

Геологическая экскурсия в рамках XVI Межрегиональной научно-практической конференции и XIV Всероссийской молодёжной научной школы-конференции

Разрезы девона, входящие в программу экскурсии, представлены вулканогенными и вулканогенно-осадочными образованиями, яшмами, кремнями и флишеидными толщами. Они составляют всю последовательность девона Западно-Магнитогорской зоны в одном пересечении на широте с. Аскарово от Главного Уральского разлома (дер. Рыскужино) до Кизильского надвига (район дер. Кушеево).

Основы стратиграфии Западно-Магнитогорской зоны были заложены работами Л.С. Либровича (1936), Ф.И. Ковалева (1944), О.А. Нестояновой (1959). Предложенные ими местные стратиграфические подразделения до настоящего времени не потеряли своего значения, хотя их стратиграфические объемы и возраст претерпели серьезные изменения.

Основной фактический материал по девону Западно-Магнитогорской зоны был накоплен в 1950-е – 1960-е в результате проведения геолого-съёмочных и геолого-поисковых работ. Единой стратиграфической основы для проведения геологических исследований не было. Поэтому в связи с задачами приращения минерально-сырьевой базы руководство Института геологии в лице А.И. Олли инициировало изучение стратиграфии девона восточного склона Южного Урала и поручило В.А. Маслову возглавить эти работы.

С 1961 г. решение сложных задач расчленения и обоснования возраста рудовмещающих вулканогенных комплексов восточного склона Южного Урала осуществлялось под руководством В.А. Маслова. Специфика и сложность в датировании стратонов преимущественно вулканогенного разреза девона Западно-Магнитогорской зоны состоит в том, что известняки, к которым приурочены находки макрофауны, чаще всего являются чужеродными и *in situ* крайне редки. Осадочные породы, ассоциирующие с вулканитами, обычно представлены яшмами и кремнями. Поэтому в поиске новых подходов и методик, удовлетворяющих требованиям достоверности в обосновании стратиграфической принадлежности местных стратонов, выбор был сделан в пользу конодонтов.

Уральский регион оказался первым, где в полной мере успешно была применена методика визуального поиска конодонтов на поверхностях напластования «немых» терригенно-кремнистых пород. В 1973 г. после первой публикации В.Н. Пучкова по Приполярному Уралу о находках визуальных конодонтов, убедительно свидетельствующих о перспективах этого метода в расчленении палеозойских отложений, началась новая эпоха изучения стратиграфии палеозоя Урала.

На Южном Урале исследования стратиграфии палеозоя Западно-Магнитогорской зоны полных 54 года связаны с именем Виктора Алексеевича Маслова. Благодаря применению в 1970-е годы микрофауны конодонтов в нетрадиционной форме – в виде отпечатков, на плоскостях напластования слоистых кремнистых пород удалось датировать все местные стратоны девонского разреза, в первую очередь вулканогенные рудовмещающие свиты. В 1990 г. на четвертом Уральском стратиграфическом совещании была представлена новая схема стратиграфии и корреляции девонских отложений Западно-Магнитогорской зоны на основе конодонтов, отличающаяся высокой степенью детальности. Впервые установлена полная конодонтовая последовательность, обоснованы границы подразделений, доказаны конденсированные разрезы, выявлены синхронные аналоги вулканогенных свит в осадочных фациях. Сделаны выводы о времени проявления и продолжительности вулканизма. Проведена корреляция с Восточно-Магнитогорской зоной и глобальной стратиграфической шкалой.

Палеонтологический материал по конодонтам, собранный в 1970-е – 2000-е годы представлен в коллекциях из более чем 1000 местонахождений. Изучением их в разные

годы занимались сотрудники лаборатории стратиграфии палеозоя Барышев Владимир Николаевич, Артющкова Ольга Викторовна и Пазухин Владимир Николаевич.

РАСПИСАНИЕ ЭКСКУРСИИ 27-29 СЕНТЯБРЯ

(составители О.В. Артющкова, И.Р. Рахимов, Р.Р. Якупов, А.М. Косарев,
Р.Ч. Тагариева)

Вниманию участников экскурсии предлагается последовательный разрез девона пересечения от зоны ГУРа (долина р. Большой Кизил, д. Рыскужино) вдоль дороги до Кизильского надвига.

Экскурсионные объекты

27 сентября 2026 года

1. Рыскужинская толща (D_{1rs}). Ритмично построенная толща, сложенная вулканокластическими песчаниками, алевролитами, редко грубообломочными разностями, с телами известняков нескольких стратиграфических интервалов (лохковского, пражского и нижнеэмского). Мощность до 450 м.

2. Рыскужинское месторождение облицовочного камня. Карьер с мраморизованными известняками рыскужинской толщи (D_{1rs});

3. Баймак-бурибайская свита (D_{1bb}) – измененные шлаковые агломераты базальтового состава. Мощность 500-700 м;

4. Яшмоиды сагитовской толщи – маркер границы баймак-бурибайской и ирендыкской свит. Мощность 20 м;

5, 6. Разрез ирендыкской свиты (D_{2ir}) – туффиты, туфы разной размерности обломочного материала, тефроиды, лавы пироксен-плагиоклазовых порфиринов базальт-андезитобазальтового состава, туффиты породы. Общая мощность 2500-3000 м;

7. Ярлыкаповская свита (D_{2yar}) – слоистые яшмы вишнево-красного цвета, стратон синхронный вулканогенной карамалыташской свите (D_{2kr}). Мощность 120 м;

28 сентября 2026 года

8. Разрез улутауской свиты (D_{2-3 ul}). Окрестности дер. Тал-Кускарово. Толща циклитов, сложенных вулканокластическими отложениями. Мощность 600-700 м;

