

А.Г.ХАЛИЛОВ

СТРО-
МИ-
ГРА-
ФИЯ

АЗЕРБАЙДЖАНА

БАКУ • 1978

А. Г. ХАЛИЛОВ

СТРАТИГРАФИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА

(Справочник)

Многоуважаемый
Сейхане Вязимировне
от автора Акад.

Печатается по постановлению
Редакционно-издательского совета
Академии наук Азербайджанской ССР

Редакторы: Ак. А. АЛИЗАДЕ,
Г. А. АЛИЕВ

АННОТАЦИЯ

УДК 551 (479.24)

А. Г. Халилов

СТРАТИГРАФИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА

(Справочник)

В книге описываются, в соответствии с международной шкалой, все системы и ярусы палеозоя, мезозоя и кайнозоя, отложения которых известны в Азербайджане, а также местные стратиграфические единицы с охватом всех опубликованных до сих пор терминов, обозначающих определенные комплексы, серии, горизонты и слои осадочной толщи.

Для каждой описанной стратиграфической единицы приводятся данные об истории ее установления, стратотипе, объеме и границах, а также дается рекомендация о приемлемости отдельных терминов, примененных в стратиграфии республики.

Справочник предназначен для обширного круга читателей: геологов, геофизиков и географов научных учреждений и производственных организаций, а также студентов геологических и географических факультетов учебных заведений. Им могут пользоваться также специалисты смежных с геологией областей наук.

© Издательство «Элм», 1978 г.

X $\frac{20801-000}{M-655-78}$ 73-78

ВВЕДЕНИЕ

Стратиграфия, отрасль геологии, занимающаяся изучением последовательности залегания и взаимоотношений слоев земной коры, является основой для всех видов геологических построений. Детальность и научная обоснованность схем стратиграфического расчленения земной коры в пределах различных регионов имеют первостепенное значение в решении теоретических и практических задач геологии. Этим объясняется то большое внимание, которое уделяется развитию стратиграфических исследований в СССР, в том числе и в нашей республике.

Проделана большая работа по изучению стратиграфии фанерозоя Азербайджана: разработаны схемы расчленения этих отложений, опубликован ряд монографий и статей как по отдельным стратиграфическим единицам, так и по регионам. Однако пока очень мало обобщающих трудов, охватывающих стратиграфию всех осадочных комплексов, лежащих на территории республики. Первый том „Геологии Азербайджана“ (Стратиграфия, 1952 г.) устарел, в стратиграфической части XLVII тома „Геологии СССР“ (Азербайджанская ССР), составленной коллективом авторов по данным последних лет, применен различный подход к пониманию сущности отдельных стратиграфических единиц, их описанию и обоснованию подразделения; отсутствует описание местных стратиграфических единиц, имеющих большое значение при решении практических задач геологии.

Кроме того, в геологической литературе по Азербайджану встречается много неясных, зачастую противоречивых данных по отдельным системам и ярусам, особенно по местным стратиграфическим единицам. Не отрицая значения местных стратиграфических единиц, мы с сожалением должны отметить, что в Азербайджане они часто выделялись без особой надобности. Такая „свитопляска“, по меткому выражению В. П. Ренгартена, внесла значительную путаницу в стратиграфию республики. Исследователю приходится сталкиваться со стратиграфическими терминами, предложенными их авторами без соблюдения элементарных правил

выделения новых единиц. К этому следует добавить, что в геологических работах по Азербайджану употребляются устаревшие, ныне не применяемые термины (сенонский и неокомский надъярусы, лузитанский ярус и др.).

Созрела острая необходимость создания обобщающего труда, охватывающего стратиграфические единицы как по современной международной шкале, выделяемые в республике, так и местного подразделения.

В настоящей работе, в соответствии с международной и принятой в Советском Союзе шкалами, дается описание стратиграфических единиц, отложения которых слагают территорию республики. Для каждой стратиграфической единицы приводятся данные об установлении, стратотипе и границах. Значительное место уделено описанию всех опубликованных в геологической литературе местных стратиграфических единиц, обозначающих отдельные комплексы, серии, свиты, горизонты и слои, за исключением выделенных по литологическим признакам, например: конгломератовый горизонт, сланцевая толща и др.

При составлении настоящего справочника использованы опубликованные к началу 1976 г. монографии и статьи, имеющие отношение к стратиграфии Азербайджана. В список литературы включены эти труды, а ссылки делаются на основные стратиграфические работы при описании систем и местных стратиграфических единиц. В остальных случаях во избежание повторений источники в описаниях не приводятся. Автор использовал также результаты собственных исследований и наблюдений; произведены ревизии данных других ученых.

Подразделение систем, отделов и ярусов принято в соответствии с решениями международных и всесоюзных коллоквиумов и симпозиумов, а в случаях отсутствия подобных решений автором выбраны более приемлемые варианты существующих схем.

ОСНОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

(кроме общепринятых)

Б.—Большой (при названии)
басс.—бассейн (при названии)
в.—верхний (при стратиграфических терминах)
В.—Восточный (при названии)
вост.—восточный
г.—гора
гор.—горизонт (при названии)
З.—Западный (при названии)
зап.—западный
лит.—литература
М.—Малый (при названии)
мощн.—мощность
МСК — Межведомственный стратиграфический комитет
н.—нижний (при стратиграфических терминах)
пол-ов—полуостров
пос.—поселок
р-н—район (при названии)
С.—Северный (при названии)
сев.—северный

С.-В.—Северо-Восточный (при названии)
с.-в.—северо-восточный
С.-З.—Северо-Западный (при названии)
с.-з.—северо-западный
сел.—село, селение
сер.—серия (при названии)
Ср.—Средний (при названии)
ср.—средний (при стратиграфических терминах)
Стр. сл.—Стратиграфический словарь
центр.—центральный
Ю.-В.—Юго-Восточный (при названии)
ю.-в.—юго-восточный
Ю.-З.—Юго-Западный (при названии)
ю.-з.—юго-западный
Ю.—Южный (при названии)
юж.—южный

ААЛЕНСКИЙ ЯРУС, ААЛЕН [по горе Аален в Вюртемберге на юге ФРГ] — нижний ярус среднего отдела юрской системы. Выделен Майер-Эймаром в 1864 г. Некоторые исследователи относят его к н. юре. Однако решением Международного люксембургского коллоквиума (1962) рекомендовано оставить в составе ср. юры. В З. Европе делится на:

н. аален: зона *Dumortieria levesquei**;

зона *Leioceras opalinum*;

в. аален: зона *Ludwigia munchisoni*;

зона *Ludwigia concava*.

Эта схема приемлема также и для Кавказа.

В Азербайджане известен на М. и Б. Кавказе.

На Б. Кавказе имеет сравнительно широкое площадное распространение. В ю.-в. части области (230—850 м) обнажается в бассейнах рек Бабачай, Джимичай, Тагирджалчай. Далее прослеживается вдоль Главного хребта и на юж. склоне вплоть до р. Мазымчай. Здесь представлен алевролитами, глинами, песчаниками и аргиллитами, образующими чередование или целые пачки. Часто они рассланцованы, содержат: *Ludwigia concava* Sow., *L. munchisoni* Sow., *L. subtilicoste* Krimh., *L. rudis* Buckm., *Leioceras* cf. *substriatum* Buckm., *Hammatoceras subinsigne* Vač., *Dactilothentis irregularis* Schl., *Homalothentis breviformis* Voltz., *Mytiloides quenstedti* Pêl., *M. amygdaloides* Goldf., *Nucula hausmanni* Roem. и др.

На М. Кавказе известны лишь отложения н.аалена, обнажающиеся в бассейнах рек Асрикчай и Ахынджачай, где представлены серыми и темно-серыми песчано-глинистыми сланцами с примесью туфогенного материала и туфопесчаниками мощностью от 10 до 120 м. В них встречаются: *Leioceras* cf. *opalinum* Rein., *Calliphyloceras semseyi* Prinz., *Catullocceras aratum* Buckm., *Megateuthis* cf. *elliptica* Mill., *Mytiloides quenstedti* Pêl., *M. amygdaloides* Goldf., *Posidonia buchi* Roem., *Annulina matensis* Terq., *Vermulina georgiae* Terq. и др.

В Нах. АССР к аалену относятся маломощные (35 м) кварцевые песчаники с *Mytiloides cencitis* Goldf. и др.

* Иногда эту зону относят к тоарскому ярусу.





АБРАКУНИССКАЯ СВИТА, ФАЦИЯ Олигоцен

[по сел. Абракунис в Нах. АССР]

Л. Н. Леонтьев, 1949 (*Тектонические строения и история геотектонического развития Малого Кавказа. Бюлл. Моск. об-ва исп. прир., отд. геол., т. 24, вып. 4, стр. 28*).

Стратотип находится в районе сел. Абракунис. Распространена в Нах. АССР. Представлена пирокластитами с подчиненными пачками глин, мергелей и реже известняков. Мощн. до 800 м. Подстиляется фаунистически охарактеризованным в. эоценом. Поэтому ее относят к олигоцену. По мнению К. Н. Паффенгольца (1959), она является фацией даррыдагской свиты и расположена на участке смыкания последней с нахичеванской гипсо-соленосной свитой. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956; Ш. А. Азизбеков, 1961.

АГБУЛАГСКИЙ ГОРИЗОНТ, СВИТА Нижний мел

[по горе Агбулаг на юж. склоне Б. Кавказа]

В. Е. Хаин, 1937а (*Геологические исследования и поиски нефти в Лагичских горах (юго-восточный Кавказ). Баку—М., стр. 22*).

Стратотип находится на горе Ниялдаг в восточной части юж. склона Б. Кавказа. Распространение его ограничивается указанным районом.

Чередование зеленовато-серых и голубовато-серых глин, аргиллитов и песчаников с прослоями красных глин. Фауна не обнаружена. Мощн. 100—120 м. Подстилающие отложения не известны; покрывается вандамской вулканогенной свитой, охватывающей в. альб. и сеноман. В. Е. Хаин отнес его к апту, а Н. Б. Вассоевич (1951)—предположительно к н. и ср. альбу. Термин не получил распространения. Соответствующие отложения в смежных районах, по-видимому, включаются в алтыгачскую свиту Н. Б. Вассоевича. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1938, 1951; стр. сл., 1956.

АГБУРУНСКАЯ СВИТА Верхний мел

[по горе Агбурун в Кобыстане]

Н. Б. Вассоевич, 1951 (*О стратиграфии мезозойских отложений флишевой зоны Юго-Восточного Кавказа. Тр. Лен. об-ва естествоисп., т. 68, вып. 2, стр. 194*).

Распространена в С. Кобыстане и Дибрарской зоне Ю.-В. Кавказа. Стратотип находится на г. Агбурун. Представлена ритмичным чередованием пестроцветных песчанистых известняков, известковистых песчаников, светло-серых мергелей, известковистых глин (240 м), а выше—розовых известняков, зеленоватых мергелей и коричневых глин (45 м). Разрез венчается пачкой (35 м) светло-серого карбонатно-

терригенного тонкоритмичного флиша. Найдены *Belemnella mucronata mucronata* Link., *B. mucronata senior* Now., *B. junior* Now., *Belemnella pontica* Rouss. emend. Najd., *Inoceramus balticus* Böhm., *Orbitella apiculata* Schlumb., *Lepidorbitoides socialis* Leym., *Pseudotextularia varians* Rzehak и др., свидетельствующие о соответствии А. кампанскому и маастрихтскому ярусам. Выделена из состава орбитондовых слоев К. И. Богдановича (1906); согласно залегает на отложениях юнусдагской и покрывается слоями ильхидагской (по И. М. Губкину, 1916) свит.

В. Е. Ханн (1950) включал в ее состав верхнюю светлую серую часть описанных отложений и возраст ее считал верхний кампан—маастрихтским. Лит.: Стр. сл. 1956; А. Г. Халилов, Ак. А. Али-заде, 1967.

АГРИЭЙЛАГСКАЯ СВИТА Эоцен

[по горе Агри-Эйлаг на юж. склоне Б. Кавказа]

М. И. Гутман, 1933 (*К проблеме мезозойской нефти на южном склоне Главного Кавказского хребта. Тр. Геол.-разв. конторы Азнефти, вып. 6, стр. 34*).

Распространена на юж. склоне Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Дамирапаранчая. Стратотип находится на г. Агри-Эйлаг. Представлена зелеными глинистыми сланцами, мергелями и аргиллитами с редкими прослоями серых и серо-бурых известняков, известковистых песчаников и песчанистых сланцев. В нижней части имеются прослои конгломератов. Мощн. до 700—800 м. Фауна не обнаружена. М. И. Гутман сопоставлял ее с теребратулиновыми слоями К. И. Богдановича (1906) и халчайской свитой М. Ф. Мирчинка и относил к апту. Позднее В. В. Веберем (1939) она была отнесена к в. альбу—сеноману, а Н. Б. Вассоевичем (1951)—к в. эоцену. Ввиду неясности объема и стратиграфического положения ее термин не употребляется.

АДЖИДЕРИНСКАЯ СВИТА Палеоген

[по овра. Аджидере в предгорьях с.-в. части М. Кавказа]

И. А. Меликов, 1941 (*см. Ализаде А. А., 1945. Майкопская свита Азербайджана и ее нефтеносность. Баку, стр. 151*).

Стратотип находится в районе сел. Зейва в Касум-Исманловском районе. Распространена в Кировабадской зоне с.-в. предгорий М. Кавказа. Состоит из чередования глинисто-песчанистых отложений. Залегает над ходумским гор., составляя среднюю часть н. майкопа. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956; К. А. Ализаде, 1968.

АКБУЛАГСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по уроч. Акбулаг на правом берегу р. Гирдыманчай]

С. А. Ковалевский, 1936 (Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 37 и 135).

Стратотип находится, судя по названию, у уроч. Акбулаг на р. Гирдыманчай. Распространена в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Представлена пачкой до (50 м) песчано-конгломератовых пластов. В основании имеется метровый пласт вулканического пепла. Автор свиты считает ее базальным гор. ср. акчагыла. Она подстилается акдаринской свитой. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

АКДАРИНСКАЯ (ГИПСОНОСНАЯ) СВИТА Плиоцен

[по ущелью Акдере в Камыканском хребте]

С. А. Ковалевский, 1936 (Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 40 и 186).

Стратотип, судя по названию, находится в ущелье Акдере на Камыканском хребте. Развита в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа. Выражена в мелководно-лагунной фации гипсоносными глинами, содержащими отпечатки листьев деревьев, в том числе *Cinnamomum polymorphum* Heer. Мощн. 100—300 м. Залегаet между двумя галечниковыми свитами—гирдыманской (внизу) и акбулагской и составляет среднюю свиту продуктивного комплекса С. А. Ковалевского (1936). Термин не употребляется. Лит.: стр. сл. 1956.

АКЕРИНСКАЯ СВИТА Миоцен

[по р. Акера, левому притоку р. Аракс]

Л. Н. Леонтьев и В. Е. Хаин, 1947 (О возрасте молодых вулканогенных толщ Карабахского плато. „ДАН Азерб. ССР“, т. III, № 3, стр. 111).

Стратотип находится на левом берегу р. Акера, южнее гор. Лачина. Распространена в бассейнах нижнего и среднего течения рек Акера и Охичай. Представлена континентальной толщей, состоящей из быстровыклинивающихся горизонтов, пачек и пропластков. Наблюдается косая слоистость, но в целом свита залегает горизонтально. Мощн. от нескольких метров до 200 м. Имеются различные мнения о возрасте А. свиты: одни считали ее ср. и в. миоценовой (К. Н. Паффенгольц, см. Стр. сл. 1956), другие—четвертичной (Э. Ш. Сихалибейли, 1964) и т. д. Подавляющим большинством исследователей, в том числе и авторами свиты, она относится к аншерону и н. антропогену и считается аналогом араксинской свиты. Перекрывается герюсинской свитой.

