

Министерство науки и высшего образования РФ  
Российская академия наук  
Уральское отделение  
ФИЦ Коми НЦ УрО РАН  
Институт геологии имени академика Н. П. Юшкина

# **СТРУКТУРА, ВЕЩЕСТВО, ИСТОРИЯ ЛИТОСФЕРЫ ТИМАНО-СЕВЕРОУРАЛЬСКОГО СЕГМЕНТА**

**Материалы 27-й научной конференции  
Института геологии Коми НЦ УрО РАН**

*27–29 ноября 2018 г.*

Сыктывкар



2018

УДК 5±549 (470.1)

**Структура, вещество, история литосферы Тимано-Североуральского сегмента:** Материалы 27-й научной конференции. Сыктывкар: Геопринт, 2018. 280 с.

В сборнике представлены материалы 27-й научной конференции «Структура, вещество, история литосферы Тимано-Североуральского сегмента». Обсуждаются вопросы общей геологии, геологии нефти и газа, стратиграфии, палеонтологии, минералогии, петрологии, технологии минерального сырья, геофизики.

Тексты докладов воспроизведены с авторских оригиналов  
с незначительной правкой

*Конференция проводится при финансовой поддержке  
Российского фонда фундаментальных исследований  
(проект № 18-35-10046)*

**Программный комитет:**

*Асхабов Асхаб Магомедович – академик РАН,  
Бурцев Игорь Николаевич – к.г.-м.н.,  
ВРИО директора ИГ Коми НЦ УрО РАН  
Козырева Ирина Владимировна – к.г.- м.н.,  
ученый секретарь ИГ Коми НЦ УрО РАН*

**Организационный комитет:**

*Матвеев Владимир Анатольевич – председатель,  
Перовский Игорь Андреевич – заместитель председателя,  
Котик Иван Сергеевич – секретарь,  
Вихоть Анна Николаевна, Езимова Юлия Евгеньевна,  
Игнатьев Григорий Владимирович, Каблис Григорий Николаевич, Кряжева  
Инна Владимировна, Кряжев Алексей Александрович, Кушманова Евгения  
Валерьевна, Матвеева Наталья Александровна,  
Магомедова Александра Шамильевна, Плотицын Артем Николаевич,  
Пономаренко Евгений Сергеевич, Соболева Марина Анатольевна, Уляшев  
Василий Вениаминович, Ульныров Иван Леонидович,  
Шадрин Андрей Николаевич, Шуйский Александр Сергеевич,  
Шмакова Александра Михайловна*

# МЕЖФОРМАЦИОННЫЙ КОНТАКТ РИФЕЙСКИХ И ВЕРХНЕДЕВОНСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ ПОЛУОСТРОВА КАНИН

М. А. Павлова<sup>1</sup>, Д. В. Зархидзе<sup>2</sup>,  
Л. И. Богатырев<sup>2</sup>, А. Е. Цыбульская<sup>2</sup>  
СПбГУ ИНОЗ<sup>1</sup>, ВСЕГЕИ<sup>2</sup>, Санкт-Петербург  
*milana.a.pavlova@yandex.ru, dzarkhidze@yandex.ru,*  
*leonid\_bogatyrev@vsegei.ru, aleksandra\_tsybulskaya@vsegei.ru*

Геологические структуры полуострова Канин входят в состав Тимано-Печорской-Баренцевоморской эпибайкальской плиты, в строении которой участвуют два структурных этажа: нижний представлен метаморфизованными толщами верхнего протерозоя (слагают широкую осевую часть кряжа Канин Камень), верхний — осадочными отложениями фанерозойского чехла (палеозой, мезозой и кайнозой) [4].

За последние более чем пятьдесят лет геологические подразделения Канинского полуострова неоднократно исследовались в ходе различных геологических работ. Здесь проводились геолого-съёмочные работы, а также поисковые и геофизические работы [1—4] и др. Предшественниками было установлено, что позднедевонские отложения залегают на неравномерно размытой поверхности подстилающих докембрийских (рифей), реже — палеозойских (силурийских) образованиях.

В 2018 году ФГБУ «ВСЕГЕИ» были проведены полевые работы с целью ревизионного изучения геологического строения территорий и закономерностей размещения полезных ископаемых.

