

К.С.ИВАНОВ, Ю.С.КАРЕТИН, Л.А.КАРСТЕН,  
З.М.АБДУАЗИМОВА, М.П.СНИГИРЕВА

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МИКРОФАУНИСТИЧЕСКОГО И ПЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ  
КЕРНА УРАЛЬСКОЙ СВЕРХГЛУБОКОЙ СКВАЖИНЫ СГ-4

Скважина бурится в западной части Тагильской вулканогенной мегазоны; вскрытый разрез представлен главным образом типичными островодужными образованиями – туфами, туфогравелитами, пироксен-плагиоклазовыми порфиритами андезито-базальтового и андезитового состава, относящимися к именновской свите. Разрез до глубины 4 км целостный, общего антидромного строения, с закономерной сменой снизу вверх продуктов кислого вулканизма андезитовым, затем андезито-базальтовым, базальтовым. В обобщенном виде в этом разрезе может быть выделено шесть различающихся по составу пачек, являющихся обычно мегаритами в развитии вулканизма и связанным с ним осадконакопления:

1) 34-430 м – лавовая пачка базальтов и ферроандезитов; 2) 430-1921,7 м – пирокластическая базальтовая, в нижней части нередко с примесью андезитового (в том числе пемзового) материала; 3) 1921,7-3000,4 м – осадочно-пирокластическая андезито-базальтовая с прослойями базальтовых и андезитовых туфов и слоистых тефроидов; 4) 3000,4-3462,5 м – пирокласто-осадочная андезитовая, андезито-базальтовая пачка, до глубины 3058 м с прослойями базальтовых аквагенных туфов-брекчий и местами с примесью базальтовых обломков в менее основных туфах; с 3411,6 м – диоритовая дайка или силл; 5) 3462,5-3701,6 м – флишоидная туфогенная преимущественно андезитовая пачка; 6) 3701,6-4008 м – осадочно-пирокластическая риодацитовая пачка. Две последние пачки принадлежат к так называемой кабанской флишоидной толще.

Трудности датирования быстро накапливавшихся вулканогенно-обломочных образований вполне очевидны, и находки фауны здесь весьма редки. В конце 80-х годов появились сенсационные сведения об обнаружении Ю.Е.Дмитровской (КАМНИИ-НИГС) в разрезе скважины спор верхнего девона<sup>1</sup>, что противоречило устоявшим-

<sup>1</sup> Б а ш т а К.Г. и др. Задачи и первые результаты бурения Уральской сверхглубокой скважины // Сов. геология. 1991. № 8. С.51-64.

ся взглядам о раннесилурском возрасте именновской и кабанской свит и дало толчок к появлению новых геотектонических представлений (о имеющемся яко-бы единстве Тагильской и Магнитогорской мегазон, о внутреннем строении Тагильской мегазоны как беспорядочного тектонического пакета многочисленных покровов и т.п.). Поэтому нами начаты трудоемкие поиски микрофауны во встречающихся в разрезе сингенетичных прослоях черных кремней, радиоляритов и углистокремнистых сланцев путем растворения их в гидроплавиковой кислоте. В результате комплексы микрофауны были обнаружены на глубине 3520–3535, 3535–3555, 3583, 3604, 3648, 3718, 3739, 3756, 3885 м. Из них конодонты найдены в восьми интервалах. хитинозой – в шести. Комплексы хитинозой представлены видами *Angochitina cf. longicolla Eisenack*, *Conochitina proboscifera Eisenack*, *C. cf. tuba Eisenack*, *Sphaerochitina aff. sphaerocephala Eisenack*, *Cingulochitina cingulata (Eisenack)*, *C. aff. serrata (Taug. et Jekhow)*, *C. sp.*, *Eisenackitina oviformis Eisenack*, *E. Dolioliformis Umnova* и др., которые свидетельствуют, скорее всего, о венлокском возрасте вмещающих пород, но возможен и позднелландоверийско-венлокский. Комплексы конодонтов представлены видами *Astropentagnathus aff. A. irregularis Mostler*, *Carniodus cf. carnulus Walliser*, *Pterospathodus cf. amorphognathoides Walliser* и др., характерными для нижнего силура, пограничных слоев лландовери и венлока. Наблюдаемая высокая сходимость независимо полученных результатов по конодонтам и хитинозоям позволяет надеяться на достаточно широкое и успешное использование хитинозой в изучении стратиграфии нижнего палеозоя Урала. Традиционные представления о возрасте и стратиграфии вулканогенных толщ Тагильской мегазоны, в отличие от многих других регионов, выдержали первые проверки конодонтами. Отмеченные датировки по спорам подтверждения не находят.

---