АКТИНОКАМАКСОВЫЙ ГОРИЗОНТ Нижний мел

[по нахождению остатков белемнитов, ошибочно определенных как *Actinosa*тах]

К. И. Богданович, 1906 (*Система Дибрара на Юго-Восточном Кавказе. Тр. Геол. ком., нов. сер., вып. 26, стр. 25*).

Стратотип находится на г. Кызылдаг в басс. р. Атачай. Распространена на Ю.-В. Кавказе. Состоит из чередования пестроцветных глин с многочисленными остатками ростров белемнитов, ошибочно отнесенных К. И. Богдановичем (1906) к верхнемеловому роду *Actinosa*тах. На этом основании возраст горизонта он считал турон-нижнесенонским. Э. Штоллей (Stolley, 1908) доказал, что указанные белемниты являются аптскими. Название не употребляется, заменено хангаинской свитой. Лит.: М. Ф. Мирчинк, 1931; Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, 1965.

АКЧАГЫЛЬСКИЙ ЯРУС, АКЧАГЫЛ Плиоцен

[по возвышенности Акчагыл* в Зап. Туркмении] — третий снизу ярус плиоценового отдела неогеновой системы в Черноморско-Каспийском бассейне. Акчагылская фауна в стратотипическом разрезе (на Красноводском пол-ве) впервые была обнаружена Н. И. Андрусовым в 1887 г. Как самостоятельная стратиграфическая единица выделена им же в 1896 г.

Подразделяется на подъярусы по комплексам пелеципод и гастропод. Ниже приводятся подразделения яруса по А. А. Ализаде (1961, 1969):

н. акчагыл — мелкие угнетенные формы: *Cardium dombra* Andrus., *Avimactra subcaspia* Andrus.

A. karabugasica Andrus., *Potamides caspius* Andrus., *Clessiniola vexatilis* Andrus.

ср. акчагыл — пресноводные формы: *Dreissensia*, *Planorbis*, *Unio*, *Anadonta*, *Clessiniola*.

в. акчагыл — *Cardium dombra* Andrus., *C. novakovskii* Andrus., *C. konschini* Andrus., *C. pseudoedule* Andrus., *Avicardium nikitini* Andrus., *Mactra subcaspia* Andrus., *M. karabugasica* Andrus., *M. venjukovi* Andrus., *M. pisum* Andrus., *Avimactra acutecarinata* Andrus., *A. aviculoides* Andrus., *Potamides caspius* Andrus., *Clessiniola vexatilis* Andrus., *Micromelania eldarica* Kolesn.

В Азербайджане развит на Апшеронском пол-ове, в Кобыстане, Прикаспийско-Кубинской области, Шемахинском р-не, Прикуринской низменности, Кировабадской зоне, Аджиноуре, в районе междуречья Куры и Иори. В боль-

* Акчагыл — по-туркменски белая галька. Склоны названной возвышенности усеяны белым гравием (или галькой) акчагылского яруса.

шинстве случаев в этих областях удается выделять все три подъяруса.

На Апшеронском пол-ове обнажается в Ясамальской и Кобинской долинах, на Бибизйбате, в районах Шонгар, Пута, Гюздек и др., где состоит из серых, желтовато-бурых, темно-серых, часто листоватых глин с пропластками вулканического пепла. Разрез обычно заканчивается горизонтом черных, не вскипающих в НСІ, глин. Мощн. 15—100 м.

В Прикаспийско-Кубинской области обнажается по предгорьям ю.-в. погружения Б. Кавказа от р. Самур до З. Апшерона. В этой полосе преобладают грубообломочные породы, глины часто песчанистые, появляются прослои и слои песчаников, ракушняков и галечников, удельный вес которых к северо-западу увеличивается. Мощн. от 300 до 850 м. Фауна здесь представлена богаче, чем на Апшероне.

В Кобыстано-Шемахинской области имеет широкое распространение и представлен серыми, желтовато-бурыми тонкослоистыми, сланцеватыми глинами с прослойками песчаников и вулканического пепла. К северо-западу появляются пласты известняков-ракушняков. Мощн. от 100 (Шихая) до 400 м (Ленгебиз). Фауна Апшеронского типа.

В зоне Алятской гряды представлен известковистыми тонкослоистыми и листоватыми глинами с прослоями вулканического пепла.

К западу от Шемахинского р-на обнажаются в предгорьях Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алджиганчая, на Коджашенском и Дашюзском хребтах, а также на г. Боздаг по левобережью р. Куры, где представлен в морских и континентальных фациях и характеризуется разнообразием литологического состава и изменением мощностей в больших пределах (до 1500 м).

В З. Азербайджане в междуречье Куры и Иори представлен мощной толщей (500—600 м) морских и частично континентальных отложений, выраженных чередованием глинистых ракушняков, песчаников, песков и серовато-бурых глин с пропластками известняков, конгломератов и вулканических пеплов.

Распространен также на с.-в. предгорьях М. Кавказа, где выражен в различных фациях (до 300 м).

АЛДЖИГАНСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по р. Алджиганчай на юж. склоне Б. Кавказа]

С. А. Ковалевский, 1936 (Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 36 и 135).

Стратотип находится на р. Алджиганчай. Распространена в Аджиноурском р-не. Делится на две подсвиты. Нижняя состоит из серо-бурых тонкослоистых глин майкопского

типа и прослоями вулканического пепла и растительными остатками. Мощн. 100 м. Верхняя подсвита (500 м) представлена серыми и бурыми слоистыми глинами, иногда песчанистыми с акчагыльской морской фауной. Залегает между акбулагской (внизу) и рустамдагской галечниковыми свитами. По данным С. А. Ковалевского, мощность свиты в районе курорта Нафталан уменьшается до 100 м. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл. 1956.

АЛТЫАГАЧСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по сел. Алтыагач на юж. склоне горы Дибрар]

Н. Б. Вассоевич, 1938б (О присутствии альбских отложений в Северо-Восточном Азербайджане. „ДАН СССР“, т. 21, № 8, стр. 405).

Распространена в ю.-в. части и на юж. склоне Б. Кавказа. Стратотип находится на г. Дибрар севернее сел. Алтыагач.

Внизу пестрые, а в остальной части серые, часто известковистые глины с прослоями мергелей, песчаников и реже бентонитов. По находке *Neohibolites minor* Stoll. внизу и *N. minimus* (List.) в верхней части свиты возраст ее определяется как н. и ср. альб. Мощн. до 90 м. Подстигается ханагинской и покрывается кюлюлинской свитами. Первоначально в ее состав были включены верхняя часть ханагинской свиты М. Ф. Мирчинка (1935) и нижние пачки орбитоидовых слоев К. И. Богдановича (1906). В дальнейшем верхняя часть свиты Н. Б. Вассоевичем (1938б) была выделена в танкаласинский гор. и отнесена к ср. альбу. В связи с этим объем алтыагачской свиты ограничивается н. альбом, включая клансейский гор. Лит.: Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, 1965.

АЛЬБСКИЙ ЯРУС, АЛЬБ [по реке Альба (Alba) во Франции] — шестой снизу ярус нижнего отдела меловой системы. Выделен д'Орбиньи в 1842 г. Долгое время объем яруса понимался по-разному. Подавляющее большинство стратиграфов выделяло в составе альба три подъяруса с включением в нижний также клансейского гор. Лионский международный коллоквиум (1963) по н. мелу Франции принял схему, предложенную Брейстроффером (1947), и перенес клансейский гор. в апт, оставив альб в следующем объеме:

н. альб.—зона *Leymeriella tardefurcata*;

зона *Douvilleiceras mammillatum*;

ср. альб.—зона „*Hoplites*“ *dentatus* и *Lyelliceras lyelli*;

зона *Euhoplites latus* или *E. nitidus*;

в. альб —зона *Dipoloceras cristatum*;

зона *Mortoniceras inflatum*;

зона *Stoliczkaia dispar* (=зона *Mortoniceras perinflatum*)

Решением МСК СССР (1971) клансейский гор. также перенесен в аптский ярус. Для Альпийской зоны юга СССР альб делится на:

н. альб — зона *Leymeriella tardefurcata*;

зона *Douvilleiceras mammillatum* и *Sonneratia obesa*;

ср. альб — зона *Hoplites dentatus*;

зона *Anahoplites intermedius* и *Anahoplites asiaticus*;

в. альб — зона *Anahoplites rossicus*;

зона *Pervinquieria inflata* и *Hysterocheras orbigny*;

зона *Stoliczkaia dispar* и *Lepthoplites falcoides*.

В Азербайджане широко распространен на Б. и М. Кавказе. В Хизинском синклинории Б. Кавказа наиболее полный разрез альба находится в районе сел. Конахкенд, где нижний подъярус (20 м) его представлен серыми глинами с прослоями песчаников и горючих сланцев, средний — глинами с прослоями горючих сланцев и содержит белемниты. *Neohibolites minimus* List., *N. pinguis* Stoll., *N. attenuatus djimiensis* Ak. Aliz., *N. styloides* Renng. В альб (60 м) состоит из флишевого чередования песчаников, мергелей и глин, частично известняков. Содержит *Neohibolites styloides* Renng., *N. subtilis* Krimh., *Aucellina aptiensis* (d'Orb.) Pomr., *A. pavlowi* Sok., *A. passibianzi* Pavl., *A. parva* Stoll. и др.

Такой же разрез наблюдается восточнее в районах сел. Тых (60 м) и Гарибан (67 м) и на г. Бегимдаг (113 м).

В Дибрарской зоне в разрезах г. Дибрар (120 м), сел. Алтыгач (160 м), басс. рек Тударчай (305 м), Гядысу (303 м) альб представлен серыми глинами с пропластками песчаников и мергелей. Здесь н. альб содержит: *Neohibolites minor* Stoll., *N. andrussowi* Natz.; ср. альб — *N. minimus* List., *N. pinguis* Stoll., *N. attenuatus* Stoll., в альб выделяется по находке *Parahibolites pseudoduvalia* Sinz. или по совместному нахождению *Neohibolites styloides* Renng. и *Aucellina parva* Stoll.

В аналогичной литофации представлен также и в С. Кобыстане в разрезах у кочевья Тахтаяйлаг, в басс. р. Сарыдашчай и сел. Заратхейбери. На Гирдыман-Пирсагатчайском водоразделе весь разрез (120 м) представлен глинами с частыми прослоями известняков и песчаников. Далее на юж. склоне Главного хребта в басс. рек Дашагильчай и Джульян в верхней части разреза появляются слои известковистых туфопесчаников.

На М. Кавказе представлен средним и верхним подъяру-

сами и имеет широкое развитие, принимая участие в строении почти всех синклиналиев.

В большинстве районов М. Кавказа отложения ср. и в. альба тесно связаны между собой как по литологическому составу пород, так и по фауне. Они представлены в основном чередованием глин, мергелей, аргиллитов, туфопесчаников, туфоконгломератов, причем главную роль в разрезах, особенно в среднем подъярусе, играют глины и аргиллиты.

В центр. части М. Кавказа, в верховьях рек Тутгун, Шальва, в районах городов Лачин, Джебраил, на г. Сарыбаба и др. в среднем подъярусе (100—150 м) встречаются: *Puzosia quenstedti* Par. et Bonar., *P. mayoriana* d'Orb., *Hoplites hexagonalis* Lupp., *Neohibolites stylioides* Renng., *N. gulistanensis* A. Khal. et Ak. Aliz., *N. minimus* List., *N. pinguis* Stoll., *Inoceramus concentricus* Park., *Aucellina aptiensis* (d'Orb.) Pompr., *A. nassibianzi* Sok., *A. gryphaeoides* Sow., *A. rengarteni* Sok. и др.

В альб в тех же районах (100—200 м) содержит богатую фауну: *Pervinqueria inflata* Sow., *Hysterocheras carinatum* Spath., *H. orbigny* Spath., *H. binum* Sow., *Puzosia planulata* Sow., *P. mayoriana* d'Orb., *Mariella bergeri* Brongn., *Neohibolites stylioides* Renng., *Haustator vibrayeana* d'Orb., *Inoceramus concentricus* Park., *Actinoceramus sulcatus* Park., *Barbatia narsanensis* Renng., *Variamussium ninae* Kar., *Plicatula gurgites* Pict. et Camp., *Aucellina hassibianzi* Sok., *A. gryphaeoides* Sow., *A. parva* Stoll. и др.

В аналогичной литофации со сходной фауной представлены ср. и в. альб в с.-в. предгорьях М. Кавказа—в Мартунинском, Мардакертском, Агджакендском и Казахском синклиналиях. Здесь мощности значительно меньше, чем в центр. части М. Кавказа, и в составе пород большую роль играет грубообломочный туфогенный материал.

АНИЗИЙСКИЙ ЯРУС, АНИЗИ (*Anisus*—латинское название р. Энис в Динарских Альпах)—нижний ярус среднего отдела триасовой системы. Выделен Ваагеном и Динером в 1895 г. Делится на:

нижний подъярус—зона *Ceratites binodosus*;

верхний подъярус—зона *Ceratites trinodosus*.

В Азербайджане развит в Джульфинском ущелье и с.-з. части Нах. АССР. Здесь он (180—200 м) представлен песч.-цветными тонкослоистыми мергелеподобными конгломератовидными известняками с редкими прослоями известковистых глин и многочисленными ядрами пеллеципод, в том числе: *Megalodon* sp., *Myophoriopsis* cf. *puculaeformis* Zenk., *M. cf. plana* Hal., *Worthenia* sp., *Euomphalus* aff. *granulatus* Assm. и др. Ввиду недостаточности фауны анизийский возраст здесь можно принять только условно.

АНТРОПОГЕНОВАЯ СИСТЕМА, АНТРОПОГЕН (название дано в связи с появлением в начале периода человека)—верхняя система кайнозойской группы. Термин антропоген предложен в 1922 г. А. П. Павловым взамен четвертичной системы.

Морские и континентальные отложения А. имеют широкое распространение на всех континентах, в том числе на территории СССР. Однако схема стратиграфического расчленения их обычно имеет местный характер. Объем системы также принимается по-разному.

Подразделяется следующим образом (по Б. Г. Векилову, 1969):

Отделы	Горизонты* и слои	
Современные отложения (голоцен)	Новокаспийский гор.	Верхненовокаспийские слои
		Нижненовокаспийские слои
Верхний антропоген (верхний плейстоцен)	Хвалынский гор.	Верхнехвалыньские слои
		Нижнехвалыньские слои
Средний антропоген (средний плейстоцен)	Хазарский гор.	Верхнехазарские слои
		Нижнехазарские-Гюргянские слои
Нижний антропоген (нижний плейстоцен)	Мингечаурские слои	
	Бакинский гор.	Верхнебакинские слои
		Нижнебакинские слои
	Тюркянские слои	

В Азербайджане морские отложения А. развиты на Апшеронском полуострове, в Кобыстане, Прикуринской низменности, Прикаспийском и Ленкоранском прогибах, на южном склоне М. Кавказа.

Представлен прибрежными и мелководными образованиями—глинами, песками, песчаниками, конгломератами, брекчиями, галечниками, ракушнями, суглинками. Часто образует террасы, поднятые на высоту до 400 м над уровнем моря. Содержит богатую фауну моллюсков, комплексы которых позволяют подразделять их на горизонты и слои.

