

# ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ГАЗОНОСНОСТИ ЗАПАДНОГО СКЛОНА ПОЛЯРНОГО И ПРИПОЛЯРНОГО УРАЛА

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

---

Под общей редакцией В. Н. Данилова



Gazprom VNIIGAZ LLC, Ukhta Branch Office  
All Russia Petroleum Research Exploration Institute  
(VNIGRI)

---

**GEOLOGICAL STRUCTURE  
AND GAS POTENTIAL  
OF WESTERN SLOPE  
IN THE POLAR AND SUBPOLAR URALS  
BASED ON EXPLORATION DATA**

**V. N. Danilov, Editor**

Saint Petersburg  
VNIGRI  
2015

Филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г. Ухта

Федеральное государственное унитарное предприятие  
Всероссийский нефтяной научно-исследовательский  
геологоразведочный институт (ФГУП «ВНИГРИ»)

---

**ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ  
И ПЕРСПЕКТИВЫ ГАЗОНОСНОСТИ  
ЗАПАДНОГО СКЛОНА  
ПОЛЯРНОГО И ПРИПОЛЯРНОГО УРАЛА  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ**

Под общей редакцией В. Н. Данилова

Санкт-Петербург  
ВНИГРИ  
2015

Авторы:

*В. Н. Данилов, А. А. Гудельман, О. Л. Уткина, Е. Г. Каравай, В. Л. Табрин,  
Н. П. Вишератина, А. В. Мартынов, Л. В. Огданец, Н. В. Лютиков,  
Л. А. Анищенко*, С. С. Клименко, П. И. Приймак, И. Р. Макарова

Рецензенты:

доктор геолого-минералогических наук *В. Н. Макаревич*  
кандидат геолого-минералогических наук *В. И. Богацкий*

Г36 **Геологическое строение и перспективы газоносности Западного склона Полярного и Приполярного Урала** (по результатам геологоразведочных работ) / под общ. ред. В. Н. Данилова ; Филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г. Ухта ; ФГУП «ВНИГРИ». — СПб. : ФГУП «ВНИГРИ», 2015. — 264 с.

ISBN 978-5-88953-165-4

Монография содержит обобщение результатов геолого-геофизических исследований на территории западного склона Полярного и Приполярного Урала, выполненных в период с 1996 по 2011 г. на лицензионных участках компании-недропользователя ОАО «Газпром» и прилегающей территории. Рассмотрено геологическое строение складчато-надвиговой зоны и перспективы нефтегазоносности палеозойских отложений, в том числе протяженной системы рифовых построек, формировавшихся на границе карбонатной платформы Печорского бассейна и палеоуральского океана.

Книга предназначена для широкого круга специалистов геологов, геофизиков нефтегазового профиля.

16 табл., 111 рис., 9 фотографий.

УДК 553.98

*В оформлении обложки использованы фотографии В. Н. Данилова*

---

Authors:

*V. N. Danilov, A. A. Gudelman, O. L. Utkina, E. G. Karavai, V. L. Tabrin,  
N. P. Visheratina, A. V. Martynov, L. V. Ogdanets, N. V. Lyutikov,  
L. A. Anishchenko*, S. S. Klimenko, P. I. Priymak, I. R. Makarova

**Geological Structure and Gas Potential of Western Slope in the Polar and Subpolar Urals** (Based on Exploration Data) / Ed. by V. N. Danilov; Gazprom VNIIGAZ LLC, Ukhta Branch Office; VNIGRI. — St. Petersburg: VNIGRI, 2015. — 264 p.

ISBN 978-5-88953-165-4

The monograph summarizes the results of geological and geophysical studies performed on the territory of western slope in the Polar and Subpolar Urals, performed from 1996 to 2011 in the license areas of the mineral rights owner Gazprom and adjacent territory. It considers the geological structure of the fold and thrust zone and petroleum potential of the Paleozoic deposits, including the extended reef system, formed on the boundary between carbonate platform of the Pechora basin and Palaeoural ocean.

This book is intended for professional audience of geologists and geophysicists, engaged in oil and gas industry.

Includes 16 tables, 111 figures, 9 photographs.

UDC 553.98

© Коллектив авторов, 2015  
© В. Н. Данилов, составление, 2015  
© Филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г. Ухта, 2015  
© ФГУП «ВНИГРИ», 2015

# СОДЕРЖАНИЕ

Принятые сокращения .....	6
Введение .....	7
<b>1. Краткий очерк геологической изученности .....</b>	<b>9</b>
<b>2. Результаты поисковых сейсморазведочных работ .....</b>	<b>38</b>
2.1. Методика полевых работ и обработки .....	38
2.2. Проблемы геологической интерпретации данных сейсморазведки .....	56
<b>3. Результаты бурения глубоких поисковых скважин .....</b>	<b>84</b>
3.1. Литолого-стратиграфическая характеристика вскрытых отложений .....	84
3.1.1. Сква. 1-Восточно-Лемвинская .....	86
3.1.2. Сква. 1-Юньяхинская .....	92
3.1.3. Сква. 1-Северо-Пагинская .....	120
3.2. Геохимическая характеристика разреза .....	128
3.2.1. Поверхностная геохимическая съемка .....	128
3.2.2. Геохимическая характеристика разреза сква. 1-Восточно-Лемвинская .....	136
3.2.3. Геохимическая характеристика сква. 1-Северо-Пагинская .....	170
3.3. Петрофизическая характеристика отложений .....	172
3.3.1. Средневизейско-нижнепермский карбонатный комплекс .....	172
3.3.2. Образования Лемвинской структурно-формационной зоны .....	181
<b>4. Сейсмогеологическая модель строения западного склона Полярного и Приполярного Урала .....</b>	<b>189</b>
4.1. Общая характеристика крупных тектонических элементов .....	189
4.2. Структурно-формационное районирование территории .....	197
4.3. История формирования геологической структуры западного склона Полярного и Приполярного Урала .....	211
<b>5. Оценка перспектив нефтегазоносности .....</b>	<b>237</b>
5.1. Нефтегазогеологическое районирование .....	237
5.2. Перспективы нефтегазоносности .....	242
Заключение .....	255
Литература .....	257