

ГЕОДИНАМИЧЕСКАЯ КАРТА УРАЛО-ТИМАНО-ПАЛЕОАЗИАТСКОГО СЕГМЕНТА ЕВРАЗИИ

Карта¹ составлена на основе данных по геодинамическим реконструкциям, полученным ее составителями, а также анализа материалов других исследователей, в том числе с их переинтерпретацией. В качестве Урало-Тимано-Палеоазиатского сегмента Евразии рассматривается фрагмент литосферы, относящийся к ареалу сочленения геодинамических элементов Восточно-Европейской плиты с геодинамическими элементами палеозойского орогена и прилегающей к нему части Западно-Сибирской плиты. В свою очередь, представляя поколение геодинамических карт, в которых учитываются основные положения плитотектоники, карта характеризуемого сегмента по своему содержанию и принципам построения не может рассматриваться в качестве прямого продолжения геодинамических карт, издававшихся ранее по палеозойскому орогену. Ее выводы значительно отличаются, а в ряде случаев альтернативны принимавшимся положениям. Среди прочего, это связано с тем, что в рассмотрение включены полученные данные по геодинамике Тимана и прилегающих к нему структурных образований, а также Полярных и Приполярных частей сегмента, включая Печорскую впадину. Все это позволило по новому оценить особенности геодинамики верхнепротерозойских “доуралид” и их соотношения с палеозойскими “уралидами”.

Как показали геодинамические реконструкции, Урало-Тимано-Палеоазиатский сегмент Евразии имеет сложное строение. В его составе объединены геодинамические системы, соответствующие впервые выделяемому в полном объеме верхнепротерозойскому Тимано-Протоазиатскому и палеозойскому Уральскому орогенам, палеозойским эпикратонному Талото-Пайпудин-Лемвинскому и рифтогенному Сакмаро-Кракинско-Тирлянскому орогеническому поясам, эпикратонной Печорской впадине, а также верхнепротерозойским элементам Русской протоплиты и мезо-кайнозойской неоплиты. Каждая система содержит ряды ассоциаций и комплексов, соответствующие геодинамике их формирования в пределах океанической или континентальной литосферы.

Входящий в состав верхнепротерозойского интервала Тимано-Протоазиатский ороген располагается на северо-восточной периферии Русской протоплиты и сложен латерально сменяющимися ассоциациями пассивной протоокраины, системой террейнов с синколлизионными вулканогенными ассоциациями и островодужными ассоциациями, осложненными сутурами с фрагментами офиолитовых комплексов. Северо-восточную периферию орогена образует активная континентальная окраина, входящая в сложение основания Пайхойско-Новоземельской структуры, а по юго-западной периферии выделяются депрессии предгорного прогиба. Ороген имеет выраженное северо-западное простирание. Он характеризуется структурно-вещественными ассоциациями полной геодинамической последовательности и относится к типу аккреционно-коллизионных орогенов. В сложении выступов Русской протоплиты участвуют внутриплитные депрессионно-грабеновые ассоциации, осложненные в восточной части блоками прототеррейнов и сдвигово-раздвиговой структурой.

В палеозойском интервале основное значение принадлежит Уральскому орогену. Ороген характеризуется ассоциациями практически полной геодинамической последовательности и в его сложении участвуют ассоциации обстановок океанического бассейна, включая ассоциации океанической коры, энзиматических островных дуг, задуговых и междуговых бассейнов, а также пассивной и активной континентальных окраин, аккреции и коллизии. Его важным геодинамическим элементом является зона Трансуральского коллизионного шва (т.н. “зона ГУГра”), фиксирующего границы распространения океанических ассоциаций системы.

Вдоль коллизионного шва выделяются Талото-Пайпудин-Лемвинский и Сакмаро-Кракинско-Тирлянский орогенические пояса, а также Бардымская орогеническая зона. В геодинамике поясов проявляются черты внутриплитной рифтогенной деструкции разной степени, что обусловило участие в их сложении различающихся по полноте рядов ассоциаций геодинамической последовательности. Талото-Пайпудин-Лемвинский пояс сложен преимущественно осадочными и вулканогенно-осадочными комплексами. В осевой части интенсивно развиты полосы долеритовых даек, с которыми ассоциируют пластовые залежи базальтов. По периферии пояса известны зоны развития липаритов и дацитов. В Сакмаро-Кракинско-Тирлянском поясе, в осевой зоне, выделяются отдельные массивы ультрабазитов и накопления дифференцирован-

¹ Геодинамическая карта Урало-Тимано-Палеоазиатского сегмента Евразии масштаба 1 : 2 500 000 / В.М. Нечеухин, В.А. Душин, В.Г. Оловянишников. Отв. редактор – академик РАН В.А. Коротеев. Екатеринбург: Институт геологии и геохимии имени акад. А.Н. Заварицкого УрО РАН, Уральский государственный горный университет, 2009.

ных вулканогенных пород, сопоставимых с островодужными комплексами. К периферии пояса они сменяются вулканогенно-осадочными отложениями, а также вулканогенными накоплениями, ассоциирующими с грабеновыми фациями.

Самостоятельную систему образует Печорская впадина, выполненная осадочными отложениями, состав и особенности локализации которых отражают ее внутрикратонное положение и геодинамику формирования.

Мезоз-кайнозойский интервал характеризуется накоплением магматических комплексов рифтогенеза и осадочного чехла.

Карта сопровождается “Схемой тектоно-геодинамических элементов Урало-Тимано-Палеоазиатского сегмента”, в которой предлагается районирование сегмента на основании выделения структурных образований с учетом их геодинамического выполнения.

Карта издается в бумажном варианте и на диске.

В.А. Коротеев, В.М. Нечеухин