Фауна и стратиграфия А. Азербайджана изучены в разное время Н. И. Андрусовым, Д. В. Голубятниковым, В. В. Богачевым, К. А. Ализаде, Н. И. Бурчак-Абрамовичем, В. П. Федоровым, Л. Ш. Давиташвили, Р. Д. Джафаровым, Б. Г. Векиловым, Э. М. Асадуллаевым, Д. А. Агаларовой, Е. Х. Гейвандовой, О. А. Грим, О. В. Дашевской, Б. П. Жижченко, Н. В. Пашалы и др.

* Решением Комиссии Академии наук СССР по изучению четвертичной системы (от 12, 5. 1962) ярусы предложено именовать горизонтами.

АПТСКИЙ ЯРУС [по гор. Апт во Франции]—пятый снизу ярус нижнего отдела меловой системы. Выделен д'Орбиньи в 1840 г.

В Альпийской зоне юга СССР делится на:

н. апт (бедульский гор.)—зона *Deshayesites weissii* и *Prochelonicer as albrechti-austriacae*;

зона *Deshayesites deshayesi*;

ср. апт (гаргазский гор.)—зона *Epicheloniceras tscherhyschevi* и *Colombiceras crassicos-tatum*;

зона *Parhoplites melchioris* и *Colombiceras tobleri*;

в. апт (клансейский гор.)—зона *Acanthoplites nolani*;

зона *Hypacanthoplites jacobii*.

В Азербайджане указанные зоны хорошо выделяются лишь на М. Кавказе. На Б. Кавказе апт подразделяется на ярусы и подъярусы.

В Хизинском синклинии Б. Кавказа, а также в Дибра-рской зоне и С. Кобыстане представлен зеленовато-серыми известковистыми глинами, переходящими выше в чередование разноцветных известковистых глин. Мощн. 70—180 м. Содержит богатую фауну белемнитов, позволяющую в большинстве случаев выделить нижний и средний подъя-русы. Верхний подъярус выделяется редко. В нижнем подъя-русе встречаются *Mesohibolites minaret Rasp.*, *M. uhligi Schwetz.*, *M. brevis Schwetz.*, *Neohibolites clava Stoll.*, в среднем подъярусе *Neohibolites montanus (Ak. Aliz.)*, *N. wollemanni Stoll.* Кроме того, по всему разрезу н. и ср. апта встречаются: *Mesohibolites semicanaliculatus (Blainv.)*, *Neohibolites inflexus Stoll.*, *N. cauricus Natz.*, *N. eicwaldi Stromb.*, *N. tenuis Ak. Aliz.* и др. В. апт представлен глинами с *Acanthoplites multispinatus Anth.* и др.

На Гирдыман-Пирсагатском водоразделе А. (240 м) со-держит многочисленные пропластки песчаников. Далее, на юж. склоне Главного Кавказского хребта, А., представлен-ный в фации терригенного флиша, протягивается узкой полосой до гор. Шеки.

На М. Кавказе более полно развит в Гочазском синкли-нии Кафанской зоны. Здесь, в междуречье Базарчая и Охичая, он связан с барремом постепенным переходом.

Нижний подъярус (280 м) представлен глинами, мергеля-ми и песчаниками с характерной фауной: *Deshayesites weissii Neum. et Uhl.*, *D. dechy Pap.*, *Chelonicer as semi-nodosum Sinz.*, *Ch. albrechti-austriacae Hoh.*, *Ch. cornuelli d'Orb.*, *Pseudohaploceras matheroni d'Orb.*, *Ancylloceras matheronianum d'Orb.*, *Neohibolites ewaldi Stromb.*,

Aucellina aptiensis (d'Orb.) Pompr., *A. caucasica* v. Buch.

Ср. апт (230 м) трансгрессивно залегает на различных горизонтах н. апта, баррема и берриас-готерива. Выражен туфопесчаниками, туфоконгломератами, мергелями, глинами, частично известняками, содержащими богатую фауну моллюсков: *Phylloceras hoffmani* Sim., *Salfeldiella guettardi gelmiensis* Renng., *Epicheloniceras martini* d'Orb., *Ep. martini caucasica* Anth., *Colombiceras tobleri* Jac. et Tobl., *C. tobleri discoidalis* Sinz., *C. subtobleri* Kasan., *C. crassicostatum* d'Orb., *C. gargasense* d'Orb., *Acanthoplites subpeltoceroideus* Sinz., *Ac. aschiltaensis* Anth., *Desmocebras akuschense* Anth., *Tetragonites duvalianus* d'Orb., *Duvalia grasiana* Div.-Jouve, *Neohibolites wollemanni* Stoll., *Aucellina aptiensis* (d'Orb.) Pompr., *A. caucasica* v. Buch., *A. nassibianzi* Sok. и др.

В. апт представлен чередованием мергелей, песчаников и глин (84 м) с *Acanthoplites trauthscholdi* Sim., Bac., et Sor. и др.

В бассейне нижнего течения р. Акера (районы сел. Доланлар, Сирик) представлен туфогенной толщей (500 м), в низах которой встречены: *Deshayesites weissii* Neum. et Uhl., *Costidiscus paucinodosus* Renng., *Duvalia grasiana* (Duv.-Jouve), а в средней части—*Neohibolites inflexus* Stoll., *N. cf. montanus* Ak. Aliz., *N. ewaldi* Stromb.

Небольшой участок выходов н. апта известен на с.-в. склоне М. Кавказа, в районе сел. Юхары Агджакенд, где представлен глинисто-песчанистыми отложениями (45 м). В верхней части их (копалоносная свита) содержатся растительные остатки и моллюсковая фауна: *Naricopsina munitus* (Forb.), *Vermetus cf. royanus* d'Orb., *Scalaria hautali* Wol., *Corbula elegantula* d'Orb.

АПШЕРОНСКИЙ ЯРУС, АПШЕРОН [по Апшеронскому полуострову]—верхний ярус плиоценового отдела неогеновой системы в Каспийской области. Выделен Н. П. Барбот-де-Марни и С. Г. Симоновичем в 1891 г. Обоснован Н. И. Андрусовым в 1897 г.

Подразделяется на три подъяруса со свойственными им комплексами пеллеципод и гастропод.

Н. апшерон—*Streptocarella voluta* Andrus., *Limnaea lessonae* Andrus., *Micromelania subcaspia* Andrus., *Clessiniola subvariabilis* Andrus., *Apscheronia raricostata* Sjoegr., *A. eurydesma* Andrus., *A. propinqua* Eichw.

Ср. апшерон—*Monodacna kabristanica* Andrus., *M. nitida* Andrus., *Hyrcania turkmena* Andrus., *H. multintermedia* Andrus., *Dreissena carina-*

toeruvata Sinz., *Apscheronia brevior* Andrus., *A. calvescens* Andrus., *A. propingua* Eichw., *Didaenomya caucasica* Andrus. и др.

В. апшерон — *Pseudocatillus cariniferus* Andrus., *P. isseli* Andrus., *P. catilloides* Andrus., *P. bacuanus* Andrus., *Apscheronia propingua* Eichw., *Hyrkania intermedia* Eichw., *Monodacna sjoegreni* Andrus., *M. minor* Andrus., *Dreissena polymorpha* Andrus., *Micromelania subcaspia* Andrus.

В Азербайджане широко распространен на Апшеронском пол-ове, в Прикаспийско-Кубинской области, Кобыстане, Шемахинском р-не, З. Азербайджане и Прикуринской низменности.

На Апшеронском пол-ове содержит богатую моллюсковую фауну. Н. апшерон (160 м) представлен глинами с редкими пропластками алевролитов и вулканических пеплов, средний подъярус (до 350 м) — чередованием глин и известковистых песков, часто переходящих по простиранию в раковинные известняки, а верхний подъярус (25—190 м) — чередованием сравнительно мощных пластов известняков с рыхлыми песчаниками и глинами.

В Кобыстане представлен глинами, песчаниками, известняками-ракушниками с тонкими пропластками вулканических пеплов. Мощн. 400—2000 м. Содержит богатую фауну моллюсков. В Нижнекуринской низменности ему соответствует мощная толща до (2000 м) глинисто-песчанистых образований с богатой фауной апшеронского типа.

В Шемахинском р-не обнажается в южной полосе предгорий и представлен морскими образованиями примерно до Ленгебизского оврага и континентально-лагунными — западнее его до басс. Гирдыманчай. Мощн. более 1000 м. По моллюсковой фауне здесь выделяются три подъяруса.

К северо-западу полоса его развития пересекает реки Геокчай, Турианчай, Алджиганчай и, окаймляя Аджиноурскую степь, выходят в басс. р. Алазань. На этой территории состоит из чередования пластов и пачек морских и континентальных пород. Мощн. 1000—2000 м. Фауна по составу сходна с таковой восточных районов.

На юж. борту Куринской депрессии в районе гор. Наф-талан и на реках Инджачай и Геранчай представлен континентальными отложениями.

В междуречье Куры и Иори представлен внизу пресноводно-морскими, а сверху — континентальными образованиями.

На правобережье р. Куры, на г. Боздаг и в ср. апшерон, а на гор. Дуздаг также значительная часть в. апшерона представлены морскими образованиями с характерной богатой фауной.

В Кубинско-Прикаспийской области развит в междуречье Самура и Атачая. В ю.-в. части этой зоны А. (до 300 м) представлен в морской фации, в составе которой главную роль играют глины и частично песчаники, а в верхней части верхнего подъяруса—конгломераты и галечники.

В с.-з. части области представлен в мелководно-континентальной фации.

АРАЗДАЯНСКАЯ СВИТА Средний девон

[по сел. Араздаян в Нах. АССР]

Р. А. Аракелян, 1964 (Девон. Геология Армении, т. II (Стратиграфия) стр. 57).

Распространена в зап. части Нах. АССР. Стратотип находится между сел. Араздаян и Садарак. Представлена чередованием органогенных, органогенно-обломочных, пелитоморфных, детритусовых известняков, песчаников, песчано-глинистых сланцев и др. Мощн. в стратотипе 181 м. Встречаются: *Uncinulus goldfussi Schnur*, *U. implexus Sow.*, *Atrypa aspera Schloth.*, *Euspirifer speciosus Schloth.*, *Favosites goldfussi d'Orb.*, *Thamnapora tumefacta Lecompte*, *Calceola sandalina Lam.* и др. Р. А. Аракелян относит ее к верхней части эйфельского яруса. Подошва не обнажается. Согласно перекрывается садаракской свитой.

АРАКСИНСКАЯ СВИТА Плиоцен-антропоген

[по р. Аракс]

Л. Н. Леонтьев и В. Е. Хаин, 1947 (О возрасте молодых вулканогенных толщ Карабахского плато. „ДАН Азерб. ССР“, т. III, № 3).

Стратотип находится на левом берегу р. Акера. Распространена в пределах Нижнеакеринской депрессии на территории Азербайджанской ССР и частично Иранского Азербайджана. Представлена континентальными образованиями—галечниками, конгломератами, суглинками с мощными прослоями вулканических пеплов. Мощн. до 250 м. Встречены: *Bythinis aff. tentaculata L.*, *Melania ex gr. rhodensis Bul.*, *Pisidium cf. amnicum Mul.*, *Planorbis margaritatus Drap.*, и др. пресноводные моллюски. На отдельных участках нижняя часть свиты дислоцирована, а верхняя залегает на ней горизонтально. Считается, что они относятся соответственно к апшерону и антропогену. Некоторые геологи считают ее аналогом акеринской свиты. Лит.: Э. Ш. Шихалибеги, 1964.

АРКЕВАНСКАЯ СВИТА Эоцен
[по аркеванским минеральным источникам]

В. Г. Морозова, 1958 (Стратиграфия и некоторые особенности геологической истории Центрального Талыша. „Вопр. геологии Талыша“, М. стр. 67).

Стратотип находится на р. Виляжчай у аркеванских минеральных источников в Ярдымлинском р-не. Распространена в главном антиклинории Талышского хребта. Представлена внизу серыми плотными аргиллитами с прослоями алевролитов и туфов, выше—чередованием туфов и глинистых сланцев, а в верхней части—туфопесчаниками с конкрециями мергелей. Мощн. 800 м. Содержит *Nummulites murchisoni* Brunner, *N. oosteri* Harpe, *Rotalia mexicana* Nuttal, *Globigerina* ex gr. *bulloides* d'Orb., *Globigerinoides conglobatus* Brady, *Globigerinella miera* Cole, *Eponides umbonatus* Reuss. и др. Отнесена к в. эоцену. В. П. Ренгартен (1958) допускает переотложенность нуммулитов, так как они характерны для ср. эоцена. Лит: М. А. Багманов, 1963.

АРТИНСКИЙ ЯРУС, АРТИН [по Артинскому заводу на Урале]— второй снизу ярус нижнего отдела пермской системы. Выделен Карпинским в 1874 г. На территории европейской части СССР характеризуется наличием *Neopronorites permicus*, *Medlicottia orbignyana*, *Paragastrioceras josse*, *Productus konincki*, *Parafusulina lutugini*, *Pseudofusulina concavatus* и др.

В Азербайджане не выделяется. Ему, вероятно, соответствует на горе Геранкаласы нижняя часть мощной толщи (382 м) известняков, в верхах которой встречены *Stafella sphaerica* Abich, *Stylidophyllum voltzi* Jabe et Hayas и другие верхнепермские виды.

АСАДКЯФСКАЯ ТОЛЩА Плиоцен
[по горе Асадкяф в Нах. АССР]

Л. Н. Леонтьев и В. Е. Хаин, 1949 (О кайнозойском вулканизме Малого Кавказа. „ДАН СССР“, т. 67. стр. 728).

Стратотип находится на г. Асадкяф в Джульфинском р-не. Распространена в Нах. АССР. Представлена андезитобазальтовыми туфобрекчиями. Авторы, говоря о годерзской и гегартской свитах Армении, отметили, что „в Абракуниском районе аналогом их является связанная с экстрюзиями горы Асадкяф и др. вулканогенная толща...“. В дальнейшем К. Н. Паффенгольц (1959) назвал ее асадкяфской толщей. Л. Н. Леонтьев и В. Е. Хаин относят ее к в. миоцену—плиоцену, а К. Н. Паффенгольц—к сармату. Термин не употребляется.

АСТАРИНСКАЯ СВИТА Палеоцен

[по городу Астара]

В. П. Ренгартен, 1958 (*Геологическое строение Талыша. „Вопросы геологии Талыша“, М., стр. 10).*

Стратотип находится на юж. крыле антиклинальной структуры по левобережью р. Астарачай, в 15—16 км от устья. Распространена в ю.-в. части Главного талышского антиклинория. Представлена мощными пачками оливково-серых, зеленоватых аргиллитов, мергелей, алевротуффитов, алевролитов, туффитов и туфов. Мощн. 550—800 м. В разных слоях ее встречены: *Pleurostomella alternans* Schwag., *Stensionia caucasica* Subb., *Gyroidinia solodanii* d'Orb., *Globigerina compressa* Plum., *G. subsphaerica* Subb., *Acarinina acarinata* Subb. На основании этой фауны автор свиты относит ее „в основном“ к палеоцену. Подошва не вскрыта, а вверху она трансгрессивно перекрывается космальянской свитой. Лит. М. А. Багманов, 1963.

АТАШКАЙНСКИЕ ПЕСЧАНИКИ, ГОРИЗОНТ Средняя юра

[по уроч. Аташкая в басс. р. Кудиялчай, Ю.-В. Кавказ]

Л. А. Гречишкин, 1933 (*Отчет о деятельности Нефтяного геологоразведочного института за 1933—1936 г., стр. 48).*

Стратотип находится в районе уроч. Аташкая в верховьях р. Кудиялчай. Распространены в междуречье Вельвелячая и Усухчая. Представлены серыми тонкоплитчатыми песчаниками, образующими с прослоями глинистых сланцев ленточное чередование. Мощн. 25—100 м. Возраст их палеонтологически не обоснован. Составляют среднюю часть кархунской свиты (см.), выделенной позднее В. Е. Хаиным (1947) и соответствующей гильгильчайской свите (s. str.) Н. Б. Вассоевича.

