ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ГЕОЛОГИЯ и РАЗВЕДКА

1959. № 8

В. В. ДРУЩИЦ, В. Б. ОЛЕНИН, Б. А. СОКОЛОВ, А. А. ТРОХОВА

НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО СТРАТИГРАФИИ НИЖНЕГО МЕЛА ЦЕНТРАЛЬНОЙ АБХАЗИИ

Нижнемеловые отложения Абхазии еще в конце прошлого столетия [2] стали объектом геологического изучения. Краткие сведения о стратиграфии нижнего мела этого района имеются в работах М. С. Швецова [3], А. Л. Козлова [1]. Более подробно нижнемеловые отложения описаны в съемочных и тематических отчетах В. И. Курочкина, Е. К. Вахания, Г. Е. Гуджабидзе, С. Г. Букия, М. С. Эристави, богатые фаунистические сборы которых позволили М. С. Эристави [4, 5] разработать детальную стратиграфическую схему нижнего мела Абхазии.

В течение 1954—1957 гг. авторы этой статьи, работавшие в составе Кавказской экспедиции Московского университета, изучали мезозойские отложения Западной Грузии в связи с перспективами нефтеносности. В результате был получен ряд новых интересных данных, несколько меняющих существующие представления о стратиграфии нижнего мела Сухумского района, между р. Баклановкой на западе и р. Улыс на востоке (рис. 1).

На этом участке отложения нижнего мела обнажаются в виде неширокой полосы, протягивающейся с юго-востока на северо-запад. Они представлены главным образом известняками, мергелями и глинами, мощность которых достигает 850 м в районе р. Баклановки и сокращается до 50 м у оз. Азанское (рис. 2).

В Центральной Абхазии они начинаются светло-серыми толстосло-истыми доломитами и доломитизированными известняками. Вверх по

разрезу доломитизация уменьшается.

Доломиты залегают трансгрессивно на подстилающих пестроцветных отложениях верхней юры и содержат в основании прослой конгломератов, песчанистых доломитов или известняковых брекчий. Максимальной мощности они достигают в разрезах по р. Баклановке (180—190 м) и по р. Улыс (95 м).

В описанных породах крайне редко встречаются Amphidonta subsinuata Leym., Lopha rectangularis Roem., Terebratella jaccardi Lor., распространенные, главным образом, в готериве ¹ Из подобной толщи соседних районов М. С. Эристави [4] указывает на присутствие валан-

 $^{^1}$ Фораминиферы определяла Т. Н. Горбачик, двустворки — Т. Л. Муромцева, Б. Т. Янин, брахиоподы — Т. Н. Смирнова, аммониты — В. В. Друшиц, И. А. Михайлова, белемниты — Γ К. Кабанов.

жинских аммонитов Negreliceras cf. negreli Math., Euthymiceras cf. transfigurabilis Bogosl. К сожалению однообразный литологический состав и редкость ископаемых затрудняют отделение валанжина от готерива.

В районах, расположенных ближе к Келасурскому гранитному массиву мощности отложений валанжина и готерива сокращаются до 40—77 м (Багадские скалы, р. Западная Гумиста); в нижней их части появляются песчаники и песчанистые известняки (до 25 м). По мере приближения к выходам на поверхность гранитов наблюдается дальнейшее

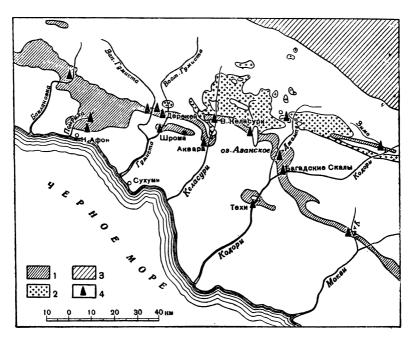


Рис. 1. Распространение нижнемеловых отложений в Центральной Абхазии: 1— нижнемеловые отложения; 2— келасурские граниты; 3— кристаллические породы Главного Кавказского хребта; 4— изученные разрезы

сокращение мощности (р. Джампела — 25 м), и отложения валанжинготерива представлены песчаниками, содержащими прослои песчанистых доломитов и известняков. Наконец, непосредственно на периферии гранитного массива (оз. Азанское, р. Келасури) эти отложения полностью отсутствуют.

