, за права добычи которых спорят несколько стран. Надо отметить, что максимальная его глубина 1025 м на юге, тогда как в северной части Каспия, расположенной на территории Казахстана, минимальная не более 3 м – это мелководная волнистая равнина с банками и аккумулятивными островами. Средняя глубина Северного Каспия составляет 4-8 метров, максимальная не превышает 20 метров.

**Оксана Бубликова,**  
“Caspian Offshore Construction” LLP



Кашаганский нефтяной коллектор весьма специфичен – это мелководье. Глубина всего 3-4 метра. Дрейфующие льды и ледовая эрозия (Северный Каспий закован во льды практически пять месяцев в году) создают определенные трудности при разработке месторождения. Более того, коллектор характеризуется повышенным уровнем высокосернистого газа, находящимся под большим давлением (около 700 атмосфер).

Специально для Кашаганского проекта, с учетом всех сложностей эксплуатации в северной части Каспийского моря, «Каспиан Оффшор Констракшн» предоставляет услуги, оказываемые пятью современными многофункциональными ледокольными буксирами серии «MANGYSTAU». Эти буксиры были спроектированы финской научно-исследовательской компанией «AkerArctic» и построены в 2010–2011 гг. на румынской верфи в г. Браиле компанией «STX Offshore» (бывшая компания «AkerYards»).

«MANGYSTAU» идеально подходят для работ на мелководье в суровых условиях Северного Каспия. Они способны выполнять ледовую проводку караванов судов при толщине льда до одного метра. Кроме того,

**Oxana Bublikova,**  
«Caspian Offshore  
Construction» LLP

## Ice-class vessels in the water area of the North Caspian Sea

**Despite the burning discussion between definition of the exact notion the Caspian Sea or the Caspian lake, we, however we agree with one voice that this reservoir is a unique nature phenomenon. Except for the richest biological diversity the Caspian Sea has the biggest amounts of oil and gas, but the rights for development are challenged by several countries. It worth saying that the maximum deep of the sea is 1025 meters in the south, but the north part of the Caspian Sea situated in the territory of Kazakhstan is not more than 3 meters deep – this part is a shallow, ripply plain with bank lands and depositional islands. The average north Caspian Sea deep is 4-8 meters, the maximum one is not more than 20 meters.**

Kashagan oil field is very specific – it is shallow. The deep is 3–4 meters. Drift ices and ice erosion (the north Caspian is on the ice for 5 months per year) are the reason for some troubles during development of the deposit. More than that the field is characterized by the high level of high sulfurous gas under a big pressure (about 700 bar).

Specially for the Kashagan project taking into account all the operation complexity in the north part of the Caspian Sea the company Caspian Offshore Construction LLP offers services for usage five modern, cross functional ice-breaking tugs of the «MANGYSTAU» series. These tugs are projected by Finnic scientific and research company «Aker Arctic» and were built in 2010-2011 in the Romanian shipyard in Brăila by the company STX Offshore (former «Aker Yards» company).

«MANGYSTAU» is the perfect choice for shallow works in the severe circumstances of the Caspian Sea. They are able to ice channel for the mership convoy when the ice thickness is not more than 1 meter. More than that one of the most important functions of these tugs is the operating personnel evacuation in the case of hydrogen sulfide ejection. The ice-breaking tugs «MANGYSTAU» are equipped with the system «Citadel» that is aimed at crew and evacuated people protection from hydrogen sulfide ejections with the three vent modes including manometric air pressure formation inside the room. The ships are also equipped with the facilities to fight the fire. There are practically no analogues for these tugs in the world.

The series consisting of 12 search-and-rescue ice-breaking class «IBEEV» vessels specially projected to work in the climatic condition of the region belonging to NCOC is under the Caspian Offshore Construction LLP operational management. 10 IBEEVs were built in the Gdansk Shiprepair Yard Remontowa S.A in Poland in 2006-2009, the latest two 11-th and 12-th were floated out in the shipyard AlmarGemi IMALAT VE INSAAT SAN.VETIC.Ltd/STI in Turkey in April 2011.

