

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
Институт проблем безопасного развития  
атомной энергетики

# АРКТИКА

## ЭКОЛОГИЯ И ЭКОНОМИКА

№ 2(6), 2012  
научный и информационно-аналитический журнал

Москва

## *Содержание*

### **I. Научные исследования в Арктике**

Базовая модель тектонического развития Арктики  
как основа для подготовки обновленной заявки России в Комиссию ООН  
на установление внешней границы континентального шельфа

*Н.П. Лаверов, Л.И. Лобковский, М.В. Кононов, Н.Л. Добрецов,  
В.А. Верниковский, С.Д. Соколов, Э.В. Шипилов ..... 4*

Влияние приливов на перераспределение стока воды  
в дельте реки Печоры

*В.Ф. Полонский ..... 20*

### **II. Экология**

«Арктический вектор» в сохранении наземных экосистем и биоразнообразия

*А.А. Тишков ..... 28*

Перспективные направления развития российско-норвежских исследований  
в области охраны природной среды Арктики

*А.А. Лукин, В.И. Павленко, А.Н. Бамбуляк,  
Ларс-Хенрик Ларсен ..... 44*

Исследование подземных источников для водоснабжения городов Заполярья  
экологически чистой водой на примере города Апатиты

*В.П. Конухин, А.А. Козырев, А.О. Орлов, Ю.Г. Смирнов ..... 58*

### **III. Современное изменение климата Арктики**

Климатические изменения в Арктике:  
последствия для окружающей среды и экономики

*В.М. Катцов, Б.Н. Порфириев ..... 66*

Изменения и изменчивость климата европейского Севера России  
и их влияние на водные объекты

*Н.Н. Филатов, Л.Е. Назарова, А.П. Георгиев,  
А.В. Семенов, А.Р. Анциферова, В.Н. Ожигина, М.И. Богдан ..... 80*

### **IV. Экономика**

Внедрение газотопливной технологии на воздушном транспорте –  
путь к удешевлению перевозок в арктическом и дальневосточном макрорегионах

*А.Ю. Аджиев, В.П. Зайцев, В.И. Маврицкий,  
С.К. Постоев, Л.С. Яновский, Г.И. Шмаль ..... 94*

### **V. История**

С востока на запад в водах Арктики  
(к 100-летию плавания ледокольных пароходов «Таймыр» и «Вайгач»)

*Б.М. Амусин, И.Н. Кинякин ..... 102*

### **VI. Информация**

Арктическая энергетика в сфере интересов политиков и ученых

*В. Тевлина ..... 108*

*Аннотации ..... 112*

## *Contents*

### **I. Researches in the Arctic**

Basic Model of Tectonic Development of the Arctic as a Basis for Preparation  
of the Updated Submission of Russia to the UN Commission Concerning the Establishment  
of the Outer Limits of Continental Shelf

*L. Lobkovsky, N. Laverov, M. Kononov, N. Dobretsov,  
V. Vernikovsky, S. Sokolov and E. Shipilov ..... 4*

Influence of Tide Water on Redistribution of Water Flow  
at the Delta of the Pechora River

*V. Polonsky ..... 20*

### **II. Environment**

“The Arctic Vector” in Conservation of Terrestrial Ecosystems and Biodiversity

*A. Tishkov ..... 28*

Prospects of Russian-Norwegian Researches  
in the Arctic Environment Protection

*A. Lukin, V. Pavlenko, A. Bambulyak  
Lars-Henrik Larsen ..... 44*

The Research of Underground Sources for Water Supply  
of Cities in the North (City of Apatity as an Example)

*V. Kornukhin, A. Kozyrev, A. Orlov, Yu. Smirnov ..... 58*

### **III. Modern Climate Changes in the Arctic**

Climate Changes in the Arctic:  
Impact on Environment and Economy

*V. Kattsov, B. Porfiryev ..... 66*

Changes and Variability of Climate in the European Part of the Russian North  
and Their Effect on Water Facilities

*N. Filatov, L. Nazarov, A. Georgiyev,  
A. Semenov, A. Antsiferov, V. Ozhigina, M. Bogdan ..... 80*

### **IV. Economy**

Introduction of Gas and Fuel Technology of the Air Transport –  
Way of Cost Reduction of Transportation in the Arctic and Far East Macro Regions

*A. Adzhiyev, V. Zaytsev, V. Mavritsky,  
S. Postoyev, H. Yanovsky, G. Shmal ..... 94*

### **V. History**

From East to West in the Arctic Waters  
(to the Hundredth Anniversary of Navigation of Taimyr and Vaigach Icebreaking Steamers)

*B. Amusin, I. Kinyakin ..... 102*

### **VI. Information**

Arctic Energetics in the Sphere of Politicians and Scientists Interest

*V. Tevlina ..... 108*

*Abstracts ..... 112*