Учитывая, что нижняя часть гильгильчайской свиты содержит ааленскую (*Hammotoceras* cf. *planinsigne* V a c.), а покрывающая ее джиминская свита—байосскую (*Stephanoceras* Waagen) фауну, А. можно отнести к аалену и к низам байоса. В. Е. Хаин и А. Н. Шарданов (1957) считают его базальным гор. байоса. Лит.: В. Е. Хаин, 1950; Э. Ш. Шихалибеги, 1956; Стр. сл., 1955.

АУЦЕЛЛИНОВЫЙ ГОРИЗОНТ Нижний мел

[по нахождению раковин *Aucellina*]

Н. Б. Вассоевич, 1938 б (*О присутствии альбских отложений в Северо-Восточном Азербайджане. „ДАН СССР“, т. 21, № 8, стр. 405).*

Распространен в ю.-в. части и на юж. склоне Б. Кавказа. Стратотип находится на г. Диббар.

Чередование слоев мергелей, алевролитов, глин с *Neobibolites stylioides* Reppg., *Aucellina gryphaeoides* Sow., *A. parva* Stoll. Мощн. до 60 м. Составляет верхнюю часть кюлюлинской свиты и покрывается кемишдагской свитой.

По мнению Н. Б. Вассоевича, составляет верхнюю часть в. альба. А. Г. Халиловым (1965) доказано, что подстилающий его горизонт кюлюлинских песчаников относится к ср. альбу. Следовательно, ауцеллиновый гор. надо считать эквивалентом всего в. альба., Лит.: Н. Б. Вассоевич, В. А. Гроссгейм и А. И. Кривенков, 1938; Н. Б. Вассоевич, 1951; Стр. сл., 1956.

АХУДАГСКАЯ СВИТА, ГОРИЗОНТ Миоцен
[по горе Ахудаг в Кобыстане]

Н. С. Шатский и В. В. Вебер, 1931 (Миоцен юго-восточного окончания Кавказа. Бюлл. Моск. Об-ва исп. прир., отд. геол., т. 9, № 3—4, стр. 233).

Стратотип находится на г. Ахудаг в Кобыстане. Распространена в Кобыстане и на Апшероне. Представлена серыми, желто-бурыми песчанистыми неслоистыми глинами с частыми прослоями светлых мергелей и доломитов. Брекчиевидные разности последних иногда встречаются в виде линзовидных пластов мощностью до 12 м и конкреций.

В сев. части Центр. Кобыстана в верхней части А. появляются прослойки глинистых сланцев и мощные пачки песчаников, конгломератов и пласты вулканического пепла. В свите обнаружены: *Cryptomactra pesanseris* Andrus., *Mactra caspia* Eichw., *M. aff. bulgarica* Toul., *Trochus ex gr. papilla* Eichw., *Cardium ex gr. fittoni* d'Orb. и др., а также *Nonion punctatus* d'Orb., *Elphidium marellum* F. et M., *Entosolenia maginata* W. et J., *Ovulites sarmaticus* Chalilov.

Мощность свиты в районах глинистой фации колеблется от 60 до 250 м. В разрезах г. Ахудаг она возрастает до 475 м, а у г. Чеилдаг—до 400—800 м.

Залегает между байгушкаинской свитой (конкский гор.) и бюргутской свитой (меотический ярус). Отвечает сарматскому ярусу. Ранее была выделена как третья (снизу) пачка диатомовых слоев. Термин мало употребляется. Лит.: В. В. Вебер, 1952; Стр. сл. 1956.

БАБАДАГСКАЯ СВИТА, ГОРИЗОНТ Нижний мел
[по горе Бабадаг в ю.-в. части Б. Кавказа]

В. Е. Хаин, 19376 (Опыт сопоставления меловых отложений южного склона Б. Кавказа. Баку—М., стр. 8).

Стратотип находится на г. Бабадаг. Распространена в ю.-в. части и на юж. склоне Б. Кавказа. Светло-серый

карбонатно-терригенный флиш, состоящий из чередования мергелей, глинистых и песчаных известняков и глин. Мощн. от 300 до 1200 м. Ранее автор свиты относил ее к валанжину, а Н. Б. Вассоевич (1951)—к н. титону и валанжину по наличию *Calpionella* sp. Последующие находки как в самой свите, так и в отложениях ее аналогов—угахской свиты—остатков аммонитов *Subthurmannia boissieri* Pict., *Berriasella pontica* (Ret.), *Neocomites retowskii* (Sar. et Schön d.), *Olcostephanus* cf. *drumensis* Sayn., *Punctaptychus imbricatus* Meyer, *Lamellaptychus didayi* Cod. и др. показали, что она охватывает верхнюю часть берриаса и весь валанжин. На р. Кызылказымчай согласно залегает на нижнеберриасской кызылказымской свите и постепенно переходит в кайтарскую свиту, охватывающую верхи валанжина и готерив. Входила в состав халтанской свиты К. И. Богдановича (1906). Лит.: А. А. Ализаде, 1939; В. Е. Хаин, 1939, 1947; Н. Б. Вассоевич, 1951; А. Г. Халилов, 1965; Стр. сл. 1956.

БАБАДЖАНСКИЙ ГОРИЗОНТ Плиоцен
[по горе Бабаджан в Кобыстане]

Н. И. Андрусов, 1917 (*Понтический ярус. Геология России. Геол. ком., стр. 24*).

Стратотип находится на г. Бабаджан в В. Кобыстане. Распространен в вост. части Азербайджана и на ю.-з. Туркмении. В стратотипическом разрезе представлен мощной толщей темно-серых и серых плотных известковистых глин с пачкой (15 м) детритусовых песчаных известняков-ракушнякав в середине. Содержит пропластки конгломерата в низах и вулканического пепла в верхах. Облик фауны отличается от таковой Черноморского басс. Она представлена: *Dreissena meissarensis* Andrus., *Congerina subcarinata* Desh., *Cardium negativum* Andrus., *C. sundanicum* Vekil., *Didacna laskarevi* Andrus., *D. depereti* Andrus., *Monodacna babadjanica* Andrus., *Melanopsis dianaeformis* Andrus. и др. Мощн. в стратотипе 110 м, а в других районах до 200 м. Соответствует верхнему подъярису понта. Покрывается трансгрессивно слоями продуктивной толщи. Лит.: Стр. сл., 1956; В. Г. Векилов, 1962.

БАЙГУШКАИНСКАЯ СВИТА, ГОРИЗОНТ Миоцен
[по горе Байгушкая в Кобыстане]

Н. С. Шатский и В. В. Вебер, 1931 (*Миоцен юго-восточного окончания Кавказа. Бюлл. Моск. об-ва исп. прир., отд. геол., т. 9, № 3—4, стр. 233*).

Стратотип находится в районе г. Байгушкая в Кобыстане. Распространена в Кобыстане и на Апшеронском пол-ове. Свита выражена толщей слоистых бурых, зеленоватых и

пепельно-серых глин, чередующихся с светло-серыми листоватыми диатомовыми глинистыми сланцами. Встречаются также прослои плитчатых доломитовых мергелей и частые прослойки вулканического пепла. В юж. районах Кобыстана в целом песчано-глинистые компоненты преобладают.

Охватывает конкский гор. миоцена. Характеризуется единичными экземплярами или местными скоплениями *Spirialis*, *Nonion* ex gr. *punctatus* (d'Orb.), *N.* ex gr. *boueanus* d'Orb., *Elphidium kudakense* A. Bogd., *Discorbis* sp., *Bulimina carpolitoides* Andrus. Мощн. колеблется от 25—140 м на севере и востоке до 145—200 м на юге. Подстилается согласно чикильчайской свитой и перекрывается ахудагской. Нижняя граница проводится по появлению тонких прослоев сланца и исчезновению *Spaniodontella*, Термин употребляется редко, для обозначения конкских слоев Кобыстана. Лит.: В. В. Вебер, 1952; Стр. сл., 1956.

БАЙОССКИЙ ЯРУС, БАЙОС [по горе Байэ в Нормандии (Франция)]—второй снизу ярус среднего отдела юрской системы. Выделен д'Орбиньи в 1847 г. Объем его различными исследователями принимался по-разному. В З. Европе и на Кавказе:

н. байос—зона *Sonninia sowerbyi* и *Hyperlioceras discites*;
зона *Otoites sauzei*;
зона *Stephanoceras humphriesianum* и *Witchellina romani*.

в. байос—зона *Garantiana garantiana*.

В Азербайджане имеет большое распространение.

В ю.-в. части Б. Кавказа принимает участие в строении Тфанского и Тенгинско-Бешбармакского антиклинориев. Здесь н. байос представлен мощной толщей (310—430 м) чередования, аргиллитов, алевролитов и песчаников с *Phylloceras* cf. *kumuchense* Krinh., *Sphaeroceras globus* Buskm., *Otoites* cf. *sauzei* d'Orb., *Trigonia formosa* Lye., *Astarte minima* Phyl. Верхний подъярус выражен чередованием аргиллитов, алевролитов и песчаников с редкими пропластками карбонатных пород. Мощн. 140—420 м. В нем встречаются: *Partschiceras* sp., *Posidonia buchi* Roem., *P. dagestanica* Uhlig, *Inoceramus dubius* Sow., *In. amygdaloides* Goldf., *Rabdammina robusta* Brad., *Lenticulina subalata* Reuss и др.

В зоне Главного хребта и на юж. склоне Б. Кавказа в пределах Азербайджана Б. (500—1000 м) обнажается целыми и разобщенными широтными полосами от басс. р. Шинчай до р. Мазымчай. Эти отложения, выделенные в хиналугскую свиту (см.), представлены толстослоистыми, часто косослоистыми, некарбонатными, разнотекстурными песчаниками с отдельными пластами песчано-глинистых сланцев.

На М. Кавказе Б. образования состоит из двух комплексов пород. Нижний комплекс (нижняя вулканогенная толща, по К. Н. Паффенгольцу), условно относимый к н. байосу, обнажается в пределах Шамхорского и Мровдагского антиклинориев и представлен чередованием покровов различных порфиритов, их туффов, туфобрекчий, туфоконгломератов, туфопесчаников. Мощн. до 2000 м.

Верхнему комплексу соответствует так называемая толща кварцевых плагиопорфиров (100—10000 м), которая состоит из чередований потоков массивных плагиопорфиров и пластов туфобрекчий, туфоконгломератов, туфопесчаников и туфов. Этот комплекс широко развит в пределах Гейгельского поднятия, Мровдагского и Карабахского антиклинориев, залегая несогласно на нижебайосских вулканогенно-осадочных образованиях. Здесь встречены: *Parkinsonia subarietis* Wettz., *P. cf. planulata* Quenst., *Oppelia subradiata* Sow., *Nautilus inaeatus* Sow., *Holcophylloceras zigpodianum* d'Orb., *Calliphylloceras heterophyllum* Opp.

В пределах Нах. АССР известен в басс. рек. Джагричай и Неграмчай, где он (75 м) представлен глинами, песчанистыми известняками, мергелями и алевролитами, залегающими несогласно на триасе. Встречены: *Sonninia sowerbyi* Mill., *Oppelia subradiata* Sow., *Stephanoceras humphriesianum* Sow., *Parkinsonia parkinsoni* Sow., *Perisphinctes martinsi* d'Orb., *Phylloceras mediterraneum* Neum., *Ph. disputabile* Zitt., *Ph. circe* Hed., *Pholadomya Agass.* и др.

БАКИНСКИЙ ГОРИЗОНТ, ЯРУС Нижний антропоген [по гор. Баку]

Г. Шегрен, 1891 (*Sjögren H. 1891. Preliminara meddelanden om de kaukasiska naftafalten. Geol. För. Stockholm Förh., Bd. 13. N 3, S. 243*).

Распространен в Азербайджане, Дагестане, Поволжье, на Урале, в Эмбинском р-не, на Мангышлаке, в З. Туркмении, Манычской долине, на Таманском пол-ове. Впервые выделен в районе бибиэйбатского нефтяного промысла гор. Баку под названием бакинского яруса. Повсеместно представлен песчано-глинистыми и ракушечными отложениями с солончатоводной моллюсковой фауной, часто образующими морские террасы, поднятые над уровнем моря на 250—400 м. В непрерывных разрезах расположен между тюркянскими и мингечаурскими слоями н. антропогена и делится на нижебакинские слои с *Didacna parvula* Nal., *D. catillus* Eichw. и верхнебакинские слои с *Didacna rudis* Nal., *D. carditoides* Andrus.

На Апшеронском полуострове представлен глинами, песчаниками, гравием, галечниками, известняками-ракушнями мощностью от 20 до 120 м и содержит фауну: *Didacna*

parvula Nal., D. cañillus Eichw., D. rudis Nal., D. carditoides Andrus., D. bergi Fed., D. alibajramlinica Vekil. и др. В Кобыстане представлен прибрежными образованиями—гравием, галечниками, песчаниками, песками, ракушнями, частично глинами. Мощн. 80—170 м.

В Прикуринской низменности морские отложения распространяются до района Мингечаурского водохранилища и представлены чередованием глин и песчаников с прослоями галечников и конгломератов (120—140 м).

В восточных районах низменности в глинисто-песчанистых отложениях, кроме галечников и ракушников, встречаются также прослои вулканического пепла. В Ленкоранской области представлен песчано-алевролитами, глинами с прослоями раковинно-растительного детритуса, мергелей и галечника. В Кубинско-Прикаспийской области выражен грубообломочными породами—галечниками, известняками-ракушнями, образующими террасы, приподнятые на высоту 250—400 м.

БАЛАХАНСКАЯ СВИТА Плиоцен [по сел. Балаханы на Апшеронском пол-ове]

Н. И. Ушейкин, 1916 (Разрез и тектоника продуктивной толщи Балахано-Сабунчино-Раманинского нефтеносного района. Мат-лы по общ. и прикл. геол., вып. I, стр. 18).

Стратотип находится в районе сел. Балаханы. Распространена на Апшеронском пол-ове, в Кобыстане, на Бакинском архипелаге и в Нижнекуринской впадине. Составляет нижнюю свиту верхнего отдела продуктивной толщи и согласно подстилается и перекрывается соответственно средним отделом и сабунчинской свитой. Сложена чередующимися пластами и пачками песчаников и глин с преобладанием первых. Мощн. 280—720 м. При этом в центр. и вост. Апшероне более песчанистая. Местами в песчаниках наблюдается косая слоистость. Песчаники разнозернисты, некоторые пачки их нефтеносные.

На Бакинском архипелаге, в ю.-в. Кобыстане и Нижнекуринской впадине становится более глинистой, особенно в своей верхней части. Здесь встречается несколько нефтеносных горизонтов.

БАЛАХАНСКАЯ СЕРИЯ Неоген [по сел. Балаханы на Апшеронском пол-ове]

Г. Шегрен, 1891 (Sjögren H., 1891. Preliminara meddelanden om de kaukasiska نفتäfallen. Geol. För., Stockholm, Förh. Bd. 13, № 2, S. 103).

На Апшеронском пол-ове. Б. серии соответствует нефтеносная толща, залегающая между апшеронской и сумгаит-

ской сериями. Раньше называлась ярусом и относилась к миоцену-олигоцену. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

БАЛАХАНСКИЙ ЯРУС Верхний неоген

А. А. Ализаде, 1960 (*Палеогеография бассейна Балаханского яруса, Баку*).

