

КРАТКИЙ ОТЧЕТ за 1947 г. А.Л.ЯНИНА

Старший научный сотрудник отдела тектоники А.Л.Янин в первой половине 1947 г. был занят камеральной обработкой материалов, собранных предыдущим летом в вземочных скважинах и на северных чинках Устьурта. Результаты этой обработки оказались интересными, главным образом, с точки зрения стратиграфической. Установлен тарханско-чокракский возраст выступающей в разрезах Устьурта толщи красных глин, которая ранее относилась обычно к конкскому ярусу. Выяснено, что на запад, к берегам Каспийского моря, эта толща красных глин постепенно переходит в глубоководную фацию темных сланцеватых глин, которые до сих пор не отделялись от палеогена. Установлено существование перерыва и несогласия внутри среднего сармата, благодаря чему верхняя половина среднесарматских слоев, залегающая с разрывом на среднем же сармате внутри Северо-Устьуртской депрессии, по направлению к северу переходит на нижний сармат, далее - на конкский ярус и, наконец, трансгрессивно ложится на различные горизонты палеогена и мела.

Выяснение истинных стратиграфических соотношений между различными разрезами позволило более точно представить себе историю движений земной коры в области Северного Устьурта в третичное время и дало материал для построения структурных карт этой обширной территории.

В полевом сезоне 1947 г. А.Л.Янин производил наблюдения в двух районах: в Северном Приаралье (район его работ 1937-39 гг.) и в районе так называемого "Хобдинского бала" к западу от Актобинска.

Дополнительные маршруты в Приаралье были проведены для выяснения сравнительной роли плейкарибных и диз"онитивных движений в формировании развитых здесь унаследованных структур (поскольку возникало предположение об их блоковой природе). Установлено, что унаследованные структуры Приаралья развивались как плавные пологие изгибы меловых и третичных отложений. Наблюдающиеся здесь местами продольные разломы представляют собою явление позднейшее, осложнившее некоторые антиклинальные структуры в последний этап их формирования (в среднем миоцене).

Довольно интересными и неожиданными оказались наблюдения А.Л.Янишина в районе "Хобдинского вала". Как известно, предположение о его существовании в современной структуре было основано, главным образом, на гравиметрических данных, согласно которым здесь отмечались значительные положительные аномалии силы тяжести. Было высказано предположение, что "Хобдинский вал" представляет собою огромное поднятие широтного направления, лишенное соляных куполов и аналогичное поднятию Себайи на северной окраине солянокупольной области Техаса. С антиклиналями поднятия Себайи связаны крупнейшие нефтяные месторождения мира (Итсхакко, Кадо и др.), на основании чего делались предположения о вероятной нефтеносности территории "Хобдинского вала" и предполагалось проведение здесь дорогостоящего глубокого разведочного бурения на палеозойскую нефть.

Наблюдения А.Л.Янишина ^{в 1951} ~~показ~~ полную необоснованность таких сопоставлений и позволяют дать вполне четкую отрицательную характеристику перспективам нефтеносности территории "Хобдинского вала". Выяснено, что никакого

поднятия в современной структуре здесь не существует. Вся исследованная территория оказалась покрытой соляными куполами Эмбевского типа. Разрез мезозойских и третичных отложений района отличается большой полнотой, по мощностям отдельных свит не уступает площадям Южной Эмбы, а в фациальном отношении характеризуется увеличением глинистости всех толщ по сравнению с Эмбой. Следовательно, никакого поднятия в мезозое и в третичное время здесь также не существовало.

Для мaaстрихтского и кампанского ярусов верхнего мела точно установлено примерно трехкратное увеличение мощности в межкупольных впадинах по сравнению с разрезом куполов. Если принять такой же коэффициент увеличения мощности для других горизонтов, мощности которых измерены только на куполах, то глубина залегания подошвы яры в межкупольных впадинах окажется равной 2200-2500 м. Прибавив к этому вероятную мощность пермо-триасовых пестроцветов порядка 1000-1500 м, мы получим для впадин глубину залегания выжатого соляного пласта порядка 3500-4000 м. Проводившиеся в 1947 г. Западно-Казакстанским отделением ГСГТ сейсмические работы подтверждают этот вывод. Стратиграфия от подсолевых слоев ими не достигнута, а кровля соли от глубины около 300 м на поднятии Чингиз прослежена до глубин около 3500 м в лежащих западнее и восточнее депрессиях.

Следовательно, подсолевые толщи в районе "Хобдинского вала" также недоступны для современного бурения, как и на Южной Эмбе, а потому вопрос об их возможной нефтеносности практического значения не имеет. Нефте-

ность вышележащих мезозойских отложений также мало вероятно, в силу удаленности района от береговых линий мезозойских морей и глинистого характера фаций.

Крупные положительные аномалии силы тяжести в районе "Хобдинского вала" следует объяснять не современной структурой этого района, а характером подсолового фундамента. Вероятно здесь весьма недалеко от подошвы соли залегает кристаллический фундамент Русской платформы, в то время как на Эмбе под солью лежит мощная толща более легких молласовых отложений нижней перми и карбона. Такое предположение подтверждается некоторыми особенностями соляной тектоники исследованного района (длина и прямолинейность разломов, наличие взбросов, явления кливажа в ядрах подвятий, мелкая складчатость слоев палеогена и мела в опущенных блоках куполов и др.).

Результаты проведенных работ свидетельствуют о наличии отклонения термина "Хобдинский вал" и впрямь говорить только о Хобдинском гравитационном максимуме или, лучше, о Киньском гравитационном максимуме, поскольку на восток - в бассейн р.Хобды он не распространяется.

13/III 1947 г.

А. Яшин

(А.Л.Яшин)