

В. Н. МАКАРЕВИЧ, А. К. ЦЫНКО

**О СТРУКТУРНЫХ ЭТАЖАХ
ДОНЕЦКО-ПРИПЯТСКОГО АВЛАКОГЕНА**

(Представлено академиком А. Л. Яншиным 22 II 1971)

Понятие о структурном этаже (ярусе) за последние годы прочно вошло в геологическую литературу и получило наиболее полное развитие в работах, посвященных геосинклинальным областям (^{3, 4}).

Значительно сложнее обстоит дело с выделением структурных этажей в платформенных областях, что связано в первую очередь с отсутствием достаточно обоснованного комплекса критериев для установления рассматриваемых структурных подразделений. Такие критерии, на наш взгляд, возможно выработать при изучении наиболее тектонически активных внутриплатформенных структур — авлакогенов, претерпевших платформенный и субгеосинклинальный (авлакогенный) этапы развития.

Многие исследователи сходятся на том, что отдельные структурные этажи (ярусы) объединяют различные по возрасту и набору формаций отложения, характеризующиеся присущими им общими тектоническими особенностями и единством структурного плана, формирование которого во времени отвечает определенному этапу тектонического развития региона. Под структурным этажом нами понимается комплекс разновозрастных образований с определенными тектоническими особенностями и принципиальным единством структурного плана, сверху и снизу ограниченный угловыми или азимутальными несогласиями. Естественно, что эти несогласия в пределах платформенных областей выражены гораздо слабее, нежели в геосинклинальных.

Рассматривая вопрос о принципах выделения структурных этажей, необходимо отметить, что во многих случаях допускается замена комплекса признаков, положенных в основу выделения структурного этажа, отдельными признаками.

Нередко в качестве единственного критерия для выделения структурных этажей в платформенных областях берется наличие регионального (стратиграфического) несогласия, хотя оно не всегда приводит к изменению структурно-тектонических особенностей разделенных этим несогласием образований.

Так, Р. Е. Айзбергом и А. С. Махначом (¹) в западной части Русской платформы (в пределах БССР) структурные ярусы выделяются на основании региональных (стратиграфических) несогласий. В частности, ими выделены в составе мезозойско-кайнозойского структурного комплекса три структурных яруса (этажа): верхнетриасово-меловой, палеоген-миоценовый и плиоцен-четвертичный, хотя они характеризуются единством структурного плана, не разделяются угловыми или азимутальными несогласиями и формировались в аналогичных условиях платформенного развития.

В качестве второго примера выделения структурного этажа по одному из признаков может рассматриваться отнесение нижне- и верхневизейских отложений нижнего карбона Днепровско-Донецкой впадины соответственно к различным структурным этажам лишь на основании выявления перерыва в осадконакоплении в конце ранневизейского времени, установленного достаточно достоверно лишь в приподнятых частях локальных

структур Днепровско-Донецкой впадины. Вместе с тем единство структурного плана и накопление осадков как нижнего, так и верхнего виле в период авлакогенного этапа развития не позволяют рассматривать указанные выше отложения в составе различных структурных этажей (²).

В разрезе осадочного чехла Донецко-Припятского авлакогена, исходя из вышеизложенного определения, можно выделить следующие структурные этажи:

1. Верхнерифейский, представленный терригенной красноцветной формацией. Структуры этого этажа имеют северо-восточное простирание, которое характерно для большинства рифейских грабенообразных прогибов (авлакогенов) центральной части Русской платформы. Его выделение возможно лишь в крайней северо-западной части рассматриваемого региона (на территории собственно Припятской впадины), которая являлась юго-западной оконечностью рифейского Средне-Русского авлакогена. Вендские отложения, имеющие ограниченное распространение в этой части Донецко-Припятского авлакогена и характеризующиеся незначительной мощностью, рассматриваются нами условно в составе того же верхнерифейского структурного этажа.

2. Среднедевонско-нижнефранский структурный этаж охватывает лагунно-морскую терригенно-карбонатную формацию наровского горизонта, морскую терригенную (старооскольский и нижнещигровский горизонт) и морскую карбонатную формации саргаевского и семилукского горизонтов. Этот структурный этаж распространен на территории всего Донецко-Припятского авлакогена и в смежных районах Русской платформы. От нижележащих образований отложения среднедевонско-нижнефранского структурного этажа отделяются крупнейшим региональным и азимутальным несогласиями. Этот структурный этаж является отражением платформенного этапа развития Донецко-Припятского авлакогена.

3. Верхнефранско-каменноугольно-нижнепермский структурный этаж объединяет отложения верхнефранской морской карбонатной, галогенных и вулканогенных (франской и фаменской) и терригенно-карбонатной (фаменской) формаций верхнего девона.

Каменноугольные отложения, включенные в состав верхнефранско-каменноугольно-нижнепермского структурного этажа, по данным А. Е. Лукина (⁵), представлены следующими формациями (снизу вверх): терригенной пестроцветной континентальной, терригенной угленосно-бокситоносной, морской терригенно-кремнистой, терригенно-карбонатной параллельной, а также лагунно-морской глинисто-карбонатной, континентально-лагунной терригенно-угленосной и терригенной красноцветной субформациями.

В составе нижнепермских отложений могут быть выделены соленосная и терригенно-карбонатная формации.

Данный структурный этаж, отражающий субгеосинклинальный этап развития региона, имеет значительно более сложное строение, чем нижележащий платформенный, за счет интенсивного проявления глубинной и соляной тектоники и вулканизма. Благодаря наличию в разрезе рассматриваемого структурного этажа соленосной формации девонского возраста на отдельных участках внутри образований этого этажа фиксируются случаи несовпадения структурных планов. В связи с этим на сравнительно незначительных по площади участках проявления соляной тектоники можно выделить в составе рассматриваемого структурного этажа три подэтажа: нижний (верхнефранско-нижнефаменский), средний — верхнефаменско-каменноугольный и верхний — нижнепермский. Снизу и сверху образования верхнефранско-каменноугольно-нижнепермского структурного этажа отделяются поверхностями региональных и угловых несогласий.

4. Верхнепермско-мезозойско-кайнозойский структурный этаж, сложенный континентальными и морскими терригенными и карбонатными формациями, имеет наибольшую площадь распространения и характери-

зует новый платформенный этап развития Донецко-Припятского авлакогена.

Следует отметить, что платформенные структурные этажи, выделенные в разрезе осадочного чехла Донецко-Припятского авлакогена, распространяются далеко за пределы этой структуры на смежных структурах Русской платформы, отражая развитие над авлакогенами широких синеклиз платформенного типа. Что же касается верхнефранско-каменно-нижнепермского структурного этажа, то он выделяется лишь в узкой зоне дислокаций Донецко-Припятского авлакогена.

Тематическая партия
Объединения «Белорусьнефть»
г. Гомель

Поступило
15 II 1971

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ Р. Е. Айзберг, А. С. Махнач, Докл. АН БССР, 13, № 2 (1969). ² Ю. А. Арзирый, И. Г. Баранов и др., Тр. Укр. н.-и. геол.-разв. инст., в. 24 (1968). ³ А. А. Богданов, Бюлл. МОИП, отд. геол., 38, в. 1 (1963). ⁴ М. М. Кухтиков, Бюлл. МОИП, отд. геол., в. 5 (1968). ⁵ А. Е. Лукин, Автореф. кандидатской диссертации, Харьков, 1970.