

Л. В. ДЕХТЯРЕВА, канд. геол.-минерал. наук,
В. П. БЕЗВИННЫЙ, С. И. КИРЕЕВ, В. А. НЕСТЕРОВСКИЙ,
Т. М. РУБИС, студенты

О НАДВИГОВЫХ СТРУКТУРАХ КИММЕРИД РАЙОНА с. ЛОЗОВОЕ ПОД г. СИМФЕРОПОЛЕМ

Район с. Лозовое, в котором расположен учебный полигон геологического факультета Киевского университета, характеризуется исключительным разнообразием структурных форм мезозойских образований. В первую очередь это относится к киммерийскому структурному ярусу, образованному пестрым по составу набором пород триаса — средней юры.

Структуре киммерид данного района посвящено немало публикаций. Согласно данным А. И. Шалимова, здесь выделяется крупная антиклинальная складка, в ядре которой залегают вулканогенно-осадочные образования триаса, а по периклинали развиты карбонатно-глинистые и песчано-конгломератные толщи нижней — средней юры [1]. В. С. Занка-Новацкий [2] рассматривал эту же структуру как запрокинутую синклиналь, затем сделал вывод о наличии здесь гигантского мезозойского горизонта олистолитов [3]. В. И. Славин представляет структуру киммерид как моноклинал, разбитую на блоки [8, 9]. По мнению Ю. В. Казанцева [4—6], киммерийские и более поздние верхнеюрско-палеогеновые образования представляют собой систему чешуй, сложенных породами, перемещенными из другой формационной зоны.

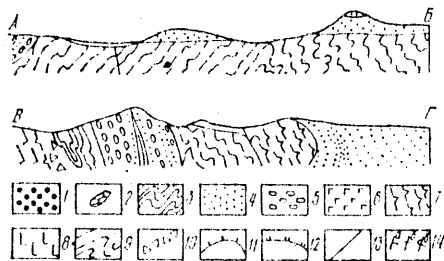
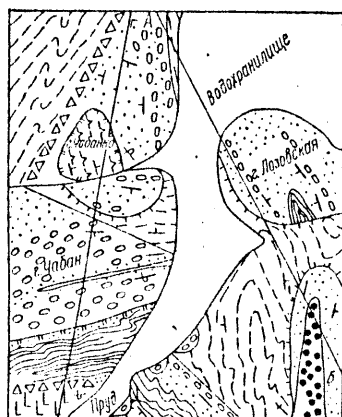
В процессе детальных биостратиграфических, литостратиграфических и структурных исследований мы обратили внимание на следующее. Ниже плотины Петропавловского пруда вдоль правого борта долины до с. Лозовое тянется гребневидный водораздельный хребет. Слагающие хребет разновозрастные породы, несмотря на различия в характере деформаций, занимают определенное гипсометрическое положение и распределены таким образом.

Грубообломочная толща верхней юры (байраклинская свита) слагает моноклинал с падением пластов на восток под углом 5—8°. В основании толщи наблюдается красноцветная кора выветривания, местами размытая в ходе верхнеюрской седиментации. Присутствует толща светлых аркозовых песчаников сильно дробленных, разбитых на блоки с различными углами падения пород в отдельных блоках. В песчаниках содержатся первично захороненные остатки плинсбахских и тоарских биофоссилий (*Lima cf. punctata* (Sow), *Mytiloides cf. dubius* (Sow), *Pentacrinus*). В целом песчаники слагают пластину, полого падающую на юго-восток.

Пластина надвинута на обнажающиеся в нижней части склона сложнослоистые аргиллиты, алевролиты, прослойки мелкозернистых песчаников и сидерита с остатками норийских двуство-

рок и аммоноидей, которые распространены в этом районе повсеместно [10].

В районе горы Лозовской эта же глинистая верхнетриасовая толща, слагающая подножье, перекрыта пластиной ниже-среднеюрских песчаников, гравелитов, алевролитов, содержащих (кроме нижеюрских форм, аналогичных упомянутым выше) остатки *Astarta aalensis* ааленского яруса средней юры. Внутренняя структура пластины характеризуется наличием синклинальной складки, крылья которой сложены гравелитами и песчаниками плинсбах-тоара,



1 — верхняя юра (рыхлые осадочные брекчии, конгломераты, песчаники); 2—6 — нижняя и средняя юра: 2 — линзы известняков; 3 — алевролиты и аргиллиты с прослоями и линзами сидерита, песчаника; 4 — песчаники; 5 — конгломераты, гравелиты, валунники; 6 — интрузии диабазов; 7—9 — средний и верхний триас: 7 — аргиллиты, алевролиты, сидерит, песчаники; 8 — туфы; 9 — лавы спилитов, диабазов; 10 — зоны тектонического смешивания пород; 11 — пологие надвиги; 12 — крутопадающие надвиги; 13 — сбросы; взбросы; 14 — элементы залегания пластов: а — наклонное; б — вертикальное; в — опрокинутое.

