

УДК 551.763. (479.24)

СТРАТИГРАФИЯ

Р. А. АЛИЕВ

**СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ МЕЛОВЫХ
ОТЛОЖЕНИЙ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ЧАСТИ
ЮЖНОГО СКЛОНА Б. КАВКАЗА***(Представлено академиком АН Азербайджанской ССР К. А. Ализаде)*

Меловые отложения на южном склоне имеют широкое распространение и характеризуются большим фаціальным разнообразием. Стратиграфия этих отложений не разработана в достаточной степени и сильно отстает от более дробно разработанной стратиграфии мела северного склона, что объясняется бедностью фаунистических остатков, величиим в раз;езах значительного количества вулканогенного и кремнистого материала, отрывочной обнаженностью отложений и другими причинами. Поэтому существовавшие по сей день стратиграфические схемы основывались, главным образом, на литологических особенностях и геологических сооб;ажениях, что, нередко, приводило к общим результатам.

В 1968—1974 гг. нами проводилось изучение разрезов меловых отложений южного склона Б. Кавказа, приуроченных к Закатало-Ковдагскому синклинорию и Вандамскому антиклинорию, по рр. Курмухчай, Кишчай, Шинчай, Дашагильчай, Фильфиличай, Дамирапаранчай, Геокчай, Джульянчай, Гирдыманчай и др. Серьезное внимание уделялось поискам фауны и сбору образцов для микрофаунистических исследований.

Результаты этих исследований в совокупности с ранее известным материалом позволили предложить более детальную и фаунистически обоснованную стратиграфическую схему, в которой выделяются отложения от берриас-валанжина до маастрихта включительно.

В этой схеме отложения берриас-валанжина рассматриваются совместно. Они выражены светло-серыми пелитоморфными песчанистыми известняками, известковистыми песчаниками, темно-серыми аргиллитами, сланцеватыми глинами и известняковыми конгломератами мощностью до 1000 м. Местами в основании присутствуют базальные конгломераты. Эти отложения выделяются на основании найденных нами берриас-валанжинских аптихов *Lamellaptychus mortilleti* logra Trauth, *L. mortilleti* roricus Trauth, радиоларий и фораминифер: *Celosphaera sphaerocorus* Rüst, *Cerodiscaella nummulitica* K. h. Aliev, *Tintinopsella carpathica* (Murg. et Filip.), *Glomospira subcharoides* (Chal.) и др.

Готеривские отложения (темно-серые, серые, черные глинистые сланцы с включениями серых конкреций глинистого сидерита, глины и аргиллиты, светло-серые песчаные, кремнистые известняки, песчаники, мергели) мощностью до 375 м, выделяются на основании найденного нами по р. Гамзаличай готеривского аптиха *Lamellartychus angulicostatus* Pict. et Log.

Отложения баррема выражены светло-серыми, зелеными глинами, глинистыми сланцами, мергелями с прослоями серых, темно-серых песчаных известняков, редко гравелитов мощностью до 350 м. Они не содержат фауну и поэтому выделяются в объеме яруса по стратиграфическим соображениям.

Аптские отложения подразделяются на два подъяруса. Нижний апт состоит из темно-серых, почти черных, зеленовато-серых глинистых сланцев с прослоями серых, зеленовато-серых, сильно песчаных известняков и известковистых песчаников мощностью до 160 м и содержит характерные фораминиферы: *Gyroldinoides articus* Agal., *G. caucasicus* Porosch. et Kh. Aliev и др. Верхний подъярус представлен кирпично-красными, зелеными глинами с прослоями зеленовато-бурых и светло-серых песчаных известняков и зеленовато-серых мергелей мощностью до 25 м. Этот подъярус выделяется по присутствию белемнитов: *Neohibolites cairicus* Natz., *N. cf. semicanaliculatus* Blainv., среди которых *Neohibolites cf. semicanaliculatus* Blainv. Известен только в верхнем апте.

Альбские отложения выделяются в объеме яруса. Они выражены на юге нижней частью вулканогенной свиты (светло-серые, слабоизвестковистые песчаники, серовато-зеленые, буровато-красные туфогенные глины, серые туфопесчаники), на севере — кирпично-красные, зеленые глины, песчаные известняки, серые песчаники, темно-серые до черных кремнистые аргиллиты мощностью до 125 м. Возраст этих отложений датируется радиоляриями и фораминиферами, из которых характерны: *Cerodiscella gummulitica* Kelevudacika Kh. Aliev, *Coposphaera sphaerocopus ceromanica* Kh. Aliev, *Dictyomitra ferosia* Kh. Aliev, *D. costata* Kh. Aliev, *Eponides chalilovi* Djaff и др.

