

СЛЕДЫ ВЕРХНЕАЛЬБСКОЙ ТРАНСГРЕССИИ НА СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ОКРАИНЕ ДОНЕЦКОГО СКЛАДЧАТОГО СООРУЖЕНИЯ

В. П. Макридин, Б. П. Стерлин

В последнее время в литературе обсуждается вопрос о возрасте «рогульчатых» (2, 12) или спонголитовых песчаников, обнажающихся в ряде пунктов по Сев. Донцу в основании глауконитовых песков сеноманского яруса. Одни относят эти отложения к альб-сеноману или альбу (?) (10, 12, 15, 16), другие считают их сеноманскими (4, 5).

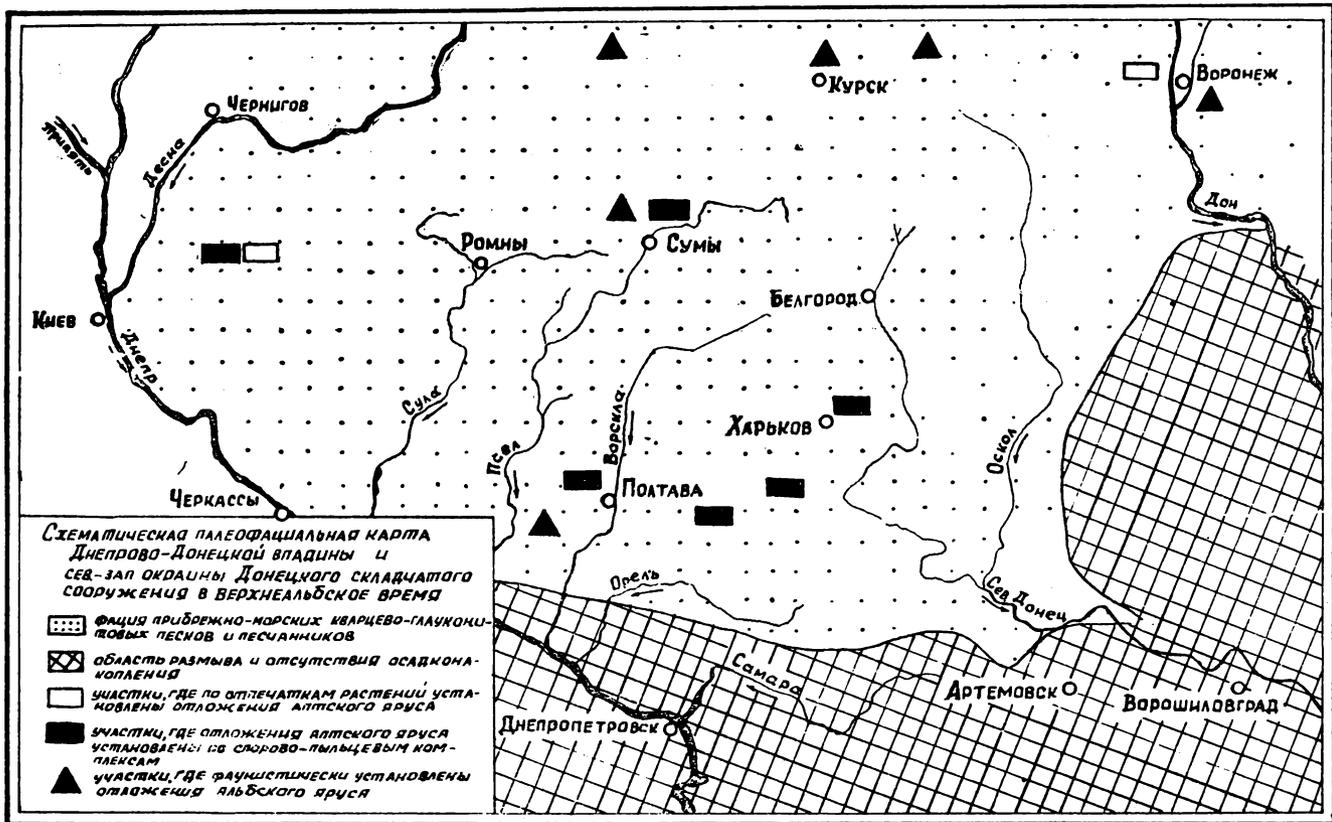
На горе Кременец у г. Изюма между «рогульчатым» песчаником и фосфоритами, содержащими фауну верхов сеномана, залегает толща зеленых глинистых песков мощностью 6—10 м. В последней имеются фосфоритовые включения, источенные сверлящими моллюсками, и куски окремнелой древесины с ходами *Teredo*.

