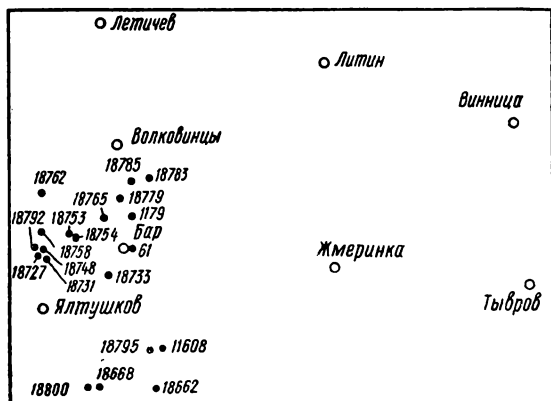


НОВОЕ О НИЖНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ КАК ВОЗМОЖНЫХ ОБЪЕКТАХ КОНЦЕНТРАЦИИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ НА ЗАПАДНОМ СКЛОНЕ УКРАИНСКОГО ШИТА

(Представлено академиком АН УССР В. Г. Бондарчуком)

Нижнемеловые образования на территории УССР известны давно [1—3 и др.]. В последние годы при крупномасштабном геологическом картировании буровыми скважинами в пределах Подольского Приднестровья впервые вскрыты отложения нижнего мела (рисунок). Они представлены песками, песчаниками, глинами и переотложенными продуктами коры выветривания. Анализ разрезов буровых скважин, пробуренных ранее в пределах этой территории, показывает, что подобные



образования в районе Подольского Приднестровья распространены довольно широко. Однако из-за отсутствия палеонтологических обоснований их относили к базальным слоям палеогена. Полинологические данные указывают на то, что эти отложения относятся к нижнему мелу. Спо-

Схема распространения скважин, вскрывших нижнемеловые образования.

рово-пыльцевой спектр скв. 18662, 18723, 18753 представлен: *Sphagnumsporites* sp., *Cingulatisporites* sp., *Anemia* sp., *Lygodium asper* Bolch., *Gleicheniaceae*, *Plicifera delicata* Bolch., *Gleicheniidites angulatus* Bolch., *G. laetus* Bolch., *G. triplex* Bolch., *G. umbonatus* Bolch., *G. stellata* Bolch., *Vlavifera Triplex* Bolch., *Ornamentifera echinata* Bolch., *O. tuberculata* Bolch., *O. granulata* Bolch., *Cyathea* Bolch., *Leiotriletes* sp., *Ginkgoaceae*, *Podocarpaceae*, *Pinaceae*, *Cedrus obscura* Sauer, *Cedrus* sp., *C. pachiderma* Sauer, *Dacridiumsporites* sp., *Pinus* sp., *Picea* sp., *Classopollis* sp., *Dicksoniaceae*, *Cibotium* sp., *Coniopteris* sp.

Согласно приведенному выше спектру, возраст этих отложений определяется как апт-альбский *. Нижнемеловые отложения залегают на породах кристаллического основания, реже на песчаниках грушkinsкой свиты венда (скв. 18731), выполняя понижения в рельефе кристаллического основания, и вытянуты, как правило, в юго-западном направлении. Отложения нижнего мела перекрываются породами киевской свиты. Непосредственно на дневную поверхность не выходят. Их мощность колеблется от 0,2 до 20,0 м.

Литологически разрез нижнемеловых отложений представлен песками, песчаниками, глинами и переотложенными продуктами коры выветривания. Пески вскрыты скв. 61, 1179, 18662, 18668, 18727, 18731, 18733, 18748, 18758, 18762, 18779, 18792, 18795, 18800.

* Образцы определены в тресте «Киевгеология». Аналитик Т. Б. Губкина.

Преобладающие мощности достигают 5,0 м, изредка 8,5 м. Пески знозернистые, преимущественно грубозернистые, глинистые, со значительной примесью кварцевой гальки и гравия; часто встречаются обуглившиеся остатки растительности. В песках встречаются маломощные ослои черных углистых глин. Кластический материал представлен в их породах кварцем, полевыми шпатами, гранатом. Выявлен глауконит, кальцит. Характерны пирит-марказит и гидрогетит, составляющие —60% тяжелой фракции. Ниже приводим типичный разрез песчаной толщи по скв. 18662. Здесь под глауконито-кварцевыми песками киевской свиты залегают (сверху вниз):

1. Песок серый, до темно-серого, мелко- и среднезернистый, кварцевый, рыхлый, с небольшим количеством хорошо окатанного гравия и легкой гальки кварца, с частыми включениями обуглившейся древесины, слабо глинистый. В кровлевой и подошвенной части выявлены две ослойки желтовато-зеленых глинистых песков. Примеси обуглившегося материала окрашивают пески в черный цвет — 3,1 м.

2. Песок серый, до темно-серого, крупнозернистый, кварцевый, хлывый, с примесью мелкого гравия, кварца, с прослойками углистых ин и обломками обуглившейся древесины. Переход в выше- и нижежащие слои постепенный — 1,1 м.