а ядро — алевролитами аалена. Подошва пластины четко трасируется на юг к подошве описанного выше надвига. Здесь очевидно наличие покрова, расчлененного позже эрозией.

По левому борту Петропавловского ручья в интервале с. Лозовое — с. Петропавловка пологие надвиги сохранились лишь вдоль северного склона г. Чабан. Более широко здесь развита серия крутопадающих (65° — 80°) надвигов. С севера на юг (см. рисунок, разрез В—Г) прослеживаются:

1. Надвиг нижеюрских песчаников, гравелитов, мелкогалечных конгломератов на алевролиты, линзы известняков, туфоалевролиты и туфобрекчии с остатками *Daonella lomeli septentrionalis*, *Hainöbia Smith* ладинского — карнийского ярусов.

2. Надвиг нижеюрских гравелитов и песчаников с остатками *Lima cf. puncta* (Sow) на сложнойслощированную глинистую толщу, содержащую остатки двустворок и аммоноидей норийского яруса [10].

3. Надвиг ниже-среднеюрских конгломератов, песчаников,

алевролитов с остатками ниже- и среднеюрских пелелипод [7] на среднеюрскую глинистую толщу с пачкой песчаников в основании. Последняя образует сжатую синклираль, крылья которой местами сорваны. Вдоль южного крыла во въездах в Петропавловский карьер наблюдается на контакте с вулканитами Петропавловского массива зона тектонического смешивания блоков и глыб глинистых сланцев, туфов, известняков и песчаников триаса — средней юры.

4. Надвиг пород предыдущего блока на толщу туфов, лавовых покровов спилито-диабазов и пластовых интрузий (триас-нижняя юра) Петропавловского вулканогенного массива. В туфах содержатся остатки *Phylloceras sp.* и *Monotis caucasica* Witt. юрийского яруса, а интрузии прорывают как эти породы, так и нижеюрские песчаники. В целом данный блок, сложенный наиболее жесткими, имеющими «корни» породами, представлял собой, очевидно, упор, к которому причленены все перечисленные выше пластины. Внутри вулканогенного массива в уступах Петропавловского краёра вскрыты серии субгоризонтальных и крутопадающих срывов.

Таким образом, можно сделать вывод, что структура киммерийских образований района с Лозовое характеризуется наличием различных типов дислокаций. В их числе на данном этапе исследований можно выделить не только складки и крутопадающие разрывы, но также и пологие надвиги. В частности, устанавливаются надвиговые пластины ниже-среднеюрских терригенных пород на глинистые отложения верхнего триаса. Судя по обилию ниже-среднеюрских песчаников в обломочном материале верхнеюрских валуников, которые стратиграфически перекрывают надвиговые пластины нижней — средней юры, можно заключить, что тектонические покровы формировались в ходе предюзднейской (киммерийской) фазы диастрофизма. Взаимосвязь пород указывает на образование всех отмеченных комплексов в единой формационной зоне.

1. Геология СССР. М.: Недра, 1969. Т. 8. 516 с. 2. Заика-Новацкий В. С., Гук В. И., Героденко В. М., Соколов И. П. Геологична будова Кримського передгір'я у межах Альма-Салгирського межиріччя. Київ: Наук. думка, 1981. 52 с. 3. Заика-Новацкий В. С. О возрасте вулканитов Крымского предгорья.— Тектоника и стратиграфия, 1981, вып. 21, с. 18—19. 4. Казанцев Ю. В. Тектоника Крыма. М.: Наука, 1982. 112 с. 5. Казанцев Ю. В. Складчатонадвиговые структуры равнинного Крыма. Уфа: Б. и., 1979. 56 с. 6. Казанцев Ю. В. Аллохтонные структуры Горного Крыма и перспективы нефтегазоносности Крымского полуострова. Уфа: Б. и., 1979. 47 с. 7. Комарова О. В., Дехтярева Л. В. Про нове знаходження фауни тоару-аалену у відкладах ескіордінської світи біля м. Сімферополя.— Вісн. Київ. ун-ту. Геологія, 1982, № 1, с. 16—17. 8. Славин В. И. Основные черты геологического строения зоны сопряжения поздних и ранних киммерид в бассейне р. Салгир в Крыму.— Вестн. МГУ. Геология, 1982, № 5, с. 68—78. 9. Славин В. И., Вязова С. Л., Добрынина В. Я. Геологическое строение Лозовской зоны в Горном Крыму.— Бюл. МОИП, 1983, т. 58, вып. 1, с. 43—53. 10. Тесленко Ю. В., Дехтярева Л. В., Комарова О. В., Героденко В. М. К стратиграфии нижнемезозойских отложений Курцовского поднятия Крыма.— Тектоника и стратиграфия, 1978, № 15, с. 17—19.

Поступила в редколлегию 25.11.83

ВЕСТНИК
Киевского университета

МИНИСТЕРСТВО
ВЫСШЕГО
И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
УССР

ГЕОЛОГИЯ

ОСНОВАН В 1958 г.

4

КИЕВ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРИ КИЕВСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
ИЗДАТЕЛЬСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ
«ВИЩА ШКОЛА»
1985