Под этим названием А. А. Ализаде, поддерживая мнение В. П. Колесникова (1940) и некоторых других исследователей, предлагает обозначить среднеплиоценовые отложения Каспийской области, которые в Азербайджане известны как продуктивная толща, в Туркмении—красноцветная толща, на С. Кавказе—терская свита и т. д.

БАРРЕМСКИЙ ЯРУС [по дер. Баррем во Франции] — четвертый снизу ярус нижнего отдела меловой системы. Выделен Коном в 1862 г. В стратотипе делится на:

н. баррем — зона *Nicklesia pulchella*;

в. баррем — зона *Silesites seranonis*.

Для Альпийской зоны юга СССР принята такая схема:

н. баррем — зона *Nicklesia pulchella* и *Holcodiscus caillaudianus*;

в. баррем — зона *Heteroceras astierianum* и *Barremites strettostoma*.

В азербайджанской части Б. Кавказа представлен в трех фациях—карбонатной, глинистой и флишевой. В Шахдагской зоне выражен в нижней и верхней частях известняками, а в средней части—глинами с прослоями известняков. Фауна представлена: *Sumatoceras neocomiensis* d'Orb., *Eulytoceras auctum* Trautsch., *Ampullospira praelonga* Desh., *Iotrigonia abichi* Anth., *Neithea atava* Roem.

В Хизинском синклинии, Дибрарской зоне и С. Кобыстани согласно покрывает готерив и представлен серыми, темно-серыми известковистыми глинами с редкими пропластками мергелей, кальцита и песчаников. Мощн. 330—610 м. Встречается богатая, но обычно карликовая фауна: *Holcodiscus* cf. *caillaudianus* (d'Orb.), *Phyllopachyceras eichwaldi* Kar., *Ph. eichwaldi dibrariana* A. Khal., *Ph. segne* Drush., *Ph. ectocostatum* Drush., *Ph. infundibulum* d'Orb., *Euphyloceras ponticuli* Rouss., *E. euomphalus* A. Khal., *Eulytoceras anysoptychus* Uhl., *Barremites difficilis* (d'Orb.), *Hadrocheilus kiliani* Tili., *Akidocheilus fortis* A. Khal., *Mesohibolites varians* Schwetz., *Duvalia binervia* Rasp., *Monopleura urgonensis* Math., *M. sulcata* Math., *Requienia ammonia* Coldf., *Terebratulina biauriculata* d'Orb и др.

В разрезе (560 м) на Гирдыман-Пирсагатчайском водо-

разделе количество пропластков песчаников увеличивается. Здесь встречены *Phylloporachyceras infundibulum* d'Orb. и *Ph. eichwaldi* Kar.

На юж. склоне Главного хребта вместе с готеривом составляет единую толщу (до 1000 м) серого и темно-серого терригенно-карбонатного флиша.

На М. Кавказе почти повсеместно представлен в карбонатной фации. В басс. рек Базарчай, Охчидай и Аракс нижняя часть разреза (около 250 м) выражена светло-серыми песчанистыми известняками, залегающими на различных горизонтах в. юры и берриас-готерива. Встречается богатая фауна: *Eulytoceras auctum* (Trautsch.), *Ampullospira javaschowi* Toul., *Cucculaea glabrafibrosa* Sow., *Requienia gryphoides* Math., *R. ammonia* Goldf., *Monopleura urgonensis* Math., *M. sulcata* Math., *M. imbricata* Math., *Agriopleura marticensis* d'Orb., *Pachytraga kafanensis* Renng., *Neithea daghestanica* Renng., *Pygyrus minor* Agass., *Tamnastrea punctata* From., *Orbitolina bulgarica* Boul. и др.

Верхняя часть (ханагинская свита, 150 м) в этом регионе представлена серыми, розовато-серыми, розовыми пелитоморфными, а в верхах — органогенными известняками и желваками кремния. Встречены головоногие: *Phylloceras milaschewitschi* Kar., *Puzosia neumayri* Haug., *P. pontica* Kar., *Pulchellia ouachensis* Uhl., *Barremites difficilis* d'Orb., *B. subdifficilis* Uhl., *B. strettostoma* Uhl., *B. tenuicinctus* Sar., et Schönd., *Costidiscus recticostatus* d'Orb., *Mesohibolites gagricus* Schwetz., *M. uhligi* Schwetz., *M. cf. minaret* Rasp. и др.

В басс. нижнего течения р. Акера у подножия гор Тохкор и Тейдаг представлен маломощными (22 м) песчанистыми известняками с аммонитами.

В Мартунинском синклинории в окрестностях сел. Юхары Кушчулар трещины и пустоты толщи обломочных известняков и титона заполнены красными, розоватыми пелитоморфными известняками с барремскими аммонитами: *Eulytoceras phestum* Math., *Barremites strettostoma* Uhl., *Silesites seranonis* d'Orb. и др.

На Агдамском антиклинории Б. (135 м) представлен серыми, розоватыми песчанистыми, частично окремненными известняками с *Barremites difficilis* d'Orb., *B. strettostoma* Uhl., *B. psilotatus* Uhl., *Duvalia grasiana* Duv.-Jouve, *Mesohibolites uhligi* Schwetz., *Hibolites subfusiformis* Rasp.

БАСАРГЕЧАРСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по районному центру Басаргечар в Армении]

М. А. Кашкай, В. Е. Хаин, Э. Ш. Шихалибейли, 1952
(К вопросу о возрасте Кельбаджарской вулканогенной толщи. „ДАН Азерб. ССР“, т. VIII, № 6, стр. 285).

Стратотил не указан. Распространена в Басаргечарском и Мартунинском р-нах Армении и частично на прилегающих территориях Кельбаджарского и Лачинского р-нов Азербайджана. Авторами под этим названием выделена верхняя часть ранее установленной ими (1950) кельбаджарской свиты в Кельбаджарской наложенной мульде. Представлена андезитами, дацитами, липарито-дацитами, липаритами, их туфами и туфобрекчиями. Мощность колеблется от 10 до 300 м, а в Армении—до 1200 м. Несогласно залегает на кельбаджарской свите и более древних породах и перекрывается потоками лав антропогена. О возрасте свиты существуют различные мнения. Авторы относят ее к н. плиоцену. Лит.: Э. Ш. Сихалибейли, 1964.

БАТСКИЙ ЯРУС, БАТ [по гор. Бату в Англии] — верхний, третий ярус среднего отдела юрской системы. Выделен Омалиусом д'Аллау в 1831 г.

В З. Европе он делится на:

н. бат—зона *Oppelia fusca*;

в. бат—зона *Oppelia aspidoides*.

На Кавказе достоверно выделяется только нижний подъярус, верхний же фаунистически недостаточно охарактеризован.

В азербайджанской части Б. Кавказа Б. выделяется условно. Обнажается здесь на г. Салават, а также на юж. склоне в междуречье Шинчая и Мазымчая. Представлен толщей ритмичного чередования тонкослоистых, местами кривослоистых мелко- и тонкозернистых песчаников и черных плотных глинистых сланцев. Эту толщу иногда называют свитой ленточно-сланцевой (Э. Ш. Сихалибейли, 1956). На сев. склоне Ю.-В. Кавказа выделяется под названием кейванской свиты. Мощн. от 240 до 550 м.

На М. Кавказе имеет широкое распространение, обнажается в присводовой зоне, а иногда и на крыльях антиклинориев (Шамхорский, Мровдагский, Карабахский, Агдамский, Лачинский, Старотагский, Кафанский) и в Дашкесанском синклинии. Состоит из мощной серии чередования вулканогенно-осадочных пород (до 2000 м)—лавовых потоков различных порфиритов, пачек туфобрекчий, туфоконгломератов, туфопесчаников, туфоалевролитов, туфов и песчаных глин. Фауна обнаружена в пределах Сомхито-Агдамской зоны, где различными исследователями найдены: *Oppelia* cf. *subfusca* Quenst., *Partschiceras* cf. *abichi* Uhl., *Thysanolytoceras adeloides* Kud., *Trigonia* cf. *denticulata* Agass., *Lima subrigidula* Schlip., *Entolium spathulatum* Roem., *Gervillia aviculoides* Sow.

В Нах. АССР известен на р. Неграмчай и в с.-в. части республики, где представлен (45—50 м) серыми известня-

ками, мергелями и глинами с *Oppelia fusca* Quenst., *O. aspidoides* Opp., *Parkinsonia depressa* Quenst., *P. ferruginea* Opp., *Perisphinctes martinsi* d'Orb., *Phylloceras mediterraneum* Neum. и др.

БАШЛЫБЕЛЬСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по сел. Башлыбель в Кельбаджарском р-не]

М. А. Кашкай, В. Е. Хаин, Э. Ш. Шихалибейли, 1950
(К стратиграфии палеогена верховьев рек Акера и Тертер и смежной части бассейна озера Севан. „Изв. АН Азерб. ССР“, № 3, стр. 55).

Стратотип находится на р. Караханчаллычай недалеко от сел. Башлыбель в Кельбаджарском р-не. Распространена в басс. верхнего течения р. Тертер. Состоит из тонкого ритмичного чередования преимущественно мелкозернистых, частично туфогенных песчаников и глинистых сланцев с пластами конгломератов, реже мергелей и известняков. Мощн. 700—800 м. Несогласно залегает на юрской (?) метаморфизованной туфогенной толще и перекрывается зодским гор. Авторы свиты относили ее к „нижнему (?) и среднему эоцену“, исходя из того, что якобы в аналогичной фации в басс. р. Левчай (сел. Джамилли) Ш. А. Азизбековым обнаружены *Vulsella reflexa* Koenen, *Diastoma costellate* Lam., *Pycnodonta brongniati* Bronn., *Cerithium separatum* Desh. и др. Однако вскоре выяснилась ошибочность такого мнения. Один из авторов свиты Э. Ш. Шихалибейли (1964) впоследствии писал: „Оказалось, что песчано-сланцевая толща долины р. Караханчаллычай, считаемая туфогенно-терригенным флишем ниже- и среднеэоценового возраста, принадлежит к отложениям альба“. Правильность этого вывода палеонтологически обоснована А. Г. Халиловым, определившим характерную альбскую фауну: *Puzosia* cf. *quenstedti* Par. et Bonor., *Neohibolites stylioides* Renng., *Aucellina nassibianzi* Sok., *A. gryphaeoides* Sow., *Barbatia narsanensis* Renng. и др. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, 1959.

БЕЛОКАНСКАЯ СВИТА Средняя юга

[по р. Белоканчай, юж. склон Б. Кавказа]

Д. В. Дробышев, 1938 (Геологическое строение южного участка Дагестанского пересечения Кавказского хребта. Тр. по геол. и пол. ископ. С. Кавказа, вып. I., стр. 116).

Стратотип находится на р. Белоканчай. Распространена в верховьях реки, на юж. склоне Главного Кавказского хребта. Представлена чередованием тонких слоев песчаников и глинистых сланцев. Мощность около 1000 м. Недав-

но в ней обнаружен (В. Б. Агаев, 1976) плинсбахский аммонит *Amaltheus* ex. gr. *margaritatus* Monfr.

БЕРРИАССКИЙ ЯРУС, БЕРРИАС [по дер. Берриа (Berrias) во Франции] — нижний ярус нижнего отдела мелкой системы. Выделен в 1871 г. Коканом во Франции в районе дер. Берриа департамента Ардеш. Долгое время считался нижним подъярусом валанжина. В соответствии с решением Лионского международного коллоквиума по н. мелу Франции (1963) принято считать берриас самостоятельным ярусом в основании меловой системы в объеме двух зон: *Berriasella grandis* (внизу) и *Subthurmannia boissieri* (вверху).

В Азербайджане широко развит на Б. и М. Кавказе: На ю.-в. окончании Б. Кавказа трансгрессивно залегает на различных горизонтах юры с базальным конгломератом в основании. В нижней части разрезов представлен конгломератами, песчаниками и глинами, а в верхней — карбонатно-терригенным флишем. Мощн. 130—600 м. Содержит обильную фауну моллюсков, в том числе: *Berriasella pontica* (Ret.), *B. calisto* (d'Orb.), *B. carpatica* Zitt., *B. obtusenodosa* (Ret.), *B. jana* (Ret.), *B. subrictheri* (Ret.), *B. exuina* (Ret.), *Neocomites retowski* (Sar. et Schönd.), *Euthymiceras transfigurabilis* (Bogosl.), *Subthurmannia boissieri* (Pict.), *Spiticeras obliquilobata* Uhl., *Lamellaptychus atatschaicus* A. Khal., *Punctaptychus punctatus* (Voltz.), *Conobelus conicus* Blainv., *Duvalia lata* Blainv., *Polygonalia polygonalis* Blainv., *Litophaga oblonga* (d'Orb.), а также *Cidaris punctatissima* Agass., *Pentacrinus neocomiensis* Des. и др.

На юж. склоне Б. Кавказа с валанжином составляет бабадагскую свиту карбонатно-терригенного флиша.

На М. Кавказе в пределах Тоурагачайского синклинория к берриас-валанжину относится верхняя часть карбонатной толщи, слагающей Сусузлухский хребет. В этой части разреза встречены *Berriasella rauyannéi* (Rom.), *Protetragonites* cf. *quadrisulcatus* d'Orb. У истоков рек Баладжа-Кашгачай и Зинджирли и на г. Богдадаг Б. присутствует в составе карбонатной толщи, содержащей внизу титон-берриасские (*Punctaptychus punctatus* Voltz.), а вверху — готеривские (*Lamellaptychus angulicostatus* Pict. et Lor.) аптихи.

В басс. нижнего течения р. Акера к берриас-валанжину относится нижняя часть (до 100 м) карбонатной толщи, слагающей вершины гор Зиярат, Тохкор и др. В нижней части они содержат *Berriasella* sp. ind., *Punctaptychus punctatus* Voltz., а вверху постепенно переходят в фаунистически охарактеризованный готерив.

БЫГЫРСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по сел. Быгыр на юж. склоне Б. Кавказа]

М. И. Гутман, 1933 (*К проблеме мезозойской нефти на южном склоне Главного Кавказского хребта. Тр. геол.-разв. конторы Азнефти, вып. 6, стр. 35*).

Распространена на юж. склоне Главного Кавказского хребта, в междуречье Гирдыманчая и Дамирапаранчая. Стратотип находится в районе сел. Быгыр. Представлена чередованием красных, зеленых, зеленовато-серых глинистых сланцев, песчаников, кремнистых пород с редкими прослоями серых известняков. Мощн. 250 м. М. И. Гутман сопоставляет ее с актинокамаксовым гор. К. И. Богдановича и с ханагинской свитой М. Ф. Мирчинка, а по возрасту относит к низам альба. В соответствующих отложениях басс. р. Гирдыманчай найдены (А. Г. Халиловым, 1965) аптские белемниты: *Mesohibolites minaret* (Rasp.), *Neohibolites montanus* (Ak. Aliz.), *N. ewaldi* (Stromb.). Термин не употребляется.

БЮРГУТСКАЯ СВИТА, ГОРИЗОНТ Миоцен

[по кишлаку Бюргут в Кобыстане]

Н. С. Шатский и В. В. Вебер, 1931 (*Миоцен юго-восточного окончания Кавказа. Бюлл. Моск. об-ва исп. прир., отд. геол., т. 9, № 3—4, стр. 233*).

Стратотип находится на Бюргутской гряде. Распространена в Кобыстане. Представлена глинами, диатомовыми сланцами с прослоями доломитов, реже оолитовых известняков, песчаников, мергелей и вулканических пеплов. В вост. и юж. частях Кобыстана в основании свиты имеется пласт мощного (до 40 м) брекчиевидного доломита. Характеризуется присутствием диатомовой флоры и рыбных остатков.