Every IBEEV is designed to provide evacuation operations from the drilling devices of the North Caspian Sea in the circumstances of hydrogen sulfide ejection regardless of the prevailing weather conditions. Evacuated people are situated in three standing alone and autonomic rooms, the embarkation process comes through lock chambers to reduce the probability of harmful gas to come inside the room. Total capacity is 340 people (10 people on hand-frames). Every room is equipped with autonomic system of the air breathe damage control supplies based on rescue technology applied on submarines. Every room has oxygen generators and carbon-dioxide absorbents that allow maintaining germinative faculty of the evacuated people for 6 hours in isolated state from outside environment. The ships also contain impulse air systems to provide the main propulsion units with clean air without using an outside one for one hour with the full load.

IBEEVs have enough capacity and strength for independent floating in ice breaking circumstances with the maximum ice thickness 60 centimeters (maximum winter draft 2,1 meters). The average speed in the open water is 11 knots.

Rescue vessels of the ice breaking class are projected as ships intended to evacuate people in the emergency condition. The rotating crew is on duty on nearby ships or accommodation blocks situated next to embarkation point and carrying twenty four hour control and maintaining IBEEVs to be always ready.

Caspian Offshore Construction LLP takes leading positions on the Kazakhstan industrial infrastructure shipping market both as with the number of ships (the quarter of the market) and terms of the realization of oilfield support services (about the third part among all Kazakhstan segment) taking into account all the climatic conditions of the northern Caspian Sea. ■

Аварийно-спасательные суда ледокольного класса (АССЛК) спроектированы как суда, предназначенные для эвакуации в аварийных условиях

Rescue vessels of the ice breaking class are projected as ships intended to evacuate people in the emergency condition





одной из важнейших функций этих судов является эвакуация людей из зоны поражения, в случае выброса сероводорода. На ледокольных буксирах «MANGYSTAU» установлена система «Цитадель», предназначенная для защиты экипажа и эвакуируемых людей от выбросов сероводорода с тремя режимами вентиляции, включая создание избыточного давления воздуха внутри помещений. Суда оснащены специальным оборудованием для тушения пожаров. Аналогов этим судам в мире практически нет.

Серия из 12 аварийно-спасательных судов ледокольного класса (АССЛК) «IBEEV», специально разработанная с учетом климатических особенностей региона, принадлежащая NCOC и находящаяся под операционным управлением «Каспиан Оффшор Констракшн», 10 IBEEV были построены на судовой верфи Gdansk Shiprepair Yard Remontowa S.A. в Польше в период с 2006–2009 гг., последние два – IBEEV 11 и 12 спущены на воду на верфи Almar Gemil MALATVEINSAATSAN. VETIC. Ltd/STI в Турции в апреле 2011 года.



## НОВОСТИ

**ЗА ЧЕТЫРЕ ГОДА НОРВЕГИЯ СОЗДАСТ «ТРАНСАТЛАНТИЧЕСКУЮ ИННОВАЦИОННУЮ АРЕНУ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АРКТИКИ»**

**Министерство иностранных дел Норвегии выделит 14.3 млн норвежских крон (более \$1.6 млн) для новой программы по сокращению экологических рисков при добычи нефти и газа в северных морях. В разработке проекта будут принимать участие ученые и бизнесмены, она будет рассчитана до 2020 года.**

«В Арктике критически важно уменьшить влияние человеческой деятельности на морскую среду. Поддержка этого проекта – важный вклад в устойчивое развитие ключевых природных ресурсов Арктики. Эти ресурсы включают в себя нефть и открывают большие возможности для создания дополнительной стоимости», – прокомментировал инициативу министр иностранных дел Норвегии Берге Бренде.

Проект, получивший название «Трансатлантическая инновационная арена для устойчивого развития в Арктике», нацелен, главным образом, на нефтедобывающую промышленность северных территорий. Как поясняют авторы проекта, его основная цель – развитие знаний и технических решений, способных ответить на экологические вызовы Арктики. Для работы в этом направлении будут привлечены различные исследовательские группы, университеты, а также транснациональные нефтедобывающие компании.

