

21-1437-6

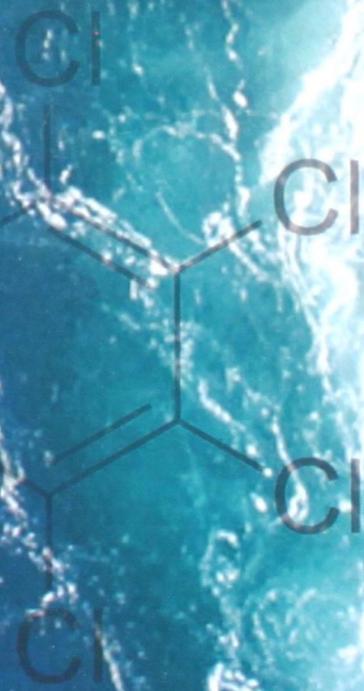
НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



Д.М. Драганов, М.А. Новиков

# АТЛАС ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНЫХ МАСС БАРЕНЦЕВА МОРЯ

21-01437



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОКЕАНОГРАФИИ»**

**Полярный филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ПИНРО» им. Н. М. Книповича)**

**Д.М. Драганов, М.А. Новиков**

# **АТЛАС ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНЫХ МАСС БАРЕНЦЕВА МОРЯ**

**Мурманск  
2020**

УДК 628.349.6 (268.45)

Д 72

Драганов, Д.М.

Д 72      Атлас загрязнения водных масс Баренцева моря / Д.М. Драганов, М.А. Новиков; Полярный филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ПИНРО» им. Н.М. Книповича). – Мурманск: ПИНРО им. Н.М. Книповича, 2020. – 276 с.

ISBN 978-5-86349-250-6

Атлас представляет собой собрание карт, отражающих распределение концентраций тяжелых металлов и органических загрязнителей в воде поверхностного и придонного слоев Баренцева моря. Представлены карты содержания в воде 15 органических (ДДТ, ПХБ, ПАУ, ГХЦГ и др.) и неорганических (тяжелые металлы) загрязняющих веществ. Всего в атлас вошли 446 стандартных карт распределения концентраций загрязняющих веществ на морской акватории с 2003 по 2018 г. включительно и 47 отдельных тематических карт. Последние включают в себя карты расположения станций по годам, средних значений концентраций поллютантов, водных масс Баренцева моря и превышения фоновых уровней для тяжелых металлов. С помощью карт превышения фоновых уровней рассматривается проблема локализации техногенного загрязнения в водах Баренцева моря.

Атлас предназначен для океанологов, экологов, а также специалистов широкого профиля, студентов и аспирантов, интересующихся проблемами загрязнения морских вод Арктики и Северной Атлантики.

*Редакционная коллегия: О.В. Титов (ответственный редактор),  
А.Ю. Жилин, М.Ю. Анциферов*

**Draganov, D.M. Atlas of the Barents Sea waters pollution / D.M. Draganov, M.A. Novikov; Polar Branch of «VNIRO» («PINRO» named after N.M. Knipovich). – Murmansk: PINRO named after N.M. Knipovich, 2020. – 276 p.**

This Atlas presents a collection of maps showing the way concentrations of some heavy metals and organic pollutants are distributed in the surface and bottom layers of the Barents Sea. The Atlas includes maps presenting the content level of 15 organic (DDT, PCB, PAH, HCH etc.) and inorganic (heavy metals) contaminating agents. Totally, this Atlas provides 446 standard maps of the distribution of pollutant concentrations in the marine area from 2003 to 2018, as well as 47 different thematic maps. The latter ones include maps showing the location of stations from year to year, maps of average pollutant concentrations, a map of the Barents Sea water masses, as well as maps of exceed background levels for heavy metals. The maps of exceed background levels were used to consider the issue related to localization of anthropogenic pollution in the Barents Sea waters.

The Atlas is intended to be used by ocean scientists, environmental experts, as well as multi-skilled specialists, students and post-graduate students who are concerned with issues of water pollution in the Arctic and the North Atlantic Ocean.

*Editorial board: Titov O.V., Zhilin A.Yu., M.Y. Anciferov*

ISBN 978-5-86349-250-6

© Полярный филиал ФГБНУ «ВНИРО»  
(«ПИНРО» им. Н.М. Книповича), 2020.

## СОДЕРЖАНИЕ

Об атласе.....	4
Расположение станций отбора проб.....	6
Загрязняющие вещества в поверхностном и придонном слоях воды.....	15
Кадмий.....	15
Хром.....	31
Медь.....	47
Ртуть.....	63
Никель.....	78
Свинец.....	94
Цинк.....	110
ПАУ.....	126
Бен(а)пирен.....	140
н-парафины.....	154
ДДТ.....	168
ГХБ.....	185
ГХЦГ.....	202
Хлорданы.....	219
ПХБ.....	236
Справочные карты.....	253
Водные массы Баренцева моря.....	253
Специальные карты.....	255
Карты усредненного содержания поллютантов.....	255
Карты превышения фоновых уровней.....	270
Список использованной литературы.....	273