

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАЛЕОПОЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ ЗОНЫ СОЧЛЕНЕНИЯ БАШКИРСКОГО МЕГАНТИКЛИНОРИЯ И ПРЕДУРАЛЬСКОГО КРАЕВОГО ПРОГИБА ПО МЕЗОСТРУКТУРНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ

Тевелев Ал.В., Прудников И.А., Тевелев Арк.В., Хотылев А.О., Володина Е.А.

Предуральский краевой прогиб между гг. Уфой и Пермью отчетливо выгнут на восток и образует так называемый Уфимский амфитеатр, который вместе с расположенным восточнее Тараташским блоком архея играет роль *индентора*, пережимающего структурные зоны уралид. Кинематика индентора должна определять *левосдвиговую* кинематику разрывов, расположенных севернее его, и *правосдвиговую* кинематику разрывов, расположенных южнее. В структурах, расположенных ортогонально к направлению движения индентора, из-за широтного сжатия должны преобладать *надвиги*.

Северное окончание Башкирского мегантиклинория, сложенного рифеем, сочленяется с Предуральским краевым прогибом по серии аллохтонов, сложенных ранне-среднепалеозойскими океаническими и островодужными комплексами, надвинутыми из Магнитогорской и Тагильской зон Урала.

Предуральский краевой прогиб сложен здесь средне-верхнекаменноугольным и нижнепермским флишем с пачками олистостром и валунных конгломератов. Мезоструктурные элементы восточного борта прогиба практически везде связаны с надвигами западной вергентности, в частности, с Карантравским надвигом. Так флиш сергинской свиты толщи среднего карбона в аллохтоне Карантравского надвига смят в опрокинутые складки западной вергентности. В автохтоне Карантравского надвига флиш чигишанской свиты нижней перми превращен в тектонический меланж, матрикс которого сложен рассланцованными алевrolитами, а глыбы – обрывками слоев песчаников и фрагментами изоклиналильных складок западной вергентности с полого залегающими осевыми поверхностями. Вне зоны меланжа чигишанский флиш смят в серию наклонных и опрокинутых складок западной вергентности, осложненных пологими надвигами.

Главные надвиги западной вергентности бывают осложнены малоамплитудными ретронадвигами, смещающими, в частности, грубый флиш капысовской свиты нижней перми у дер. Юкаликулево. Ретронадвиг формируется по генеральному сколу Риделя и сопровождается двумя системами мелких синтетических сколов.

На участке вероятных правосдвиговых деформаций южнее индентора выделяется пучок ветвящихся разрывов – *Катавско-Юрюзанская зона*. В ее пределах выявлены структурные парагенезы, представленных различными мезоструктурными элементами.

Структурный парагенез в районе Катав-Ивановского карьера представлен вертикальным кливажем; SF-текстурами; сколами, косо секущими кливаж; мелкими складками гофрировки с вертикальными осевыми поверхностями; зонами тектонических брекчий. Этот структурный парагенез отвечает сжатию северо-запад – юго-восток, растяжению северо-восток – юго-запад и маркирует взбросовую кинематику.

Непосредственно в городе Катав-Ивановск диагностируются два структурных парагенеза. *Ранний – субмеридионального сжатия*: кливаж плейчатости; наклонные складки северной vergentности; S-образные птигматитовые кальцитовые жилы; послойные зеркала скольжения, и *поздний – субширотного правого сдвига*: серии линзовидных левокулисных кальцитовых жил, ограниченные жилами, параллельными генеральным сколам. Подобная ситуация определяет кинематику разрыва как правого сдвига-взброса.

Структурный парагенез чистого сдвига с элементами простого (северо-западное сжатие – северо-восточное растяжение, выявлен в карьере у пос. Башлес: попутные флексуры с крутыми смыкающимися крыльями; тонкий кливаж плейчатости; кинкбанд; серии параллельных кальцитовых жил по трещинам отрыва; надвиговые зеркала скольжения; серии кулисных жил по отрывам. Такая ситуация определяет кинематику Катав-Ивановского разрыва как взброса или надвига.

Два структурных парагенеза выявлены в пределах г. Юрюзань. *Основной парагенез правосторонней транспрессии*: структуры будинажа; крутое рассланцевание; зоны тектонических брекчий; волнистый кливаж; кальцитовые жилы; кулисные сидерит-кальцитовые жилы; трещины отрыва. *Наложённый парагенез присводового растяжения*: структуры будинажа; зеркала скольжения сбросового типа; пологое рассланцевание; зоны тектонических брекчий; трещины отрыва.

Проведенные исследования в целом подтверждают теоретическую модель, согласно которой во фронтальной части Тараташского индентора должны преобладать нормальные напряжения (широтное сжатие – меридиональное растяжение), а южнее его – касательные напряжения (правосторонняя транспрессия). Первые реализованы в серии субмеридиональных надвигов и связанных с ними мезоструктур, а вторые – в формировании Катавско-Юрюзанской зоны правосторонней транспрессии и связанных с ней мезоструктур. Тангенциальные напряжения, концентрируются непосредственно в крупных правосторонних взбросо-сдвигах, которые имеют узкие (первые сотни метров) зоны динамического влияния. Вне этих зон фиксируются только мезоструктурные элементы, сформированные нормальными напряжениями, связанными с общеуральским широтным сжатием.