В пределах поискового подучастка «Таяокуяхинский» (рис. 1), находящегося в приустьевой части реки Таялаяха, рифейские образования представлены сильно дислоцированными, метаморфизованными (в условиях эпидот-амфиболитовой фации) кристаллосланцами (Mu-Bt-Q, Gr-Mu-Bt-Q, Gr-Bt-Q, Bt-Q составов). На размытой поверхности рифейских кристаллосланцев с резким угловым несогласием залегают позднедевонские терригенные отложения таяокуяхинской свиты, представляющие собой переслаивание маломощных (до 3 м) прослоев конгломератов, песчаников и алевролитов. В рамках работ 2018 г., горными выработками (расчистки 8006, 8007) в нижнем течении р. Таялаяха был вскрыт несогласный контакт рифея и девона, который можно определить,

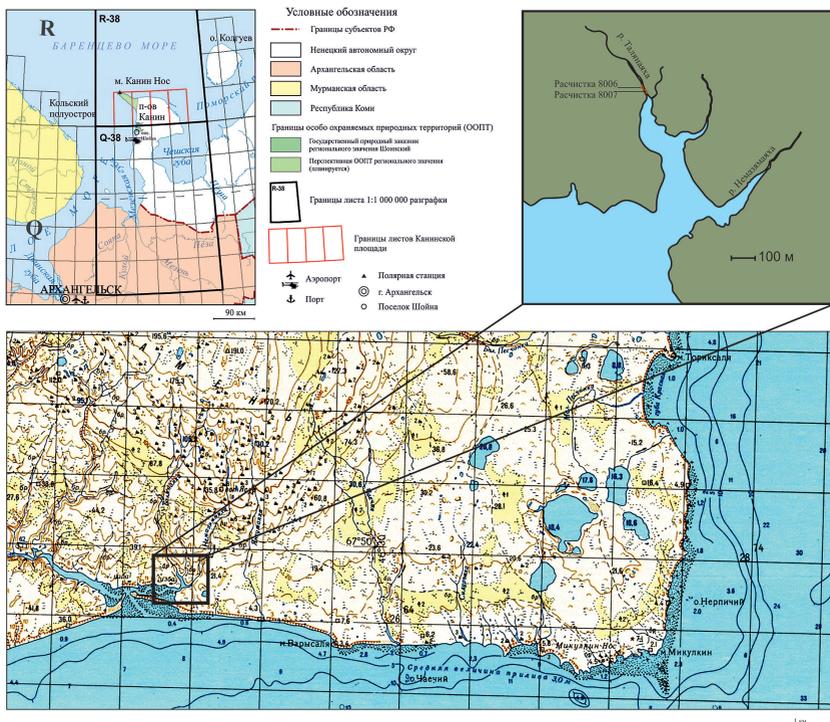


Рис. 1. Обзорная схема расположения площади работ

как **межформационный контакт**. Ниже приведено описание разрезов в этих обнажениях.

### Разрез Тальянаях-1 (по расчистке 8006)

Находится в правом борту р. Тальянаях в основании склона долины над пойменной террасой, в 500 м выше места слияния с р. Немазямаях (рис. 2).

*Описание по полотну (сверху вниз):*

*Инт. 0,0–1,2 м.* Базальный галечный, галечно-гравийный конгломерат в слюдисто-песчаном цементе коричневато-зелено-серого цвета. В основании мелкие валуны (10–15 см) выветрелых базальтов (?) и жильного кварца, щебень, дресва, галька метапесчаников и метасланцев. Валуны, галька, щебень часто находятся в гравийно-галечном матриксе. Порода сильно трещиноватая, дезинтегри-