9. Мукасовская свита (D_{3mk}). Кремни, кремнисто-глинистые алевролиты. Мощность до 500-600 м;

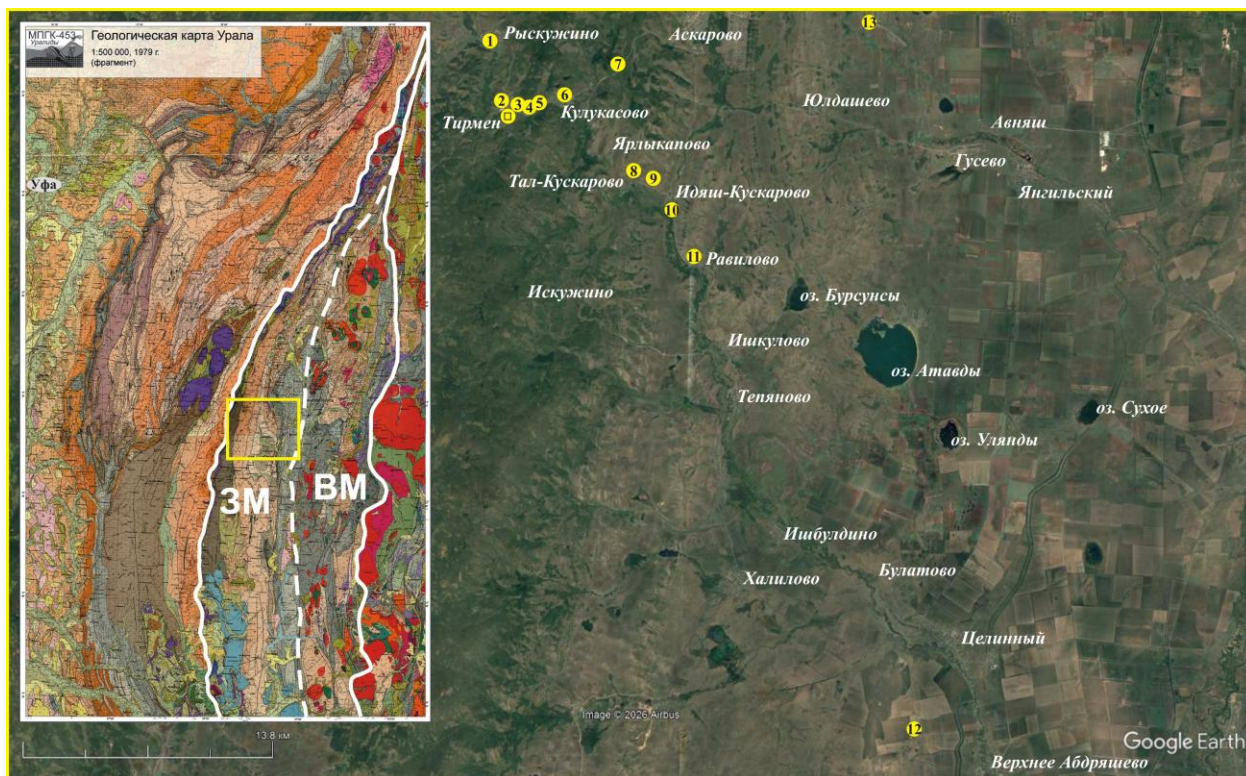
10-11. Стратотипический разрез биягодинской свиты (D_{3bg}):

10. Нижняя подсвита биягодинской свиты (D_{3bg}) – Ритмично переслаивающиеся полимиктовые песчаники, алевролиты, глинистые сланцы и кремни. Мощность 550-650 м. Мастер-класс по визуальному поиску конодонтов;

11. Верхняя подсвита биягодинской свиты (D_{3bg}) – хаотический осадочный комплекс (микстит, олистостром) с преобладающей массой обломков порфировых и миндалекаменных базальтов, франских кремней, редкими крупными телами живецких известняков (до 500 м протяженностью). Мощность 250-350 м;

12. Карьер медноколчеданного месторождения (сульфидные руды) Бакр-Узяк (недействующий). Месторождение открыто в 1916 г., отработано в 1942 г. Рудомещающими породами являются образования карамалыташской свиты (D_{2kr}) (базальты, дациты и туфы).

13. Главный силл и мелкие силлы долеритов в мелких карьерах близ д. Янги-Аул Давлетовской группы (334 млн лет – поздний визе) – проявление постостроводужного (синколлизонного) базитового магматизма. Мощность силла до 15 м. длина 1.3 км. Вмещающие породы – полимиктовые алевролиты и песчаники (флишоиды) зилаирской свиты (D_{3zl}).



Экскурсионные объекты



1. Рыскужинская толща (*D1rs*)



2. Карьер с мраморизованными известняками рыскужинской толщи (*D1rs*)



3. Баймак-бурибайская свита (*D1bb*)





4. Яшмюиды сагитовской толщи



5, 6. Ирендыкская свита (D_{2ir})



7. Ярлыкаповская свита (D_{2yar})



8. Улутауская свита (D_{2-3ul})



9. Мукасовская свита (D_{3mk})



10. Нижняя подсвита биягодинской свиты (D_{3bg1})

11. Верхняя подсвита биягодинской свиты (D_{3bg2})



12. Карьер медноколчеданного месторождения Бакр-Узьяк (недействующий).
Рудовмещающая **карамалыташская свита (D_{2kr})**



13. Главный силл Давлетовской группы (334 млн.лет)



Гостиница «Гостиный двор» у д. Тирмен