Следует подчеркнуть, что, несмотря на усилия многих исследователей, прямых доказательств той или иной возрастной принадлежности интересующих нас отложений пока еще не получено. Нет их и в недавно опубликованных работах В. Ф. Горбенко, содержащих новейшие данные по стратиграфии верхнего мела северо-западной окраины Донецкого складчатого сооружения (4, 5).

В самом деле, в приводимом В. Ф. Горбенко разрезе песчано-глауконитовой толщи между белым мелом турона и континентальными каолинизированными песками нижнего мела, фауной сеномана охарактеризован лишь самый верхний горизонт кварцево-глауконитовых песков, относившийся всеми предыдущими исследователями к этому ярусу. Отложения же среднего горизонта, слагаемые вышеупомянутыми спонголитовыми, местами окварцованными («рогульчатыми») песчаниками с прослоями глауконитовых песков, как и самый нижний горизонт этой толщи, фауны не содержат (4, 5).

Немаловажно и то обстоятельство, что в районе сел Байдаков и М. Камышевахи, где изучал указанный разрез В. Ф. Горбенко, спонголитовые песчаники и подстилающие их гравелистые пески залегают на размытой поверхности континентальных кварцевых каолинизированных песков нерасчлененного нижнего мела. На горе Кременце у г. Изюма спонголитовые песчаники также подстилаются кварцевыми разнозернистыми песками с гравием и галькой из кварца и кремня, залегающими с размывом на континентальных песках нижнего мела.

Ссылка В. Ф. Горбенко на альбский возраст последних основана на материалах И. И. Литвина (8), который палинологически доказал



наличие континентального альба значительно западнее с. М. Камыше-вахи, в районе с. Медведовки, где он представлен в существенно иных фациях и сложен кварцевыми некаолинизированными разнородными песками, светлыми каолиновыми глинами, темными углистыми глинами, свойственными континентальному апту и неокому Днепровско-Донецкой впадины.

Таким образом, на северо-западных окраинах Донецкого складчатого сооружения спонголитовые песчаники и подстилающие их гравелистые пески имеют в подошве каолинизированные пески, принадлежащие не альбу, как полагает В. Ф. Горбенко, а нерасчлененному нижнему мелу.

Здесь можно было бы поставить под сомнение и альбский возраст верхнего горизонта континентального нижнего мела изученного И. И. Литвином в районе с. Медведовки, так как отнесение его к альбскому ярусу основано на параллелизации спорово-пыльцевых комплексов, полученных из этих отложений, со спектрами альба достаточно удаленных районов Западной Сибири и Восточного Приуралья (8), и не согласуется с аптским возрастом верхов континентального нижнего мела в харьковской скважине, установленным С. Н. Наумовой. (3). Но этот вопрос требует особого обсуждения и пока для настоящей заметки не существенен.

Попытаемся подойти к решению вопроса о возрасте спонголитовых песчаников северо-западного Донбасса с учетом данных по стратиграфии и палеогеографии альба и сеномана прилегающих областей.

К северу и северо-западу от Донбасса, в Курской и Воронежской областях, альбский ярус представлен белыми кварцево-глауконитовыми песками с линзами и караваями кварцевых песчаников (3).

На Дону вблизи Воронежа эти пески замещаются зеленовато-серыми глинистыми мелкозернистыми кварцево-глауконитовыми песками с содержанием глауконита до 10%. Помимо присутствия глауконита, морское происхождение этих песков подтверждается находками фауны (3).

К востоку и северо-востоку, в районе Доно-Медведицких дислокаций, альб слагается грубозернистыми кварцево-глауконитовыми песками (3, 14). На Камышинско-Донском участке средний альб представлен нередко косослоистыми грубозернистыми кварцевыми песками с прослоями и многочисленными сростками кварцевого песчаника. В верхах этих отложений найдена фауна среднего альба. Здесь же, в осыпи обнаружен руководящий для верхов альба *Mortoniceras inflatum* (Sow.).

Интересно, что верхний альб, залегающий в основании второй гряды Крымских гор (с. Партизанское, к с.-в. от Бахчисарая), слагается средне- и мелкозернистыми кварцево-глауконитовыми песчаниками с прослоями и сростками неправильной формы более плотных окварцованных песчаников.