Международный экологический проект будет профинансирован из бюджета норвежской правительственной грантовой программы Arctic 2030, в этом году он составляет более 150 млн норвежских крон.

Источник: <http://regnum.ru/news/polit/2077907.html>



**NORWAY TO ESTABLISH «A TRANSATLANTIC INNOVATIONAL AREA FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ARCTIC»**

**The Ministry of Foreign Affairs is providing NOK 14.3 million for a project to reduce environmental risk in connection with oil and gas activities in northern sea areas. The scientists and businessmen will take part in the development of the project that will be designed until 2020.**

«It is crucial to reduce the effects of human activities on the marine environment in the Arctic. Supporting this project is an important contribution to sustainable development of key natural resources in the Arctic. These resources include petroleum and could offer major opportunities for value creation,» said Minister of Foreign Affairs Børge Brende.

The project received its name as «a transatlantic innovational area for sustainable development of the Arctic». The aim is to develop knowledge, technical solutions and plans that address the specific environmental challenges in Arctic waters. This will also require innovation and international cooperation. The international petroleum industry will be involved in the project as well as various research groups and universities.

The Ministry is funding this project under the Arctic grant scheme Arctic 2030, which has a budget framework of more than NOK 150 million for this year.

Source: <http://regnum.ru/news/polit/2077907.html>

Каждый АССЛК рассчитан на эвакуацию с буровых установок Северного Каспия в условиях выброса сероводорода или токсичных газов вне зависимости от преобладающих сезонных погодных условий, эвакуированный персонал располагается в трех отдельных независимых помещениях, посадка на IBEEV осуществляется через шлюзовые камеры для уменьшения вероятности попадания внутрь помещений вредных газов. Общая вместимость – 340 человек (10 человек на носилках). Каждое из помещений снабжено собственной системой аварийного снабжения воздухом для дыхания на основе аварийно-спасательной технологии, применяющейся на подводных лодках. В помещениях установлены генераторы кислорода и поглотители углекислоты, что позволяет поддерживать жизнеспособность эвакуированных до 6 часов в изолированном состоянии от внешней среды. Суда оборудованы системой сжатого воздуха для обеспечения работы главных двигателей, без забора воздуха из внешней атмосферы, с полной нагрузкой в течение одного часа.

«IBEEV» обладают достаточной мощностью и прочностью для самостоятельного плавания в ледовых условиях при максимальной толщине ледяного покрова – 60 см (максимальная зимняя осадка 2,1 м). Средняя скорость на открытой воде – 11 узлов.

Аварийно-спасательные суда ледокольного класса (АССЛК) спроектированы как суда, предназначенные для эвакуации в аварийных условиях. Команда располагается на близлежащих судах или жилых модулях, расположенных в непосредственной близости от пунктов посадки и осуществляет круглосуточный контроль и поддержание в постоянной готовности АССЛК по вахтам.

На казахстанском рынке промышленного инфраструктурного судоходства «Каспиан Оффшор Констракшн» занимает лидирующие позиции как по количеству судов (четверть рынка), так и по объему реализации услуг поддержки нефтяных месторождений (около трети всего казахстанского сегмента) с учетом природно-климатических условий северного Каспия. ■

## НОВОСТИ

СИБИРСКИЕ И АМЕРИКАНСКИЕ УЧЕНЫЕ ЗАЙМУТСЯ ИЗУЧЕНИЕМ ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА И ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ В АРКТИКЕ.

**Это позволит выработать методы предотвращения возможной экологической катастрофы в регионе. Об этом сегодня в Новосибирске сообщила журналистам профессор Массачусетского университета в Амхерсте Джулия Бриджгейм-Гретте.**

По ее словам, ученым, прежде всего, предстоит изучить, как быстро меняется климат в этом регионе. Тогда можно будет проанализировать скорость и характер этих изменений, выработать механизмы замедления потепления в Арктике и дать рекомендации властям государств, которые ведут здесь свою деятельность.

Американская делегация во главе с Бриджгейм-Гретте, которая много лет занимается гляциологией (наука о ледниках и других разновидностях природного льда) и палеоклиматологией Арктики, находилась в Новосибирске для ознакомления с возможностями сибирских ученых и выработки способов получения необходимых сведений.