Стратиграфически выше на описанных породах, в районе р. Баклановки без видимого перерыва залегают известняки, относимые к баррему. В нижней части (около 150—200 м) это толстослоистые массивные известняки серого цвета, слабо доломитизированные в нижней половине; в верхней части (около 100 м) это тонкослоистые, мергелистые известняки, содержащие конкреции черных кремней, включения пирита и зерна глауконита. В известняках встречены: Holcodiscus caillaudianus Orb., Barremites sp., Lacunosella moutoniana Orb., Terebratula moutoniana Orb., Collyropsis ovulum Desor., указывающие на их барремский возраст.

Кроме того, в нижней части известняков встречены рудисты, определенные М. С. Эристави, как Requienia ammonia Goldf., R. zlatarskii

Рац. На р. Зап. Гумиста характер отложений баррема не изменяется, но мощность их сокращается до 90 м. Далее к Келасурскому массиву мощность известняков постепенно уменьшается до 30—45 м (с. Дерекей,

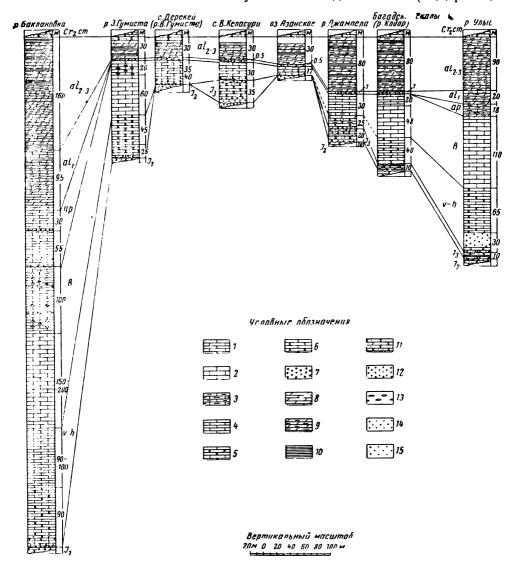


Рис. 2. Схема сопоставления нижнемеловых отложений: I — известняки слоистые; 2 — известняки массивные; 3 — известняки глинистые; 4 — известняки песчанистые; 5 — известняки доломитизированные; 6 — доломиты; 7 — брекчия известняковая; 8 — мергели; 9 — мергели глинистые; 10 — глины; 11 — песчаники: 12 — конгломераты и гравелиты; 13 — конкреции кремней; 14 — вулканогенный материал; 15 — граниты

р. Джампела) и 17 м (оз. Азанское). Здесь эти отложения представлены чередованием светло-серых слоистых и неслоистых известняков, в кровле глауконитовых. В них встречены скопления раковин рудистов, образующих горизонты известняков-ракушечников и фауна баррема:

Collyropsis ovulum, Terebratula moutoniana, Monticlarella lineolata Dav., Lacunosella moutoniana, из известняков, обнаженных по р. Зап. Гумиста, кроме того, определены следующие фораминиферы: Miliolina neocomica Mamed., M. micra var. complanata Mamed., M. cornuspiroides Mamed., M. cf. pseudobrauni Mamed., также подтверждающие их барремский возраст. Известняки залегают трансгрессивно: у оз. Азанское они подстилаются гранитами, у с. Дерекей — породами порфиритовой свиты средней юры, а у с. Верхнее Келасури — пестроцветными песчаниками и конгломератами верхней юры.

Базальные горизонты известняков заключают мелкую, в различной степени окатанную гранитную и порфиритовую гальку. По мере удаления от Келасурского гранитного массива на восток мощность барремских отложений вновь возрастает. Здесь, так же как и в западном районе, но менее отчетливо, выделяются две разности известняков — массивные внизу и слоистые вверху.

При изучении механического состава известняков баррема в районе Келасурского массива установлено, что содержание в них нерастворимого остатка достигает 3—15%. В восточном, западном и южном направлениях количество терригенного материала сокращается и нар. Улыс не превышает 1%.