3. Глина черная, сильно углистая, рыхлая, листоватая, с примесью чужого песчаного материала и небольшим количеством крупных кварцевых зерен. В средней части интервала обнаружен прослой мощностью 1 м грубозернистого, кварцевого, рыхлого песка — 1,3 м.

Переотложенная кора выветривания вскрыта скв. 11791, 11608, 362, 18727, 18748, 18765, 18783 и 18785. Мощность этих отложений колеблется от 8 до 20 м. Они представлены серыми каолинами, с примесью кластического материала, песками кварцевыми, разнозернистыми на каолиновом цементе, гравелито-галечными породами (галька и швиль как кварцевые, так и каолиновые). Для этих пород характерны в разрезе обуглившиеся остатки растительности; в скв. 18753, в толще швильно-галечных конгломератов кварцево-каолинового состава, выявлен прослой углисто-глинисто-песчанистых сланцев с пропластками чужого сланца мощностью 1,5 мм. Приводим наиболее полный разрез переотложенной коры выветривания по скв. 18783. Здесь под песчаником киевской свиты залегают (сверху вниз):

1. Песчаник кварцевый, грубозернистый, на каолиновом цементе. Кластический материал плохой окатанности и сортировки, местами его тоньше, чем цемента — 2,8 м.

2. Песок кварцевый, разнозернистый, на каолиновом цементе, обогатенный обуглившейся растительностью — 2,4 м.

3. Мелкогалечно-гравелитовая порода состоит из гравия, мелкой гальки кварца и более крупных окатышей переотложенного каолина. Цемент — каолин, часто с примесью растительного детрита — 2,7 м.

4. Белый плотный вторичный каолин, с небольшой примесью (5—7%) алевритовых кварцевых зерен — 0,07 м.

5. Гравелито-галечная порода, сходная со слоем 3, но с большим количеством крупных окатышей (5—7 см) каолина, обломками обуглившейся древесины — 3,6 м.

6. Вторичный каолин — 0,2 м.

7. Гравелито-галечный конгломерат, сходный со слоями 3 и 5, отличается присутствием в подошве его базального слоя всей пачки вторичных каолинов. Характеризуется удлиненными гальками совершенной окатанности (до 3—5 см по длинной оси). Гальки сложены кварцем и чуждым каолином, последние иногда с поверхности выветрелые (корочка «загара») — 3,0 м. Ниже — первичная кора выветривания граница.

По данным минералогического анализа, в состав кластического материала переотложенных кор выветривания входят кварц (50—80%) полевые шпаты (3—10%). В тяжелой фракции преобладают ильменит (30—80%), гранат (7—12), циркон (1—7) и монацит (1—4%). Следует отметить высокое содержание пирит-марказита, который составляет 10—50% тяжелой фракции. Глинистые минералы представлены в основном каолинитом с примесью монтмориллонита.

Эти осадки отлагались, вероятно, водными потоками при довольно частой смене гидродинамического режима.

Анализ литологического состава, минералогические данные и наличие обуглившихся остатков растительности свидетельствуют о типично континентальном образовании всех описанных выше осадков. Аналогичные образования нижнего мела выявлены также в нижнем Побужье и в бассейне р. Тетерев, что указывает на сходные условия осадконакопления по окраинам УЩ.

Литература

1. В. Г. Бондарчук, Геология Украины, К., Вид-во АН УССР, 1959. 2. С. И. Пестернак, В. И. Гаврилишин, В. А. Гинда, С. П. Коцюбинський, Ю. М. Сеньковський, Стратиграфія і фауна крейдових відкладів заходу України (без Карпат), К., вид-во «Наукова думка», 1968. 3. Стратиграфія УССР, т. 8, Крейд К., вид-во «Наукова думка», 1971.

Киевская геофизическая комплексная экспедиция
«Киевгеология»

Поступи.
29.IV 1975

V. J. A. IVANCHENKO, P. F. BRACLAUSKIJ, A. B. KOVALEV,
T. B. GUBKINA

NEW ON THE LOWER CRETACEOUS DEPOSITS AS POSSIBLE OBJECTS OF USEFUL MINERALS CONCENTRATION ON THE UKRAINIAN SHIELD WESTERN SLOPE

(Presented by V. G. Bondarchuk, Member Academy of Sciences, Ukrainian SSR)

Summary

On the basis of paleontological data the deposits of Lower Cretaceous are distinguished for the first time in the territory of the Podolian Dniester area. The deposits are similar to the already known continental deposits in the the Lower Bug area and the Terev basin.

УДК 551.243.18

А. Н. КОМАРОВ

СТРУКТУРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КИРОВОГРАДСКОЙ ЗОНЫ РАЗЛОМОВ

(Представлено академиком АН УССР Я. Н. Белевцевым)

Геологические исследования последнего десятилетия позволяют выделить в пределах УЩ новый генетический тип разрывных структур расположенных в экзо- и эндоконтактах массивов существенно калиевых микроклиновых гранитов амфиболитовой фации. Однако геологи