К западу от Донбасса, в Днепровско-Донецкой впадине давно уже известны находки верхнеальбских *Mortoniceras inflatum* (Sow.) и *Stolyezkia dispar* (Orb.) из нижней части кварцево-глауконитовых песчаников и песков района Канева, залегающих на белых каолиновых глинах и грубозернистых кварцевых песках — «слоях Выржиковского» — и перекрываемых кварцево-глауконитовыми песками сеномана (3). В районе Киева, как и на северо-западных окраинах Донецкого склад-

чатого сооружения, в песчано-глауконитовой толще альба — сеномана развиты спонголитовые песчаники. Между континентальными глинами нижнего мела и спонголитовыми песчаниками имеется еще прослой породы, состоящей из спикул губок, ромбоэдров кальцита, шариков кварца и мелких зерен глауконита. Обычно в этой породе присутствуют стяжения гезов или спонголитов (3).

Недавно были получены новые данные о морских фациях альба на юге Днепровско-Донецкой впадины. У с. Буромка, Чернобайского района, Полтавской области, по данным Т. А. Ткаченко и Е. С. Липник, был вскрыт следующий разрез:

Сеноман — 1. Писчий мел, мощность 4 м.

2. Мел серый песчанистый, мощность 2 м.

3. Песчаники зеленовато-серые, кварцево-глауконитовые, слюдястые, мощность 9 м.

Альб — 4. Песчаники зеленовато-серые, кремнистые, разнотельные, с крупными зёрнами и гравием кварца и глауконитом, мощность 3 м.

5. Песчаники зеленовато-серые, известковистые, рыхлые, среднетельные, с примесью глауконита и слюды и прослоями крепких кремнисто-известковистых песчаников, мощность 13 м.

Слои 1—3 приведенного разреза содержат фораминиферы сеномана, слой 5 — фораминиферы альба (17). Возможно, что слой 4 следует относить уже к сеноману, так как он начинает новую трансгрессивную серию и не содержит фауны, противоречащей этому предположению.

Кварцево-глауконитовые песчаники, содержащие иногда прослой плотных кремнисто-известковистых песчаников, занимают вполне определенное место в разрезе осадочной толщи Днепровско-Донецкой впадины: кровлей их служит либо писчий мел сеноманского яруса, либо глауконитовые пески со стяжениями фосфоритов, а подстилаются они континентальными песчано-глинистыми отложениями нижнего мела.

В подавляющем большинстве случаев кварцево-глауконитовые песчаники мела Днепровско-Донецкой впадины относились к сеноману. Лишь для районов Киева и Полтавы, по аналогии с разрезами альба в Каневе, высказывалось предположение о принадлежности низов этих кварцево-глауконитовых образований к альбскому ярусу (3, 7). Теперь альбский возраст низов кварцево-глауконитовых песчаников Полтавского района доказан и палеонтологически (17).

Последнее хорошо увязывается с данными Б. П. Стерлина об аптском возрасте верхов континентального нижнего мела Днепровско-Донецкой впадины. Здесь в серых песчанистых глинах, подстилающих альбские кварцево-глауконитовые пески, обнаружен отпечаток *Gleichenia rotula* Heeg, известной из апта с. Латного, Воронежской области (определение Е. Е. Мигачевой). Из этого же слоя (район Бобровицы вблизи Киева) выделен палинологический комплекс, состоящий из спор папоротникообразных семейства *Gleicheniaceae* (*Gleichenia triplex* Bolkh., *Gl. delicata* Bolkh., *Gl. angulata* Naum.), семейства *Glatheaceae* с родом *Disksonia* Herit и хвойных с воздушными мешками.

По заключению Г. В. Шрамковой, этот спорово-пыльцевой комплекс тождественен комплексам, известным из отложений апта Воро-

нежской области, возраст которых надежно обоснован растительными остатками изучавшимися В. Д. Принадой.

Все вышеприведенное позволяет, как нам кажется, однозначно решить вопрос о возрасте спонголитовых песчаников северо-западных окраин Донецкого складчатого сооружения.