На крайнем западе территории (р. Баклановка) на известняках баррема, отделенные отчетливой границей размыва, залегают слоистые светло-серые известняки, содержащие прослои серых мергелей В их основании залегает маломощный прослой конгломерата (до 5 см), состоящий из плохо окатанных обломков известняков и желваков фосфорита.

В нижней части известняков (55 м) встречены многочисленные ростры белемнитов Mesohibolites uhligi Schwetz, M. cf. fallauxi Uhl., характерные для нижнего апта. В верхней части (30 м), отделенной небольшим внутриформационным размывом, встречены Salfeldiella guettardi Rasp., Tetragonites sp., распространенные в верхнем апте. На крайнем востоке (р. Улыс) отложения апта представлены глинистыми известняками и мергелями (18 м), залегающими без перерыва на известняках баррема. В них встречены Neohibolites inflexus Stoll., Colombiceras sp., Cheloniceras sp., подтверждающие аптский возраст описанных пород.

Между разрезами, от р. Зап. Гумиста на западе до р. Кодор на востоке, отложения апта отуствуют. На размытую поверхность известняков верхнего баррема налегает плита мощностью от десятков сантиметров до 1 м. Она состоит из плохо окатанных обломков серозеленого глауконитового известняка, сцементированных песчано-глинистым, карбонатным цементом, содержащим зерна глауконита, кварца, кристаллы пирита, а также желваки фосфоритов. В плите, в обломках известняков, и в цементе в большом количестве встречены раковины аммонитов, двустворок, брахиопод, ростры белемнитов, многие из которых несут явные признаки окатанности. Иногда встречаются фосфоритовые ядра аммонитов. Здесь определены барремские виды Euphylloponticuli Rouss., Biasaloceras subsequens Kar., Terebratula moutoni Orb., нижнеаптские — Deshayesites dechyi Papp., Cheloniceras aff. seminodosum Sinz., Mesohibolites uhligi, M. elegans., верхнеаптские — Parahoplites melchioris Anth., Cheloniceras martini Orb., Colombiceras sp., Acanthohoplites sp., нижнеальбские — Aucellina caucasica Buch. Весь перечисленный комплекс видов указывает на переотложен ный характер фауны.

Повсеместно, стратиграфически выше, на описанную плиту ложатся темно-серые тонкослоистые мергели с прослоями мергелистых глин. В верхней их части появляются маломощные прослои серо-зеленых глауконитовых песчаников. В указанных породах встречаются редкие ядра Puzosia sp., Hamites sp., Inoceramus sp., ростры Neohibolites cf. minimus List. В верхней части мергелей присутствует Aucellina gryphaeoides Sow. Кроме того, в разрезе по р. Зап. Гумиста определены следующие фораминиферы: Anomalina djaffarovi Agal., A. intermedia Berth., Globigerina infracretacea Glaessn., G. globigerinellinoides Subb., Rotundina stephani (Gand.), указывающие на средне-верхнеальбский возраст мергелей. Мощность мергелей и глин на р. Зап. Гумиста и у с. Дерекей не превышает 30 м, возрастая до 80 м по р. Джампела и р. Кодор. На западе (р. Баклановка) мощность альбских отложений увеличивается до 255 м. В нижней части (95 м) отложения альба представлены чередованием серых пятнистых мергелей и глинистых известняков, заключающих нижнеальбские формы: Асапthohoplites nolani Seun, Diadachoceras sp., Aucellina caucasica Buch. Верхняя часть (160 м), относимая к среднему и верхнему альбу, представлена чередованием темно-серых глинистых мергелей и темно-серых, почти черных глин, содержащих Aucellina gryphaeoides Sow., Inoceramus sp., Neohibolites sp. На крайнем востоке описываемой территории (р. Улыс) мощность отложений альба составляет около 110 м. В нижней его части (20 м), так же как по р. Баклановке, наблюдается переслаивание глинистых мергелей и мергелистых известняков, заключающих Aucellina caucasica. В верхней части (90 м), представленной чередованием черных глинистых и темно-серых известковых мергелей, встречены средне- и верхнеальбские формы Puzosia sp. ex gr. mayoriana Orb., Epihoplites sp. Inoceramus subsulcatus Wietsch., I. concentricus Park., Aucellina gryphaeoides. В кровле отложений верхнего альба появляются тонкие прослои (1—5 см) рыхлых песчаников. Отложения альба повсеместно перекрываются кварцево-глауконитовыми, зеленовато-серыми песчаниками сеномана.

