

# СТРУКТУРНО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЮГО-ВОСТОКА РУССКОЙ РАВНИНЫ

Л.В. Панина, В.А. Зайцев

Район исследования охватывает юго-восточную часть Волго-Уральской антеклизы и примыкающие к ней с востока структуры орогена Южного Урала и области обрамления Прикаспийской синеклизы с юга. В геоморфологическом отношении изучаемая территория представляет собой возвышенную сильно расчлененную денудационную равнину с абсолютными отметками до 667 м (хр. Малый Накас), которые увеличиваются до 700-800 м в районе остаточных гор западного склона Южного Урала.

В основу работы положен структурно-геоморфологический анализ, предполагающий комплексное использование материалов космических съемок, включая радарные изображения, топографических карт масштаба 1:1000000 и появившиеся в последнее время геолого-геофизические данные, собранные в ГИС-проект.

Проведенное дешифрирование топографических карт и снимков в масштабе 1:500 000 позволило выявить разноранговые поднятия и впадины, нарушенные системами линеаментов. Так, в пределах северного обрамления Прикаспийской впадины ранее были выделены Сыртовское, Новомихайловское, Первомайское, Оренбургское, Сорочинское поднятия, разделенные узкими впадинами, разрабатываемыми долинами крупных рек [1]. Севернее Сорочинского расположено Кинельское поднятие северо-западного простирания с максимальной амплитудой 359 м. Эти поднятия объединяют локальные морфоструктуры, описанные ранее [2]. Среди них унаследованные с палеоцена – эоцена Переволоцкая и Сорочинская морфоструктуры (Сорочинское поднятие), а также Ивановская и Пилюгинская (Кинельское поднятие). Расположенное восточнее крупное субмеридиональное Назыкское поднятие, включает три локальных: Новосадское, Назыкское и Подгорное. Северо-западнее выделено обширное Бугульминско-Белебеевское новейшее поднятие, объединяющее ряд локальных морфоструктур. Оно имеет северо-западное простирание, а абсолютные отметки колеблются от 180-200 м на северо-западе до 450-480 м в южной части. Повышенная расчлененность его эрозионной сетью, каньонообразное строение речных долин, интенсивное развитие оврагов указывает на активный рост поднятия. Выделенные в его пределах морфоструктуры (Кандринско-Чекмагушская, Бугульминская, Туймазинско-Бавлинская, Белебеевско-Шкаповская, Стерлибашевская, Сакмаро-Бельская) испытывают унаследованное развитие с мезозоя и с палеоцена-эоцена. С востока поднятие ограничено субмеридиональным новейшим разломом, практически совпадающим с зоной дислокации фундамента. С востока Русская равнина обрамляется новейшими поднятиями передовых

складок Предуральского прогиба: Новоуральским, Кувандыкским, Полтавским, Чебогаровским, а также Алибетовским и Новотроицким поднятиями Уральского орогена. Описанные поднятия разделяются, как правило, узкими впадинами-долинами.

Простираения поднятий и их границы нередко контролируются линеаментами, представляющими собой зоны разрывов, трещиноватости пород, как например, восточная часть Назыкского субмеридионального поднятия или северо-западная граница Бугульминско-Белебеевского поднятия. Выделяются четыре системы линеаментов: субмеридиональная, субширотная, северо-западная и северо-восточная, которые нередко совпадают с геологическими разрывами осадочного чехла и фундамента или сохраняют их простираение. Так, линеамент, выраженный в рельефе субширотным фрагментом долины р. Урал, соответствует протяженному (55 км) Оренбургскому разлому с амплитудой по кровле ордовика 500 м. Субширотные зоны разломов, выявленные сейсмикой в пределах Оренбургского свода и Соль-Елецкого поднятия фундамента, также на многих участках выражены в рельефе в виде линеаментов. Некоторые протяженные линеаменты являются новейшими разломами, например, субмеридиональный разлом, приуроченный к долине р. Белая, служащий границей Русской равнины и Предуральского прогиба.

Выраженные в современном рельефе новейшие дислокации по-разному наследуют древние структуры. Так, Новомихайловское, Первомайское, Оренбургское поднятия соответствуют Соль-Илецкому своду и Оренбургскому сводовому поднятию фундамента лишь на западе, а на востоке они развиваются над Салмышской впадиной. Северная часть Бугульминско-Белебеевского поднятия отвечает Южно-Татарскому своду фундамента, а южнее г. Стерлитамака Серноводско-Абдуллинской впадине. Примечательно, что через Стерлитамак проходит разлом в фундаменте северо-западного простираения, который выражен в рельефе, разделяя Бугульминско-Белебеевское поднятие. В то же время локальные поднятия в области Предуральского прогиба (Полтавское, Кувандыкское, Чебогаровское и др.) являются обращенными структурами.

Таким образом, полученные результаты проведенных исследований позволили выявить сводово-блоковый стиль новейших структур юго-востока Русской равнины и оценить степень их соответствия древним дислокациям.

#### Литература

1. Панина Л.В., Зайцев В.А. Новейшая тектоника Прикаспия // Вестник Моск. Ун-та. Серия 4: Геология. 2014. № 1. С.17-23.
2. Горелов С.К. Морфоструктурный анализ нефтегазоносных территорий (на примере юго-востока Русской равнины). М., Наука, 1972. 216 с.