Морские отложения верхнего альба в фации кварцево-глауконитовых песков с прослоями и сростками окварцованных песчаников и спонголитов присутствуют во многих районах, прилегающих к северо-западным окраинам Донецкого складчатого сооружения. В Днепровско-Донецкой впадине, как и на северо-западных окраинах Донецкого кряжа, они несогласно залегают на размытой поверхности нижележащих пород (см. геологическую карту И. Ю. Лапкина, 15) и представляют собой, вместе с отложениями сеномана, образование единой трансгрессивной серии верхнеальбского и сеноманского возраста, получившей широкое развитие на территории Русской платформы.

Отсюда следует, что естественнее всего параллелизовать альбские кварцево-глауконитовые песчаники с Буромки (17), содержащие прослойки окварцованных песчаников, с литологически и фациально сходными, находящимися в аналогичных с ними условиях залегания спонголитовыми («рогульчатými») песчаниками северо-западного Донбасса.

Отнесение последних к сеноману противоречит также существующим представлениям о палеогеографии южной части Русской платформы в конце альбского века. Особенно важно, что в этом случае не находит удовлетворительного объяснения отсутствие следов верхнеальбской трансгрессии в области северо-западного погружения Донецкого складчатого сооружения при широком развитии морских фаций этого возраста в окружающих районах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Архангельский А. Д., Шатский Н. С., Преображенский Н. В., Некрасов Б. П. Общие результаты геологических исследований по северо-западной окраине Донецкого бассейна. Труды особ. комиссии по исслед. КМА, т. 5, 1924.
2. Борисяк А. А. Геологический очерк Изюмского уезда, 1905.
3. Бушинский, Г. И. Литология меловых отложений Днепровско-Донецкой впадины. Труды ИГН АН СССР, вып. 156, 1954.
4. Горбенко В. Ф. О сеноманских отложениях северо-западной окраины Донецкого кряжа. ДАН СССР, 106, 1 (1955).
5. Горбенко В. Ф. Стратиграфия и тектоника верхнемеловых отложений зоны развития куполовых структур северо-западной окраины Донецкого кряжа. Автореф. канд. дисс., Харьков, 1955.
6. Гуров А. В. Гидрогеологическое исследование Павлоградского и Бахмутского уездов Екатеринославской губернии ввиду обводнения и орошения края. Харьков, 1893.
7. Захарченко Г. М. Некоторые новые материалы к глубинной геологии г. Полтавы. Уч. зап. ХГУ, № 6—7, Харьков, 1936.
8. Литвин И. И. Литология верхнеюрских и нижнемеловых пестроцветных отложений северо-западной окраины Донецкого кряжа. Автореф. канд. дисс., Харьков, 1955.
9. Литвин И. И., Королева С. В. О нижнемеловых отложениях Староверовского района и района сел. Протопоповки, Заводского и Среднего. Уч. зап. ХГУ, т. 57, зап. геол. ф-та, № 2, 1955.
10. Лунгерсгаузен Л. Ф. Верхняя юра Донецкого кряжа. ДАН СССР, 41, 7 (1943).
11. Лутугин Л. И. Геологические исследования, произведенные в северной части Донецкого каменноугольного бассейна в 1893 г. Изв. Геол. ком., т. 13, № 8, 189.

12. Макридин В. П. Брахноподы верхнеюрских отложений Донецкого края. Харьков, 1952.
 13. Мефферт Б. Ф. Геологический очерк Лисичанского района Донецкого бассейна. Мат. по общей и прикладной геологии, вып. 165, 1924.
 14. Пославская Г. Г. К вопросу о нижнемеловых отложениях северо-западной части Доно-Медведицких дислокаций. Уч. зап. СГУ, т. 28, вып. геолог., 1951.
 15. Ремизов И. Н., Макридин В. П. О фациях верхнеюрских отложений горы Кременца у г. Изюма. Бюлл. МОИП, отд. геол., № 6, 1952.
 16. Савич-Заблоцкий К. Н. и Лапкин И. Ю. Материалы к геологии донецкой перми. Труды Укргеолнерудтреста, Харьков, 1948.
 17. Каченко Т. А., Липник Е. С. О контакте ниже- и верхнемеловых отложений юго-западной периферической части Днепровско-Донецкой впадины. Геол. журнал АН УССР, т. 15, № 2, 1955.
 18. Шатский Н. С. Стратиграфия и тектоника верхнемеловых и нижнетретичных отложений северной окраины Донецкого края. Труды особ. комиссии по изуч. КМА, т. 5, 1924.
-