По возрасту соответствует мелитическому ярусу. Содержит характерную фауну *Modiola volhynica minor* Andrus., *Venerupis abichi* Andrus., *Ervilia minuta* Zinz., и др. Мощн. 325—500 м.

Ложится трансгрессивно на различные горизонты ахудагской свиты, перекрывается понтическими слоями. Ранее называлась „в. пачкой диатомовых слоев“. Термин не употребляется. Лит.: В. В. Вебер, 1952; стр. сл., 1956.

ВАЛАНЖИНСКИЙ ЯРУС, ВАЛАНЖИН [по замку Валанжин (Valangin) в Швейцарии] — второй снизу ярус нижнего отдела меловой системы. Выделен Дезором в 1853 г. До недавнего времени во Франции и в ряде других районов Средиземноморской геосинклинальной области подразделялся на три подъяруса. По рекомендации Лионского международного коллоквиума по н. мелу Франции (1963) ныне принимается в объеме

двух подъярусов. В связи с отсутствием аммонитов в стратотипе паратипом (s. str.) принят разрез в Воконтьенской области. В паратипе нижнему подъярусу соответствует зона *Kilianella roubaudiana*, а верхнему—зона *Saynoceras verricosum*. Для Альпийской складчатой зоны Юга СССР эквивалентом в валанжина считается зона *Neocomites neocomiensis* и *Lamellaptychus didayi*. Н. валанжин принимается в объеме зоны *Kilianella roubaudiana*.

На ю.-в. окончании Б. Кавказа представлен главным образом в двух литофациях. В Шахдагском синклинории и в зап. части Тенгинско-Бешбармакского антиклинория развиты плотные, местами кремнистые и доломитизированные известняки. В Хизинском синклинории и в вост. части Тенгинско-Бешбармакского антиклинория преобладает светло-серый карбонатно-терригенный флиш (100—200 м) бабадагской свиты, представленной чередованием мергелей, глин, известняков, реже песчаников и их переходных компонентов. Эти разрезы В. обычно венчаются пластом (25—35 м) темно-серых известковистых глин.

В отдельных разрезах выделяются оба подъяруса, нижний подъярус характеризуется *Olcostephanus* cf. *drumensis* Sayn., а верхний—*Neocomites neocomiensis* d'Orb. и *Lamellaptychus didayi* Coq. В целом для яруса характерны: *Conobelus conicus* Blainv., *C. orbignianus* Duv.-Jouve, *Pseudobelus bipartitus* Blainv., *Duvalia binervia* Rasp., *Symphithyris neocomiensis* d'Orb. и др.

В Дибрарской зоне и С. Кобыстане известен в западных районах, где представлен (вместе с берриасом) в фации типичного карбонатно-терригенного флиша (до 1000 м) бабадагской свиты. Эта фация прослеживается вдоль юж. склона Главного хребта вплоть до границы с Грузией, принимая участие в строении Ковдагского синклинория и Вандамского антиклинория.

На М. Кавказе развит в Севано-Карабахской и Мисхано-Кафанской зонах. В первой зоне (верховья рек Гянджачай и Балакашкочай, горы Богдадаг, Сузуллух, Сарыбаба, гор. Гадрут и др.) и в Лачинском антиклинории второй зоны он входит в состав берриас-готеривской карбонатной толщи и содержит скудную морскую фауну: *Lamellaptychus angulicostatus symphysocostata* Trauth., *L. cf. aplanatus* Gill., *L. didayi* Coq., *Duvalia lata* Blainv. Мощн. 60—100 м.

ВАНДАМСКАЯ СВИТА Нижний и верхний мел
[по сел. Вандам на юж. склоне Б. Кавказа]

В. Е. Хаин, 1937а (Геологические исследования и поиски нефти в Лагичских горах (юго-восточный Кавказ) Баку—М., Тр. Азнефтеразведки, стр. 24).

Распространена в юж. предгорьях вост. части Б. Кавказа. Вулканические туфы, туфобрекчии, туфоконгломераты, туфопесчаники, потоки, различных порфиров с редкими слоями глин, мергелей и туфопесчаников. В междуречье Ахсучая и Геокчая выходы их образуют субширотную полосу, расширяющуюся в басс. среднего течения р. Гирдыманчай. Северо-западнее обнажаются юрские вулканогенные образования, которые прослеживаются до сел. Вандам. Первоначально эти две вулканогенные толщи считались разновозрастными и получили название вандамской свиты. В дальнейшем этот термин закрепился за меловой толщей. Мощн. до 1300 м. В низах свиты, в чаганских слоях (см.) встречены редкие экземпляры *Aucellina gryphaeoides* Sow., а в верхней части в басс. р. Ахсучай найдена *Puzosia sabardiensis* Sim., Vac. et Sor. По возрасту охватывает верхнюю часть альба и сеноман. Подстиляется агбулагским гор. или более широко распространенной алтыгагачской свитой. Покрывается иналдагским гор. В более северной зоне ей отвечает кюлюлинская и кемнишдагская свиты. Лит.: М. И. Гутман, 1933; В. Е. Ханн, 1947; Н. Б. Вассоевич, 1951; Стр. сл., 1956.

ВЕЛИДАГСКАЯ СВИТА Нижний девон

[по Велидагской опорной скважине в Нах. АССР]

Р. А. Аракелян, 1964 (Девон. Геология Армянской ССР, т. II (Стратиграфия), стр. 53).

Распространена в зап. части Нах. АССР. Вскрыта буровой скважиной, заложенной у подножия г. Велидаг недалеко от одноименной ж.-д. станции. Этот разрез (1415,5 м) принят стратотипическим. Представлена тонкослоистыми песчанистыми пиритизированными, углистыми, графитизированными, органогенными известняками, углистыми сланцеватыми кварцевыми песчаниками, сланцеватыми известковистыми аргиллитами. Фауна не обнаружена. Возраст свиты принимается условно как н. девон, так как она залегает стратиграфически ниже эйфеля. Некоторые геологи допускают, что низы ее могут быть отнесены к верхам силура. Лит.: Ш. А. Азизбеков, 1961.

ВЕРХНЕСИДЕРИТОВАЯ СВИТА Средняя юра

[по нахождению конкреций сидерита]

Л. А. Гречишкин, 1933 (Отчет о деятельности Нефтяного геол.-разв. ин-та за 1933—1936 гг., стр. 48).

Распространена в ю.-в. части приводораздельной зоны юж. склона Б. Кавказа. Стратотип находится в районе сел.

Хиналуг в басс. р. Кудиялчай. Состоит из темно-серых, черных некарбонатных листоватых сланцев с незначительной песчаной примесью и крайне редкими пропластками песчаников. Встречаются конкреции и линзы глинистого сидерита, содержащие *Perisphinctes* ex gr. *tennisimus* Stem. Мощн. 40' м. Относится к байосскому ярусу. Подстилается атаканским гор. и покрывается джиминской свитой. Соответствует верхней части кархунской свиты. Лит.: В. Е. Хаин, 1947; В. Е. Хаин и А. Н. Шарданов, 1957.

ВЕСТФАЛЬСКИЙ ЯРУС, ВЕСТФАЛ [по провинции Вестфаль в ФРГ]—средний ярус верхнего отдела каменноугольной системы по западноевропейскому делению. Выделен Лаппараном в 1893 г. В Вестфалии отложения угленосны, но далеко к западу замещаются морскими отложениями с *Gastrioceras* и *Anthracoceras*. В сев. Франции (Па-де-Кале) и юж. Англии характеризуются: в нижней части—*Gastrioceras katharinae*; в верхней части—*Anthracoceras aegiranum*.

В Азербайджане не известен. Карбонатные породы со *Stafella sphaerica* Abich в Нах. АССР, относимые ранее к в. карбону, по новейшим данным оказались пермскими.

ВИЗЕЙСКИЙ ЯРУС, ВИЗЕЙ [по гор. Визей в Бельгии]—в З. Европе верхний ярус нижнего (динантского) отдела каменноугольной системы. Выделен Дюпоном в 1882 г.

Визей во Франко-Бельгийском басс. делится (снизу—вверх) на:

зона—*Productus sublaevis*;

зона—*Productus cora*;

зона—*Productus giganteus*.

В Азербайджане не выделен. Однако надо полагать, что отложения его развиты в сев.-зап. части Нах. АССР. Здесь в разрезе г. Геранкаласы А. М. Садыковым (1952) в известняках, отнесенных им к верхам турнейского яруса, найден *Productus (Gigantella) giganteus donaica* Le b., характеризующий визейский ярус.

ГВАДЕЛУПСКИЙ ЯРУС, ГВАДЕЛУПА [по Гваделупским горам в США]—нижний ярус в. перми по американскому делению. Выделен Гирти в 1908 г. в Гваделупских горах. Делится на: н. гваделупу (вордский подъярус)—зона *Waagenoceras*; в. гваделупу (кептенский подъярус)—зона *Timorites*.

Соответствует приблизительно уфимскому и казанскому ярусам в. перми в СССР. Под названием гваделупский ярус с подразделением на гнишицкий и хачикский гор. некоторые геологи (Р. А. Аракелян, Т. А. Грунт и др., 1965) описывают отложения нижней части в перми Нах. АССР и Армении.

ГЕЙЯЛЬСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по сел. Гейяль в басс. р. Базарчай]

А. Г. Халилов, 1954 (*Нижнемеловые отложения междуречья Базарчая и Охчиная. Фонды АЗИИ, стр. 103*).

Распространена в басс. р. Базарчай; стратотип находится на г. Гартыз у сел. Гейяль. Вулканогенно-осадочные образования со слоями и линзами карбонатных пород; состоит из туфоконгломерато-брекчий, туфопесчаников, туффитов с маломощными непостоянными пластами серых песчанистых известняков. Имеет в нижней части мощную толщу (67 м) известняков. Мощн. 370 м. Залегает с конгломератом в основании на вулканогенно-осадочных отложениях юры и покрывается несогласно известняками баррема.

По находке *Cylindrobullina borisjaki* P^{ce}l., нижняя часть свиты (92 м) ранее была отнесена к берриасу. Верхняя часть свиты по стратиграфическому положению относилась к валанжин-готериву. Содержит: *Astarte laevis* Phil., *Gardium subhillanum* Le y m., *Pictavia laevigata* (d'Orb.), *Uchaxia phillipsi* (Le y m.), *Lissochilus subantonii* (K. Aliev) и др. По новейшим данным А. Г. Халилова и др. вся свита относится к ср. апту. (Лит.: Г. А. Алиев, 1958; А. Г. Халилов, 1959).

ГЕЛЬВЕТСКИЙ ЯРУС, ГЕЛЬВЕТ [по древнеримскому названию Швейцария—Гельвеция]— нижний ярус ср. миоцена. Выделен Майер-Эймаром в 1857 г. В Черноморско-Каспийском басс. ему соответствует тарханский гор. (см.).

ГЕНДОБСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по сел. Гендоб на юж. склоне Б. Кавказа]

Б. М. Исаев, В. Б. Агаев, М. П. Елчиев, А. И. Мамедов, 1972 (*Новые данные по стратиграфии нижнемеловых отложений Белокано-Вандамской структурно-фациальной зоны (в пределах междуречья Ахсу и Тиканлычай). „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, № 3, стр. 36*).

Стратотип находится в районе сел. Гендоб в Исмаиллинском р-не. Распространена в Вандамской зоне Б. Кавказа. Представлена флишевым чередованием серых, светло-серых известняков, мергелей, известковистых песчаников, песчанистых известняков и глин. Подстилается кырхбулагской свитой и покрывается кейнадахарской свитой. Мощность не указана. Судя по имеющимся данным, она составляет несколько сот метров. Соответствует баррему.

ГЕРАНКАЛАСИНСКАЯ СВИТА Нижний карбон

[по горе Геранкаласы в Нах. АССР]

Р. А. Аракелян, 1964 (*Геология Армении, т. II (Стратиграфия), стр. 116*).

Распространена в сев.-зап. части Нах. АССР и в Армении. Стратотип находится на г. Геранкаласы. Представлена известняками, песчаниками и сланцами, содержащими фауну брахиопод и кораллов каменноугольного облика. Мощн. 60—140 м. Характерными являются: *Rhipidomella michelini* L. E. v., *Orthotetes* (*Schelwenella*) *planumbonus* Weller, *Dictyoclostus burlingtonensis* Hall, *Camarotoechia pleurodon* Phill., *Spirifer tornacensis* Kon., *Michetinia tenuisepta* Phill. и др. Согласно залегает на этренских слоях и соответствует верхней части н. турнея; покрывается верхнетурнейскими отложениями.

ГЕРДЫМАНСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по р. Гирдыманчай на юж. склоне Б. Кавказа]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджинаура. Стратиграфия и генезис. Баку—М., стр. 40, 137*).

Стратотип находится на р. Гирдыманчай (у автора ошибочно Гердыман-Чай). Распространена в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчай и Алазани. Представлена континентальными валунно-галечниковыми образованиями мощностью до 500 м на р. Гирдыманчай и 150 м в Аджинаурском р-не. Подстилается мирзаанской и покрывается акдаринской свитами С. А. Ковалевского (1936). Автор свиты относит ее к среднему отделу им же выделенной „продуктивной толщи“ и помещает в стратиграфической таблице над понтическим ярусом. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ГЕРЮСИНСКАЯ (ГОРИССКАЯ) СВИТА Антропоген

[по гор. Горис (Герюсы) в Армении]

А. Н. Соловкин, 1940 (*О четвертичных образованиях Карабахского плато. „Советская геология“, №9, стр. 107*).

Стратотип не указан. Свита распространена в юж. части Карабахского плато, занимая зап. часть территории Горисского р-на Армении и междуречья Акеры и Базарчая в Азербайджане. Представлена вулканогенно-обломочными образованиями в основном из туфогенных брекчий конгломератов, песчаников, туффов, туфов, пеплов и потоков андезитов. Мощн. 400—600 м. Несогласно залегает на акеринской свите (апшерон—н. антропоген). Возраст понимается по-разному. Большинство геологов относит ее к н. антропогену. Лит.: Л. Н. Леонтьев и В. Е. Ханн, 1947; Э. Ш. Шихалибейли, 1964; Стр. сл., 1956.

ГЕТТАНГСКИЙ ЯРУС, ГЕТТАНГ [по г. Геттанг в Лотарингии]—нижний ярус нижнего отдела юрской системы. Выделен Реневье в 1864 г. В Парижском басс., где находится стратотип яруса, делится на:

н. геттанг—зона *Psiloceras planorbis*;

в. геттанг—зона *Schlotheimia angulata*.

В Азербайджане достоверно не установлен. Условно выделяется лишь в верховьях рек Ахынджачай и Асрикчай на сев. склоне М. Кавказа, где представлен базальным конгломератом (250—260 м) н. юры, состоящим из обломков метаморфизованных, вулканогенных и осадочных пород, сцементированных карбонатно-песчанистым материалом. Выше следует толща белых слюдисто-кварцевых песчаников (30—40 м), содержащих растительные остатки *Czekanowskia cf. rigida* Heer, *Pityophyllum ex gr. nordenskiöldii* (Heer) Nath., *Podozamites* sp.

Эти отложения трансгрессивно залегают на нижнепалеозойских метаморфических сланцах и покрываются фаунистически охарактеризованными отложениями синемюра.

ГИЛАТАГСКАЯ СВИТА Эоцен

[по сел. Гилатаг в Кубатлинском р-не]

М. Д. Гаврилов (см. Э. Ш. Шихалибейли, 1964. Геологическое строение и история тектонического развития восточной части М. Кавказа., т. I, стр. 231).