## Расчистка 8006

## Разрез Талаянаха-1

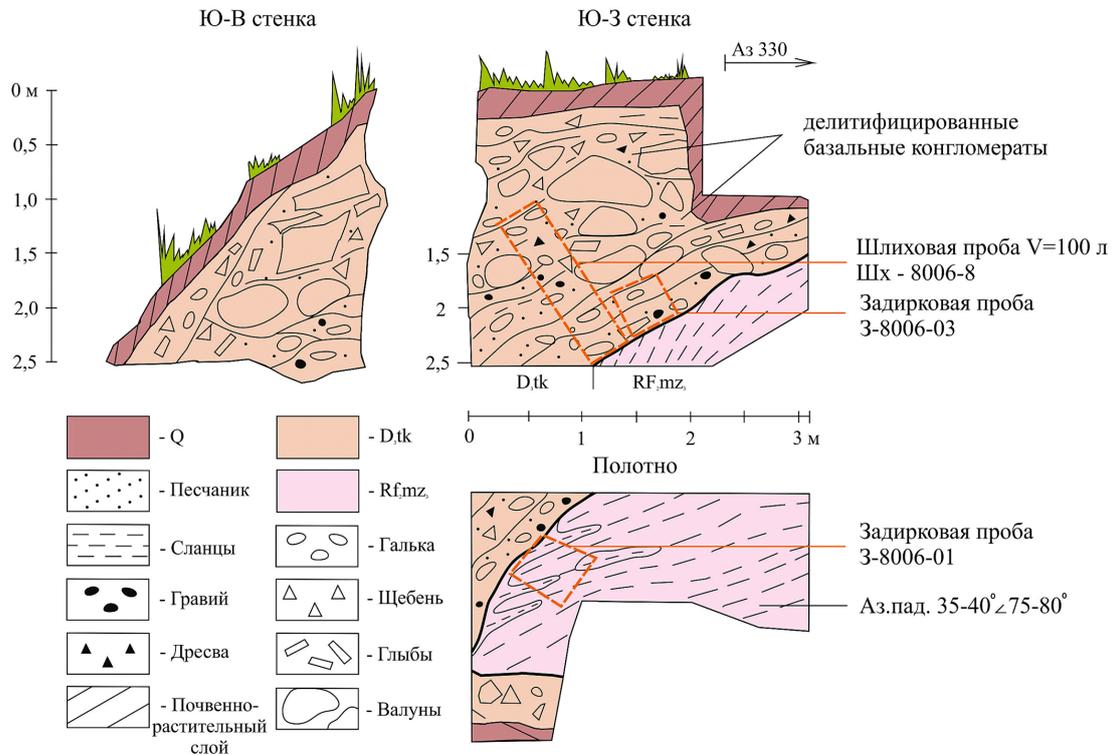


Рис. 2. Схема расчистки 8006. Контакт сланцев рифея с базальными конгломератами верхнего девона

рована, обохрена, ожелезнена, часто обохренность гнездами, вкрапленниками.

*Инт. 1,2—3,2 м.* Подстилающие кристаллосланцы Q-Vt, Q-Vt-Src серебристо-серые, коричнево-серые, сильно выветрелые. Тонкослоистые (0,5—1 мм) за счет переслаивания более темных микро-слоек. На контакте с перекрывающими конгломератами наблюдается «утыкание» — **резкое угловое несогласие**, маркирующееся глинистым материалом коричнево-серого цвета, в виде примазок, «затеками» как по самому контакту, так и между крупными пластинами рифейских кристаллосланцев.

*Описание юго-западной стенки расчистки 8006 (сверху вниз):*

*Инт. 0,0—0,25 м.* Почвенно-растительный слой.

*Инт. 0,25—1,8 м.* Делитифицированный базальный конгломерат, представленный валунником с галечно-щебнистым с дресвой и песком матриксом, иногда глинистым. Встречены валуны жильного кварца размером до 1,2 м. Много валунов базальтов (?) до 1,5 м.

*Инт. 1,8—2,5 м.* В левой части стены конгломерат галечно-гравийный, аналогичный описанному в интервале 0,0—1,2 м по полотну. В правой части стенки слюдистые сланцы рифея (аналогично интервалу 1,2—2,3 м, описанному по полотну).

### **Разрез Талянаяха-2 (по расчистке 8007)**

Находится в левом берегу р. Талянаяха в основании склона 5 м террасы и в 460 м выше места слияния с р. Немазямаяха. (рис. 3)

Описание северо-восточной стенки:

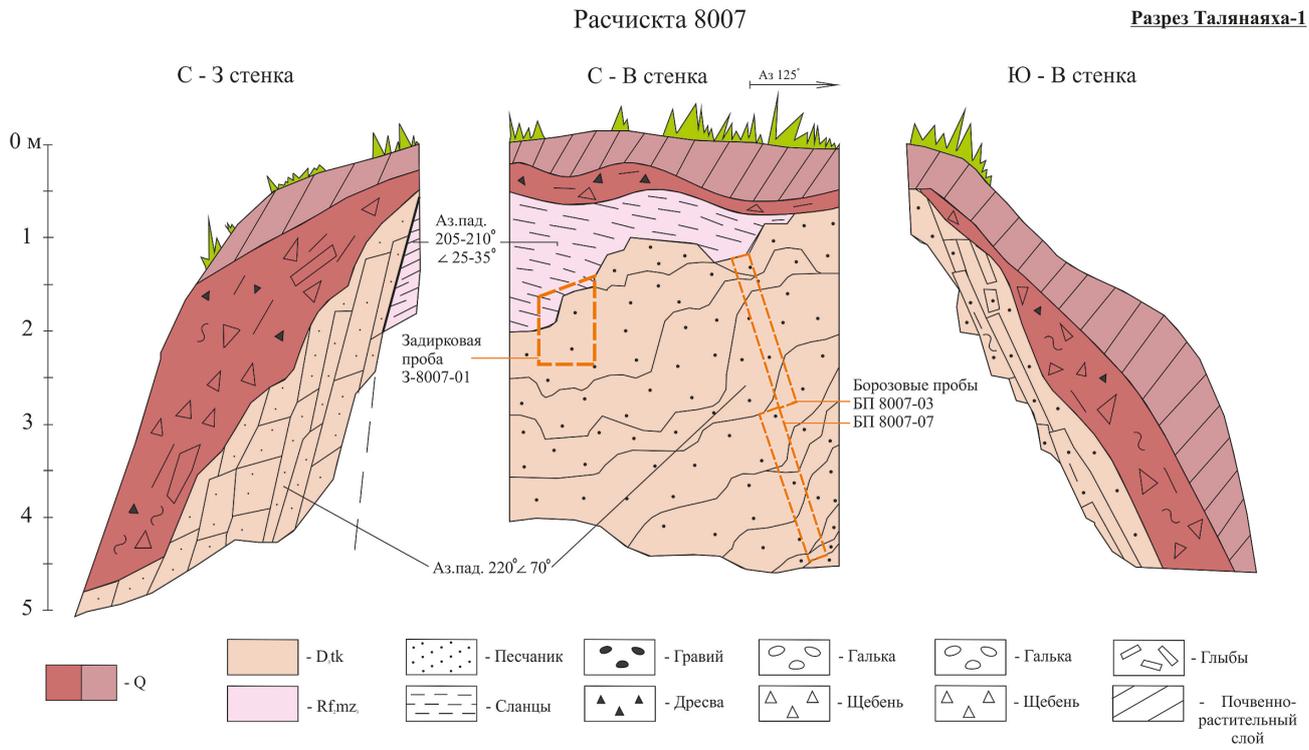
*Инт. 0,0—0,25 м.* Почвенно-растительный слой.