Сеноман также выделяется в объеме яруса. Он представлен на юге верхней частью вулканогенной свиты (серые, темно-серые туфопесчаники, туффиты, туфы, туфогравелиты, туфоконгломераты с гальками порфиритов, андезитов, гранодиоритов), на севере — темно-серыми глинами с прослоями буровато-красных аргиллитов, серых мелкозернистых песчаников. Мощность этих отложений значительна (до 1000 м). Возраст доказывається богатой фауной характерных фораминифер: *Ceroidinoides litidus* (Reuss), *Hedbergella globigerinellinoides* (Subb.), *H. infracretacea* Glaessn., *Schackoina ceromana* (Schacko), *Guembelitria ceromana* (Keller), *Praeglobotruncata stephani* (Gandolfi) и др.

Отложения турона подразделяются на два подъяруса. При этом верхний подъярус рассматривается совместно с коньякским ярусом. Нижний подъярус представлен глинисто-песчаными отложениями (светло-серые с зеленоватым отливом и темно-серые песчаники, мелкозернистые глины и редко туфопесчаники) мощностью до 56 м с фауной шаровидных радиолярий. Верхний турон состоит из зеленоватых туфогравелитов, туфопесчаников, зеленых мергелей, кремнистых аргиллитов, черных силицитов, зеленых туфов, бентонитов, темных яшм, известняков и не содержит фаунистических остатков. Лишены их и коньякские отложения, выраженные известняками, мергелями и глинами с преобладанием известняков мощностью 115 м. Мергели на контакте с более древними отложениями розового цвета.

Отложения сантонского яруса мощностью до 90 м состоят из светло-розовых плотных сильно кремнистых мергелей с прослоями серых туфопесчаников, серых пелитоморфных известняков, зеленовато-серых глин и содержат редкие фораминиферы.

Маастрихт	Верхний	<i>Pachydiscus gollevillensis gollevillensis</i> Orb., <i>Globotruncana arca</i> (Cushman), <i>Gumbelina plummerae</i> Loett., <i>Gyroidina turgida</i> — <i>turgida</i> (Hag.).
	Нижний	<i>Hauericeras sulcatum sulcatum</i> Kner, <i>Inoceramus balticus</i> Boehm, <i>In. regularis</i> Orb., <i>Stegaster chalmasi</i> Seunes, <i>Gumbelina elegans</i> (Rehark) и др.)
Кампан	Верхний	<i>Belemnitella mucronata mucronata</i> Arkh., <i>Globotruncana arca arca</i> Cushman, <i>G. compressa</i> Plumm., <i>Gumbelina tessera</i> Ehrenb., <i>Ticinella gaultina</i> Moroz.
	Нижний	
Сантон		<i>Globotruncana linnei</i> (Orb.) и др.
Коньяк		
Турон	Верхний	
	Нижний	Неопределимые шаровидные радиолярии
Сеномон		<i>Gyroidinoides nitidus</i> (Reuss), <i>Hedbergella globigerinellinoides</i> (Subb.), <i>H. infracretacea</i> Glaessn., <i>Schackoina</i> (Schacko), <i>Heterohelix globulosa</i> (Ehrenb.), <i>Guembelltria cenomana</i> (Keller) и др.
Альб		<i>Conosphaella nummullitica kelevudacka</i> Kh. Aliev, <i>Conosphaera sphaeroconus cenomanica</i> Kh. Aliev, <i>Dictyomitra ferosia</i> Kh. Aliev, <i>D. costata</i> Kh. Aliev, <i>Eponides challovi</i> Djaff.
Апт	Верхний	<i>Neohibolites cairicus</i> Natz., <i>N. cf. semicanaliculus</i> Blainv.
	Нижний	<i>Gyroidinoides apticus</i> Agal., <i>G. caucasicus</i> Porosch. et Aliev
Баррем		
Готерив		<i>Lamellapychus angulicostatus</i> Pict. et Lor.
Берриас—валанжин		<i>Lamellapychus mortilleti longa</i> Trauth, <i>L. mortilleti noricus</i> Trauth, <i>Conosphaeta sphaeroconus</i> Rust. Stichocapsa sp., <i>Cenodiscaella nummullitica</i> Kh. Aliev, <i>Tintinnopella carpathica</i> (Murg. et Filp.), <i>Calpionella undelloides</i> Colom, <i>Mychostomina invisitata</i> Porosch. и др.