Стратотип находится в окрестностях сел. Гилатаг в Кубатлинском р-не. Распространена в междуречье Базарчая и Охичая. Состоит внизу из глин, в верхней части—чередования гравелитистых песчаников и конгломератов, Мощн. 300 м. Несогласно залегает на кампанских известняках и покрывается муганлинской свитой (см). Относят условно к ср. эоцену. Термин не употребляется.

ГИЛЬГИЛЬЧАЙСКАЯ СВИТА Средняя юра

[по р. Гильгильчай, Ю.-В. Кавказ]

Н. Б. Вассоевич, 1938 а (Новые данные по стратиграфии верхней юры и неокома Северо-Восточного Азербайджана. „ДАН СССР“, т. 21, № 3, стр. 138).

Распространена на ю.-в. окончании Б. Кавказа. Стратотип находится в басс. р. Гильгильчай (на р. Кызылказмачай?). Представлена глинистыми сланцами с тонкими прослоями алевролитов и песчаников. Встречаются конкреции и линзы глинистого сидерита. Мощн. до 1000 м. Покрывается джиминской свитой. Первоначально была выделена из состава халтанской свиты К. И. Богдановича (1906) и отнесена к ср. юре. В. Е. Хаин (1947) верхнюю часть гильгильчайской свиты выделил в джиминскую, значительно сократив объем первой. В таком объеме она соответствует кархунской свите В. Е. Хаина. В нижней части Н. Б. Вассоевичем (1951) найден ааленский аммонит *Hammatoceras cf. planinsigne* Vaček,

а в покрывающей джиминской свите Л. А. Гречишкиным—*Stephanoceras Waagen** (переопределение Г. Я. Крымгольца), встречающийся с конца н. байоса. Следовательно, свита соответствует верхам аалена и низам байоса. Термин применяется ограниченно. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1951; В. Е. Ханин, А. Н. Шарданов, 1957; стр. сл., 1956.

ГИРКАНСКИЙ ЯРУС Антропоген

* [по древнему названию Закавказья — Гиркания]

Н. Барбот-де-Марни и С. Симонович, 1891 (Геологическое исследование Бинагадинского нефтеносного района Апшеронского полуострова. Мат-лы для геол. Кавказа, сер. 2, кн. 5).

Стратотип не указан. Распространен в басс. Каспийского моря. Название предложено для в. арало-каспийских отложений А. Сорокина и С. Симоновича (1886), охарактеризовавших их как свиту с *Didacna trigonoides* Pall. Следовательно, надо полагать, что эти отложения отвечают верхнехвалынским и нижненовокаспийским слоям современного деления антропогена. Термин не употребляется. Лит.: стр. сл., 1956.

ГОЛОЦЕН [по греч. голес—весь, кэнос—новый]— по Огу, верхний отдел антропогеновой (четвертичной) системы, охватывающий отложения, накопленные после вюрмского оледенения. Соответствует современному отделу антропогеновой системы. Некоторые геологи Азербайджана под названием голоцен описывают современные или новокаспийские отложения антропогена, выделив остальную часть последнего как плейстоцен. При установившейся в настоящее время схеме подразделения антропогеновой системы термин голоцен становится лишним синонимом.

ГОРЯЧИХ ВОД ГОРИЗОНТ Нижний мел

[по приуроченности к нему источников горячих сернистых вод в районе сел. Халтан на Ю.-В. Кавказе]

А. А. Ализаде, 1939 (О стратиграфическом положении халтанской свиты. Тр. Геол. ин-та АзФАН СССР, т. 12/63, стр. 196).

Распространен в ю.-в. части Б. Кавказа. Стратотип находится в басс. р. Халтандере (или р. Джархачичай). Представлен переслаиванием конгломератов, гравелитов, крупно- и среднезернистых песчаников серого и розоватого цвета. Мощн. более 50 м. В стратотипе фауна не обнаружена. Первоначально был выделен из состава халтанской свиты К. И.

* Ранее этот экземпляр О. С. Вяловым был определен как *Coeloceras ex gr. longalvum Vaëek*.

Богдановича (1906) и отнесен к титону. Является аналогом кызылказминской свиты, которую автор ее (Н. Б. Вассоевич, 1938 а) относил к нижнему титону, а А. Г. Халилов (1965) — к н. берриасу (см. кызылказминскую свиту). Залегают трансгрессивно на горизонте пестроцветных пород средней (?) юры. Согласно покрывается бабадагской свитой, которая начинается с верхней зоны берриаса (зона *Subthurmannia boissieri*).

ГОТЕРИВСКИЙ ЯРУС, ГОТЕРИВ [по гор. Отрив (Hauterive) в Швейцарии] — третий снизу ярус нижнего отдела меловой системы. Выделен Реневье в 1873 г. Ввиду отсутствия аммонитов в стратотипе готерива решением Лионского международного коллоквиума по н. мелу Франции (1963) рекомендован паратип готеривского яруса в Ваконтьенской области Франции и предложена следующая схема его подразделения:

- н. готерив — зона *Lyticoceras* (различные виды);
- зона *Acanthodiscus radiatus*;
- зона *Crioceratites* sp. sp*.

- в. готерив — зона *Subsainella sayni*;
- зона *Pseudothurmannia angulicostata*.

Эта схема приемлема и для Азербайджана.

В Азербайджане в Шахдагской зоне Б. Кавказа представлен в основном в карбонатной фации и содержит *Speetonicer* cf. *inostranzewi* K a r., *Lopha rectangularis* P o e m. и др.

В Хизинском синклинории и Тенгинско-Бешбармакском антиклинории Г. согласно залегает на валанжине и представлен мощной (300—500 м) свитой темно-серых известковистых глин с тонкими пропластками известняков, мергелей и песчаников. В них встречаются: *Lyticoceras regale* P a v l., *Phyllophaceras katschiense* D r u z c., *Speetonicer auerbachi* E i c h w., *Pseudothurmannia pseudomalbosi* S a r. et S c h ö n d., *Lamellaptychus angulicostatus* P i c t. et L o r., *Duvalia binervia* R a s p., *Pseudobelus bipartitus* B l a i n v., *Purpuroidea infracretacea* P e r o n., *Amphidonta subsinuata falciformis* L e y m., *Sphaera corrugata* S o w., *Lithophaga amigdaloides* d' O r b., *Sellithyris acuta* Q u e n s t., *Cidaris lardy* D e s., *Plegiocidaris punctata* R o e m. *Eugyra pontica* K a r. и др.

В Дибрарской зоне и С. Кобыстане отложения Г. (355—520 м) обнажаются в зап. районах и представлены в фации, аналогичной готериву Хизинской зоны.

На Гирдыман-Пирсагатчайском водоразделе (650 м) наблюдается резкое увеличение количества и мощностей карбонатных и песчаных пропластков и появление отдельных пакетов флиша. Здесь встречена скудная фауна: *Hibolites*

* *Crioceratites duvali* исключен как руководящее ископаемое зоны; нужно найти руководящий вид аммонита.

cf. longior Sch w e t z., *Favia gracilis* K a r., *F. taurica* K a r., *Stylina sablensis* Trauthsch. и др.

Во флишевой зоне юж. склона Главного хребта совместно с барремом составляет единый непрерывный комплекс (более 1000 м) темно-серого терригенного и терригенно-карбонатного флиша.

На М. Кавказе обнажаются почти во всех прогибах Мисхано-Кафанской и Севано-Карабахской зон. В басс. нижнего течения р. Акера в Гочазском синклинии, представлен толщей (100 м) серых плотных кристаллических известняков с желваками и пропластками кремния и примесью, а иногда пропластками туфогенных пород. В них встречены: *Subsaiynella sayni* P a q., *Spitibiscus rotula* S o w., *Phyllopachyceras cf. katschiensis* D r u s h., *Crioseratites duvali* L e v., *Lamellaptychus angulicostatus* P i c t. et L o r., *Duvalia lata* B l a i n v., *Pseudobelus bipartitus* B l a i n v.

В верховьях р. Баладжа Кашкачай, а также на горах Богдадаг и Сусузлук соответствует верхней части карбонатной толщи, состоящей из серых, часто окремненных известняков с *Lamellaptychus angulicostatus* P i c t. et L o r. и др.

В Мартунинском синклинии (г. Шуша и сел. Дашкенд (30 м) и Агдамском антиклинории (сел. Гюлаблы (140 м), Касымли, Шелли) представлен светло-серыми, розоватыми органогенно-обломочными песчанистыми известняками с *Sumatoceras cf. pseudoelegans* d' O r b., *Hibolites subfusiformis* R a s p., *Oxytoma cornuellana* d' O r b., *Symphythyris neocomiensis* d' O r b., *Prolongithyris salevensis* L o r., *Cyclothyris costellanensis* J a s. et F a l l., *C. lata minor* J a c t. et F a l l. и др.

ГУБАХСКАЯ СВИТА Нижняя юра
[по горе Губах на юж. склоне Б. Кавказа]

В. Б. Агаев, 1976 (Новые данные по стратиграфии юрских отложений Белокано-Закатальского рудного района. „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, №3, стр. 66).

Стратотип находится в районе г. Губах в верховье р. Мазымчай на юж. склоне Б. Кавказа. Распространена в междуречье верхних течений Мегиканчая и Карачая. Представлена чередованием пластов и пачек песчаников, глинистых сланцев и алевролитов. Мощн. 1450 м. Согласно залегает на белоканской свите и перекрывается гудурской. Автор по стратиграфическому положению относит ее к н. и ср. тоару.

ГУДУРСКАЯ СВИТА Нижняя юра
[по горе Гудур на юж. склоне Б. Кавказа]

В. Б. Агаев, 1976 (Новые данные по стратиграфии юрских отложений Белокано-Закатальского рудного района. „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, №3, стр. 66).

Стратотипический разрез описан в районе г. Гудур с дополнением данными по г. Муровдаг и верховьям р. Катехчай на юж. склоне Б. Кавказа. Распространена по водоразделу Главного хребта в районах гор. Моуровдаг и Гутон и далее — в Дагестане. Представлена чередованием песчаных, глинистых, песчано-глинистых и глинисто-песчаных пластов и пачек. Мощн. 730 м. Залегают между губачской и кархунской свитами. По мнению автора свиты, она относится к в. тоару.

ГЮМЮШЛУКСКАЯ СВИТА Средний девон

[по пос. Гюмюшли на р. В. Арпачай в Нах. АССР]

Р. А. Аракелян, 1964 (Девон. Геология Армянской ССР, т. II (Стратиграфия), стр. 61).

Распространена в с.-з. части Нах. АССР и в Армянской ССР. Стратотип находится в районе пос. Гюмюшли. Представлена толсто- и среднеслоистыми мелкозернистыми, органогенно-обломочными, глинистыми, псевдооолитовыми известняками мощн. 200 м. Содержит богатую фауну брахиопод и кораллов. Выделена Р. А. Аракеляном из объема садаракских слоев М. А. Ржовицкой (1948) и отнесена к верхнеживетскому подъярусу. Вероятно, следует считать ее верхней частью н. живета или нижней частью в. живета, так как А. Б. Мамедов (1962) считает, что в. живету здесь соответствует данзикская свита.

ГЮРГЯНСКИЕ СЛОЙ, ГОРИЗОНТ Средний антропоген

[по мысу Гюргян на В. Апшероне]

О. В. Дашевская, 1936 (Данные крелиусного бурения по бакинскому ярусу Восточного Апшерона, "Новости нефт. геол." №7 (29), стр. 4)

Распространены на Апшеронском пол-ове, в Кобыстане, Прикуринской низменности и Кубинско-Прикаспийской области. Выделены в буровых скважинах на в. Апшероне, где представлен глинистыми песками, ракушечниками и песчаными известняками мощн. 100—300 м. Содержат характерную фауну: *Didacna catillus Eichw.*, *D. palaeotrigonoides Fed.*, *D. trigonula Desh.*, *D. nalivkini Wass.*, *D. vulgaris Andrus.* и др. В мульдах согласно лежат на бакинском гор. и перекрываются верхнехазарскими слоями с *Didacna surachanica Andrus.* Как выяснилось в дальнейшем, Г. слои составляют нижнюю часть хазарского гор. Поэтому в геологической литературе обычно описываются как нижнехазарские слои в составе хазарского гор. Лит.: О. В. Дашевская, 1940; Стр. сл., 1956; Б. Г. Векилов, 1969.

ГЯМКИ-БЕЮК СВИТА Нижний мел

[по горе Беюк Гямки на юж. склоне Б. Кавказа]

М. И. Гутман, 1933 (К проблеме мезозойской нефти на южном склоне Главного Кавказского хребта. Тр. Геол.-разв. конторы Азнефти, вып. 6, стр. 33).

Распространена в вост. части юж. склона Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Дамирапаранчая. Стратотип находится в районе г. Беюк Гямки. Представлена темно-серыми, в верхней части иногда зеленовато-серыми глинистыми сланцами с прослоями темно-серых глинисто-кремнистых пород, темно-серых почти черных глин и мергелей с редкими пропластками песчаников. Мощн. до 190 м. М. И. Гутман сопоставил ее с филлоцератовым гор. Ю.-В Кавказа и отнес к верхней части баррема—нижней части апта (в тексте) или к апту (на табл.). Однако судя по характеру отложений это готерив или баррем. Термин не употребляется

ДАГНИНСКАЯ СВИТА Средний девон

[по горе Дагня в Нах. АССР]

Р. А. Аракелян, 1964 (Девон. Геология Армении, т. II. (Стратиграфия), стр. 54).

Распространена в зап. части Нах. АССР. Стратотип вскрыт велидагской опорной скважиной, заложеной на г. Дагня. Представлена среднеслоистыми органогенными песчанистыми пелитоморфными, иногда пиритизированными, графитизированными углистыми известняками с редкими прослоями аргиллитов, в верхах свиты—кварцевыми песчаниками. Мощн. по скважине 236 м. Согласно залегает на велидагской свите. Фауна не обнаружена. Р. А. Аракелян относит ее к нижней части эйфельского яруса, так как залегающие над ней известняки араздаанской свиты содержат фауну, характеризующую верх эйфельского яруса (*Lytrophyllum septatum* W d k d., *Amplexus multiseptatus* C ū r i c h, *Keriphyllum heiligensteine* W d k d. и др.). Лит. Ш. А. Азизбеков, 1961.

ДАЛИДАГСКАЯ СВИТА Эоцен—олигоцен

[по горе Далидаг в верховьях р. Тертер]

М. А. Кашкай, В. Е. Хаин и Э. Ш. Шихалибейли, 1950 (К стратиграфии палеогена верховьев рр. Акера и Тертер и смежной части бассейна озера Севан. „Изв. АН Азерб. ССР“, № 3, стр. 58).

Стратотип свиты, судя по описанию, находится в окрестностях сел. Башлыбель. Распространена в верховьях р. Тертер, на г. Далидаг и Мыхтеянском хребте. Представлена частым чередованием туфобрекчий, туфопесчаников, туфоалевролитов и аргиллитов. Севернее вершины Далидаг в

свите появляются слои темно-серых, почти черных известняков с нуммулитами: *Nummulites boueri* de la Harpe, *N. tournoueri* de la Harpe, *N. subatacticus* Douv., *Discocyclina sella* d'Orch. Мощи. 200—300 м. Согласно залегает на зодском гор. ср. эоцена и покрывается кельбаджарской свитой (s. lata) в. эоцена. Возраст ее первоначально считался как ср. эоцен или низы в. эоцена. Однако один из авторов свиты—Э. Ш. Шихалибейли в более поздней работе (1964) считает ее средней свитой ср. эоцена, не приводя при этом фаунистических данных. Вероятно, при первоначальном выделении свиты произошла какая-то ошибка, которую, к сожалению, автор обошел молчанием. Термин не удобен для употребления, так как объем свиты не определен, Лит.: Стр. сл., 1956.