*Инт. 0,25—0,5 м.* Щебнисто-дресвяная делювиальная смесь. В обломках метасланцы и метапесчаники кристаллические.

*Инт. 0,5—2,0 м.* Метасланцы Q-Vt, Q-Src, метапесчаники Vt-Q коричневато-серые, зелено-серые.

*Инт. 2,0—4,5 м.* По неровной бугристой границе сланцы наращиваются к оси долины (перекрываются) толщиной крутопадающих песчаников коричнево-серых, коричневых, в невыветрелых реликтах цвет зелено-серый. В составе много слюды (серицита). Текстура комковатая и слоисто-линзовидная. Контакт — **резкое угловое несогласие** (с бугристой границей). По границе толщ есть слабая глинизация по подстилающим сланцам.

По зоне межформационного контакта между рифейскими и среднепалеозойскими образованиями здесь было проведено руд-



**Рис. 3.** Схема расчистки 8007. Угловое несогласие между рифейскими сланцами и верхнедевонскими песчани-

ное опробование (задирковое, бороздвое, штуфное). Также по разрезам свиты промыта серия мелкообъемных (по 100 л) шлиховых проб, взятых из встреченных делитифицированных разностей конгломератов.

В дальнейшем по этой зоне межформационного контакта планируется описание шлифов и аншлифов; минералогический анализ шлихов и протолочных проб, полученных из задирковых, бороздвых, штуфных и малообъемных проб, а также количественные лабораторные исследования (ICP-MS, пробирный анализ) на предмет наличия различных полезных ископаемых (золото, редкие элементы и полиметаллы).

### Литература

1. Горноста́й Б. А. и др. Отчет о ГГС м-ба 1:50000 и поисках проведенных на территории листов R-38-111-Г, 123Б, 124АБВГ, 125АВГ, 126Ввг, Гвг, 137Аб, Баб, 138АБ, Гб, 139АБ, Ваб, Габг, 140Авг, Бвг, В, Г, 141ВГ, 142В; Q-38-8-Баб, 9АВГ, 10АВ на п-ве Канин. Архангельское ПГО, Тиманская ГРЭ, Нарьян-Мар, 1984. 1571 с.

2. Кочетков О.С., Алексеев Н.В. и др. Составление прогнозно-металлогенической карты Тимана и п-ова Канин м-ба 1:200000, Архангельск-Ухта, 1986—1988. 422 с.

3. Пачуковский В. М. и др. Геологическое строение территории листов R-38-XXXIV, R-38-XXXV, Q-38-IV, Q-38-V (Отчет о производстве ГПС работ Канинской ГПСП на территории листов R-38-XXXIV, R-38-XXXV, Q-38-IV, Q-38-V в 1965—1967 гг.). ЛГГУ, УГРЭ, Ухта, 1968. 420 с.

4. Черемхина Г. М. и др. Геологическое строение и полезные ископаемые полуострова Канин. Отчет Несской геолого-съемочной партии о результатах ГГС и ГДП ранее заснятых площадей м-ба 1:200000, проведенных в 1988—1996 гг. на п-ве Канин. Листы R-38-XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV; Q-38-II, III, IV, V, VIII, IX, XV, XVI, Новодвинск, 1996. 428 с.