«У нас давно не было контактов. Сейчас они посетят ряд институтов, посмотрят наши достижения, и это будет основой для составления проектов совместных работ», - отметил Зинфер Исмагилов, директор Института углехимии и химического материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук.

Источник: Ученые из России и США изучат потепление климата в Арктике <http://tsargrad.tv/news/2016/04/09/uchenye-iz-rossii-i-sshazuchat-poteplenie-klimata-v-arktike>

SIBERIAN AND US SCIENTISTS TO COOPERATE IN COMBATTING GLOBAL WARMING IN THE ARCTIC

**Siberian and US scientists will work together collecting data on climate change and global warming in the Arctic. They plan to work out methods to prevent environmental disaster that could happen in the region, Julie Brigham Grette, professor at the University of Massachusetts in Amherst, told the TASS news agency in Novosibirsk.**

“There are various points around the Arctic (points, most suitable to begin research — TASS editor’s note). Probably there are ways of obtaining more information from these locations. This is important since the temperature is already rising and we need detailed data, which could allow us to prevent temperature growth,” the professor said.

The scientists plan to calculate the rate at which climate change in the Arctic is taking place and analyze it and the nature of the changes. Then they will try to work out mechanisms to slow the warming process and issue recommendations to the leaders of the countries that are conducting activities in the Arctic.

According to TASS news agency, the US delegation arrived in Novosibirsk to learn about the capabilities of Siberian scientists and to develop ways to obtain the necessary data. The delegation is headed by Julie Brigham Grette, who has been involved in glaciology (the science of glaciers and other types of natural ice — TASS editor’s note) and the paleoclimatology of the Arctic for many years.

“We haven’t been in touch for many years. Now they’ll visit our research facilities and review our work, which will form the basis for joint projects,” Zinifer Ismagilov, the director of the Institute of Coal Chemistry and Material Science of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, reported.

Source: <http://arctic.ru/international/20160408/333106.html>



# СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ПУТЬ

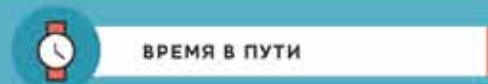


Северный морской путь является альтернативой существующему морскому трафику и в условиях потепления может стать круглогодичным и более дешевым путем из Тихоокеанского региона в Европу



• 7 300 морских миль

• 11 200 морских миль



• 20 суток

• 33 суток

## ДИНАМИКА ОБЩИХ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ ПО СЕВМОРПУТИ

ДАННЫЕ УКАЗАНЫ В ТОННАХ



## ДИНАМИКА ПЕРЕВОЗОК ТРАНЗИТНЫХ ГРУЗОВ ПО СЕВМОРПУТИ

ДАННЫЕ УКАЗАНЫ В ТОННАХ





С 2015 ГОДА ВЫСТАВКИ «НЕВА»  
ПРОВОДЯТСЯ ПО РАСПОРЯЖЕНИЮ  
ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
№ 1910-Р ОТ 21 ОКТЯБРЯ 2013 ГОДА

ВЫСТАВКИ «НЕВА»  
ОСНОВАНЫ В 1990 ГОДУ  
ПО РЕШЕНИЮ МИНМОРФЛОТА  
И МИНСУДПРОМА СОЮЗА ССР



14-я МЕЖДУНАРОДНАЯ  
ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СУДОСТРОЕНИЮ, СУДОХОДСТВУ,  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОРТОВ И ОСВОЕНИЮ ОКЕАНА И ШЕЛЬФА

# НЕВА 2017

РОССИЯ ■ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ■ 19 - 22 СЕНТЯБРЯ 2017



КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПОФОРУМ  
ПАВИЛЬОНЫ F, G • ПЕТЕРБУРГСКОЕ ШОССЕ, 64/1



+7 812 321 2676, 321 2677 • [ttn@peterlink.ru](mailto:ttn@peterlink.ru)

АО «Транстех Нева Эксбишнс»



[www.transtec-neva.ru](http://www.transtec-neva.ru)