Таким образом, изучение нижнемеловых отложений указывает на то, что в это время Сухумский район представлял собой геоантиклинальную зону или крупное поперечное поднятие, разделявшее меловой седиментационный бассейн Абхазии на два прогиба: Гудаутский на западе и Восточно-Абхазский на востоке. В последних накапливались осадки нижнего мела значительной мощности. С геоантиклинальной зоной, по-видимому, имели тесную генетическую связь келасурские граниты. Эта зона испытывала периодически вертикальные восходящие движения, которые приводили к возникновению перерывов в осадконакоплении и общему резкому сокращению мощностей нижнемеловых отложений в его пределах. В валанжин-готеривское время это поднятие, по-видимому, представляло сушу. Осадконакопление происходило лишь в крайних западных и восточных частях района.

В барремский век вся рассматриваемая территория, включая геоантиклинальную зону, погрузилась под уровень моря, и повсеместно стали накапливаться известняки. В аптское и нижнеальбское время в Гудаутском и Восточно-Абхазском прогибах происходило непрерывное накопление известняков и мергелей. В то же время центральная часть представляла относительно стабильную область. Она испытывала периодические кратковременные воздымания, отголосками которых явились горизонты перерыва в нижнемеловых отложениях по р. Баклановке. Наиболее интенсивный подъем геосинклинальной зоны произо-

шел в нижнеальбское время. Он привел к значительному обмелению моря в южных участках и, возможно, к возникновению островов — в северных.

В конце нижнего, а возможно в начале среднего альба началось общее погружение всей территории. Оно привело в пределах геоантиклинальной зоны (Зап. Гумиста — р. Кодор) к образованию горизонта, состоящего из обломков известняка, желваков фосфоритов и скоплений остатков ископаемых барремского, аптского и нижнеальбского возраста. Образование этого горизонта было связано с размывом соответствующих отложений и накоплением скелетных остатков различных групп ископаемых, несущих явные следы окатанности и переотложения. На это указывают также фосфоритовые ядра аммонитов. Подобные горизонты со смешанной разновозрастной фауной известны в нижнемеловых отложениях из целого ряда районов Кавказа (Северо-Западный Кавказ, р. Белая, Дагестан и др.).

В средне- и верхнеальбское время продолжалось общее погружение рассматриваемой территории и происходило накопление мергельно-глинистых отложений, мощность которых в пределах геоантиклинальной зоны была невелика, но значительно увеличивалась на восток и на запад от нее (Гудаутский и Восточно-Абхазский прогибы). В сеноманское время погружение, по-видимому, сменилось поднятием и началось накопление песчанистых осадков. В конце сеномана геоантиклинальная зона испытала новое поднятие, которое привело к ее осушению и образованию красных песчанистых глин, гальку известняков (урочище Чамагора в верховьях р. Джампела).

ЛИТЕРАТУРА

 Козлов А. Л. Предварительный отчет о геологических исследованиях в быв-шем Сухумском уезде в 1929, 1932. Изв. ВГРО, вып. 28, 1932. Сорокин А. И. Краткий очерк геологических исследований Сухумского отдела. Материалы для геолог. Кавказа, кн. 7, 1877. 3. Швецов М. С. Палеоценовые и смежные с ними слои Сухума. Тр. ГНИИ при

физич. фак-те 1 МГУ, 1929.

4. Эристави М. С. Грузинская глыба в инжнемеловое время. Тр. Геол. ин-та АН Груз. ССР, т. IV, 1952. Эристави М. С. Нижнемеловая фауна Грузии. Тр. Геол. ини-та АН Груз. ССР,

№ 6, 1955.

Московский государственный университет