Кампанские отложения подразделяются на два подъяруса: нижний—состоит из чередования розовых, светло-зеленовато-серых, серых мергелей, светло-серых, буровато-красных песчаных глин мощностью до 115 м без фауны, верхний (белые пелитоморфные известняки, и туфопесчаники и розовые карбонатно-туфогенные породы)—мощностью до 170 м, выделяется на основании найденных нами белемнитов (*Belemnitella mucronata mucronata* Arkh.) и фораминифер.

Отложения маастрихтского яруса подразделяются нами на два подъяруса на основании аммонитов. Нижний подъярус представлен светло-серыми органогенно-сбломочными, зернистыми пелитоморфными известняками с прослоями песчаных мергелей, глин, туфовых пород мощностью до 85 м. Он включает руководящие *Hauericeras sulcatum sulcatum* Kner, *Stegaster chalmasi* Seunes и характерные *Inoceramus balticus* Boehm, *In. regularis* Orb. *Pleurotomaria regalis* Romer. Верхний подъярус, состоящий из зеленовато-серых сильно

песчанистых мергелей, зеленоватых песчанистых глин и конгломератов мощностью до 50 м выделяется на основании маастрихтского *Pachydiscus gollevillensis gollevillensis* Orb. и фораминифер.

Описанные подразделения представлены в таблице.

Институт геологии

Поступило 9 IV 1975

Р. Э. Әлиев

Бөжүк Гафгазын чәнуб этәјинин тәбашир чөкүнтүләринин стратиграфик бөлкүсү

ХУЛАСӘ

Мүәллиф тәрәфиндән тәклиф олуан бөлкү схеминдә берриас-валанжин (*Lamellaptychus mortilleti longa* Trauth, *L. mortilleti noricus* Trauth-ла), хотерив (*Lamellaptychus angulicostatus* Pict. et Lor.-ла), баррем (фауна илә сәчијләндирилмәмиш), ики жарыммәртәбәли апт (үст жарыммәртәбәсиндә *Neohibolites cairicus* Natz., *N. cf. semicanaliculatus* Blainv.-лә), алб (фораминифер вә радиолјарија илә), сеноман (фораминиферлә), алт турон (күрәвары радиолјарија илә), үст турон (фаунасыз), конјак (фаунасыз), сантон (надир фораминиферлә), ики жарыммәртәбәли кампан (үст жарыммәртәбәсиндә *Belemnitella mucronata* Arkh.), ики жарыммәртәбәли маастрихт (алт жарыммәртәбәсиндә *Hauericeras sulcatum sulcatum* Kner, *Stegaster chalmasi* Seures вә с., үст жарыммәртәбәсиндә *Pachydiscus gollevillensis gollevillensis* Orb.-лә) ајрылыр.

R. A. Aliev

Stratigraphical subdivision of cretaceous deposits of Azerbaijan part of the south slope in Major Caucasus

SUMMARY

Subdivision design proposed by the author it distinguished: Berrias—Valangyn with *Lamellaptychus mortilleti longa* Trauth, *L. mortilleti noricus* Trauth; Hoterive with *Lamellaptychus angulicostatus* Pict. et Lor; Barrem does not contain fauna; Aptian deposits are subdivided into 2 substages—lower Aptian is characterized by the foraminifera, but the upper Aptian by *Neohibolites cairicus* Natz., *N. cf. semicanaliculatus* Blainv.; Albian deposits contain foraminifera fauna and radiolaria; Cenomanian is divided on foraminifera; lower Turonian globeshaped radiolaria; upper Turonian does not contain the fauna; There is no fauna in Konjak deposits too. Santon is dated by foraminifera; Campanian is divided into 2 substages. Lower Campana does not contain the fauna; *Belemnitella mucronata mucronata* Arkh, and foraminifera are met in upper Campanian; Maastriktian is subdivided into 2 substages with *Hauericeras sulcatum sulcatum* Kner, *Stegaster chalmasi* Seunes etc. in the lower substage and *Pachydiscus gollevillensis gollevillensis* Orb.—in the upper-substage.