ДАНЗИКСКИЕ СЛОИ, СВИТА Средний девон

[по сел. Юхары Данзик на р. Вост. Арпачай, Нах. АССР]

М. А. Ржонсницкая, 1948 (*Девонские отложения Закавказья*, „ДАН СССР“, т. 59, № 8, стр. 1479).

Распространены в с.-з. части Нах. АССР и в Армянской ССР. Стратотип находится в районе сел. Юхары Данзик. Представлены темно-серыми тонкоплитчатыми известняками, буровато-серыми песчаниками, песчанистыми и глинистыми сланцами с резкими прослоями светлых кварцитов. М. А. Ржонсницкая отнесла их условно к ср. девону с оговоркой, что встреченная фауна является переходной к в. девону. Р. А. Аракелян (1964) описывал их как нижние слои франского яруса. А. Б. Мамедов (1962) считает возраст их верхнеживетским. Согласно залегает на садаракских слоях и покрывается франскими отложениями. Мощность их, по мнению М. А. Ржонсницкой, 50—140 м; по А. Б. Мамедову, на отдельных участках доходит до 700 м. Лит.: Ш. А. Азизбеков, 1956.

ДАРРЫДАГСКАЯ СВИТА, ТОЛЩА Оligocene

[по горе Даррыдаг в Нах. АССР]

К. Н. Паффенгольц, 1940 б (*Геологический очерк Нахичеванской АССР. Тр. Геол. ин-та АзФАН СССР*, вып. 28, стр. 53).

Стратотип находится на г. Даррыдаг. Распространена в вост. части Нахичеванской муьды. Представлена (до 100 м) туфобрекчиями, туфоконгломератами, туфогравелитами и туфопесчаниками. По данным автора свиты, в основании ее встречена обильная нижнеолигоценовая флора (веерные пальмы и др.). По более поздним данным К. Н. Паффенгольца (1959), свита к западу постепенно замещается абракуниской фацией (свитой). Лит. К. Н. Паффенгольц, 1959; Ш. А. Азизбеков, 1961; Стр. сл., 1953.

ДАТСКИЙ ЯРУС, ДАНИЙ [по Дании]—седьмой снизу ярус верхнего отдела меловой системы. Выделен Дезором в 1847 г. и включен в схему д'Орбиньи в 1850—1852 г. Верхняя граница и объем яруса до сих пор остаются спорными. Дижонский международный коллоквиум (1959) по в. мелу Франции рекомендовал отнести к датскому ярусу слои с *Hercoglossa danicus*, а вышележащие отложения считать переходными—датско-монскими. Нижняя часть последних также отнесена к мелу, которому в СССР соответствуют зона *Coraster an-saltensis*.

Решением Комиссии по мелу МКС СССР (1955) для южных районов европейской части СССР принято следующее подразделение яруса:

нижние слои—зона *Cyclaster danicus*, *Protobrissus canaliculatus*;

средние слои—зона *Cyclaster gindreii*, *Protobrissus depressus*;

верхние слои—зона *Protobrissus tercensis*, *Coraster ansaltensis*.

В Азербайджане имеет ограниченное распространение,

На Ю.-В. Кавказе обнажается в осевых частях синклинальных прогибов Дибарской зоны и Кобыстана. Представлен ритмичным чередованием серых, желтовато-зеленоватых серых известковистых глин с частыми прослоями серых плотных мелкозернистых песчаников, известняков и мергелей. В басс. р. Гядысу встречены: *Marsonella indentata* Cushman et Jarv., *Stensioënia caucasica* Subb., *Nuttallides trümpyi* Subb., *Gyroidina retusa* Cushman., *Pullenia coryelli* White и др. На г. Ильхидаг мощность достигает до 500 м.

На М. Кавказе выделяется в Казахском (50 м), Агджакенском (80 м), Мартунинском (60 м), Тоурагачайском синклинориях, где выражен пелитоморфными, реже песчанистыми известняками и мергелями, в которых встречаются морские ежи: *Coraster sphaericus* Seun., *Echynocoris reingarteni* Moskv., *Cyclaster danicus* Schlüt., *C. gindreii* Seun. и фораминиферы: *Globigerina triloculinoides* Plumm., *G. moskvini* Schutz., *G. pseudobulloides* Plumm., *Anomalina danica* Brotz. и др.

В Нах. АССР (басс. рек Джагричай, Ордубадчай и др.) Д. (40—300 м) представлен глинами, песчаниками, мергелями, реже конгломератами, содержащими *Echynocorys depressum* Eichw., *E. semiglobus* Kongiel, *E. arnaudi* Seun., *Cyclaster sphaericus* Seun., *Homoeaster abichi* Anth.

ДАШЪЮЗСКИЙ „ОТДЕЛ“, ПОДЪЯРУС Плиоцен

[по хр. Дашъюз в З. Азербайджане]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджинаура. Стратиграфия и генезис. Баку—М., стр. 89*).

Распространен в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Стратотип находится на хр. Дашъюз. Состоит внизу преимущественно из глинистых, а в верхней части—из галечниковых образований. Автор сопоставляет его со ср. апшероном и подразделяет на две свиты—преддашъюзскую (внизу) и дашъюзскую (вверху). Залегает на кудбарском подъярусе и перекрывается коджашенским подъярусом. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ДАШЪЮЗСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по хр. Дашъюз в З. Азербайджане]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджинаура. Стратиграфия и генезис, Баку—М., стр. 81, 130*).

Стратотип находится на хр. Дашъюз. Распространена в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Представлена двумя песчано-галечниковыми гор., разделенными пачкой глин, внутри которой отмечаются слои с *Micromelania* и слои с *Helix*. В ю.-з. направлении оба горизонта сливаются в одну толщу. Мощн. 130 м. Составляет верхнюю свиту дашъюзского „отдела“ (по С. А. Ковалевскому, 1936). соответствующего ср. апшерону. Покрывается предкоджашенской свитой. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл. 1956.

ДЕВОНСКАЯ СИСТЕМА ДЕВОН (Д)¹[по графству Девоншир в Англии]

—четвертая снизу система палеозойской группы. Выделен английскими учеными Мурчисоном и Седживиком в 1839 г. Развита на всех континентах мира. В СССР известен на Урале, Русской равнине, Кавказе, в Сибири, Ср. Азии, на Дальнем Востоке и др. В СССР и З. Сибири делится на три отдела, каждый состоит из двух ярусов.

Отделы	Ярусы
В. девон—D ₃	фаменский франский
Ср. девон—D ₂	живетский эйфельский
Н. девон—D ₁	кобленцкий жединский

В Азербайджане известен только на территории Нах. АССР, представлен средним и верхним отделами, выраженными в карбонатной и терригенной фациях с остатками двустворчатых, плеченогих, кораллов и др. По фауне здесь выделяются эйфельский, живетский, франский и фаменский ярусы. Н. девон вскрыт опорной скважиной в зап. части Нах. АССР у ж.-д. станции Велидаг.

Девонские отложения Азербайджана в разное время изучены Г. Абигом, Г. Суликидзе, П. Халатовым, В. Архиповым, Ф. Фрехом, П. Бонне, К. Н. Паффенгольцем, Н. Н. Яковлевым, Ш. А. Азизбековым, Р. А. Аракеляном, М. А. Садыковым, М. С. Абрамян и др. Более детально они исследованы М. А. Ржонсницкой и А. Б. Мамедовым.

ДЖИМИНСКАЯ СВИТА Средняя юра
[по сел. Джими в басс. р. Вельвелячай, Ю.-В. Кавказ]

В. Е. Хаин, 1947 (Разрез и фации мезозоя Юго-Восточного Кавказа по данным новейших исследований. Тр. Ин-та геол. АН Азерб. ССР, т. XIII, стр. 87).

Распространена на ю.-в. окончании Б. Кавказа. Стратотип находится в р-не сел. Джими в басс. р. Вельвелячай. Представлена частым ритмичным чередованием алевролитов или песчаников и глинистых известковых сланцев с тонкими пластами или линзами железистых аргиллитов и стяжениями сидеритов. Мощн. 300—450 м. Найден лишь *Stephanoceras* sp.* Относится к н. байосу. Выделена из состава гильгильчайской свиты (верхняя часть) Н. Б. Вассоевича (1938а). Покрывается хиналутской свитой. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1951; Э. Ш. Шихалибейли, 1956; Стр. сл., 1956.

ДЖУЛЬФИНСКИЙ ЯРУС Верхняя пермь

[по Джульфинскому ущелью на р. Аракс]

Р. А. Аракелян, 1964 (Аракелян Р. А. и др.—Значение пермских фораминифер Закавказья для корреляции перми в пределах тетиса. Докл. сов. геол. на XXII сесс. Межд. геол. конгр., проблема 16а, стр. 63—75).

Название было предложено впервые группой сотрудников (Шенк и др.) Стэнфордского университета в Калифорнии в 1941 г.

Стратотип находится в Джульфинском ущелье на обоих берегах р. Аракс—соответственно в Нах. АССР и Иранском Азербайджане. Распространен также в с.-з. части Нах. АССР и в Армении.

Согласно залегает на слои казанского яруса и постепен-

* Ранее ошибочно определялся как *Coeloceras* ex gr. *longulum* V a c.

но переходит в триас. Мощность в стратотипе (район ж.-д. разъезда Дорашам) 47 м. Нижняя часть яруса представлена серыми детритусовыми и тонкослоистыми глинистыми известняками и мергелями с прослоями глинистых сланцев, а верхняя своеобразными фаунистическими комплексами:

1. Слои с *Codonofusiella* и *Reichelina* характеризуются: *Codonofusiella asiatica* K. M. — MacI., *C. armenica* Raus., *C. Lui Shenq.*, *Reichelina mirabilis* Duth.

2. Слои с *Araxilevis* характеризуются: *Orthotetina peregrina* Abich, *O. eusarkos* Abich, *Tschernyschewia typica* Stoyan., *Araxilevis intermedius* Abich.

3. Слои с *Araxoceras* и *Oldhamina* характеризуются: *Pleuromutilus incertus* Abich, *Permonutilus abichi* Kruglov, *Neocycloceras obliqueannulatum* Waagen, *Araxoceras latissimum* Ruzh., *A. latum* Ruzh., *Vescotoceras parallelum* Ruzh., *Orthotichia minuta* Abich, *Leptodus richthofeni* Kays., *Oldhamina transcaucasicum* Stoyan и др.

4. Слои с *Vedioceras* и *Haydenella* характеризуются наличием *Pleurophyllum brevisseptum* Iljina, *Pleuromutilus costalis* Shiman., *Dzhulfoceras furnishi* Ruzh., *Vedioceras ventroplanum* Ruzh., *V. ogbinense* Ruzh., и др.

5. Слои с *Phisonites* и *Comelicania* характеризуются: *Xenaspis araxensis* Shev., *Xenodiscus dorashamensis* Shev., *Phisonites triangularis* Shev., и др.

Ныне обсуждается предложение о включении джультинского яруса в состав индского яруса триаса.

ДЖУЛЬЯНСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по сел. Джульян на юж. склоне Б. Кавказа]

Б. М. Исаев, Б. В. Григорьянц, 1968 (*Стратиграфия меловых отложений Вандамской зоны (южный склон Большого Кавказа) в междуречье Ахсу и Тиканлычай по новым данным. „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, № 4 стр. 18).*

Стратотип находится в районе сел. Джульян Исмаиллинского р-на. Распространена в Вандамской зоне юж. склона Б. Кавказа. Представлена тонким флишевым чередованием темно-серых туфопесчаников, мергелей, аргиллитов, туфов и туффитов. Составляет нижнюю часть меловой вулканогенной толщи, названной вандамской свитой. Содержит *Aucellina* sp., *Puzosia* sp. Соответствует в альбу. Моще 100 м. Является синонимом чаганских слоев Н. Б. Вассоевича (1951).

ДИАТОМОВЫЕ СЛОИ. Миоцен

[по содержанию остатков диатомей]

М. И. Губкин, 1914 (*Геологические исследования в северо-западной части Апшеронского полуострова (Сумгаитский планшет)*). „Изв. Геол. ком.“, т. 33, № 4, стр. 422).

Распространены в зап. части Апшеронского пол-ва и в Кобыстане. Представлены темно-серыми, зеленовато-бурыми, желтовато-серыми листоватыми сланцевыми глинами с прослоями тонкослоистых доломитов и доломитовых мергелей. В глинах встречаются остатки рыб и диатомовых водорослей. Подстилаются чокракско-спирналисовым гор. и покрываются понтским ярусом. М. И. Губкиным были подразделены на 4 комплекса (снизу—вверх): D_1 , D_2 , D_3 , D_4 —которые по возрасту эквивалентны соответственно караганскому, конкскому гор. и сарматскому, меотическому ярусам. Термин потерял свое значение как стратиграфическая единица. Лит.: В. В. Вебер, 1952; Стр. сл., 1956.

ДИБРАРСКАЯ КРАСНОЦВЕТНАЯ ТОЛЩА, СВИТА. . . Верхний мел

[по горе Дибрар на Ю.-В. Кавказе]

И. М. Губкин, 1934 (*Тектоника юго-восточной части Кавказа*, стр. 9).

Распространена на Ю.-В. Кавказе. Стратотип находится на г. Дибрар. Представлена в нижней части и в верхах разреза чередованием бурых, зеленоватых, кирпично-красных известковистых глин, известняков и мергелей, а в середине ее такого же цвета глин мощн. до 150 м. Впоследствии были обнаружены *Inoceramus cf. balticus* Boehm., а также фораминиферы *Heterohelix pseudotessera* (Cushman.), *H. santonica* (Agal.), *Hastigerina aspera* (Ehrenb.), *Gyromorphina allomorphinoides* Reuss. Соответствует сантонскому ярусу.

Первоначально И. М. Губкин отнес ее сантону, поместив между кемчинской свитой (коньяк) и орбитондовыми слоями (маастрихт, по Губкину). В дальнейшем выяснилось, что эта толща является аналогом юнусдагской свиты, выделенной также И. М. Губкиным (1916) на г. Юнусдаг в Кобыстане и ошибочно отнесенной им к эоцену. Термин не употребляется.

ДОГГЕР [по местному названию горных пород у английских каменотесов]. Впервые Грессли (1838) доггером назвал отложения, соответствующие нижним зонам байосского яруса. Но термин не нашел применения. В 1856 г. А. Оппель использовал термин доггер как синоним ср. юры в объеме, охватывающим байосский, батский и келловейский ярусы. Некоторые французские геологи, следуя Реневье (1897), рассматривают его в объеме байос—бат. В Голландии в состав Д. включаются:

аален (н. доггер), байос (ср. доггер), бат и келловей (в. доггер). Как видим, в З. Европе объем доггера принимается по разному П. А. Герасимов, Е. Е. Мигачева, Д. П. Найдин, Б. П. Стерлин (1962) придерживаются схемы, в которой доггером обозначается ср. юра в объеме в. аалена, байоса и бата. Поэтому стратиграфы юры в последнее время воздерживаются от применения этого термина. В Азербайджане некоторые геологи доггером обозначают аален, байос, бат, что не соответствует ни одному из вышеприведенных вариантов объема и подразделения Д.

ДУВАННИНСКАЯ СВИТА Плиоцен
[по ж.-д. станции Дуванный]

Г. А. Ахмедов, 1957 (*Геология и нефтегазоносность Кобыстана, стр. 81*).

Стратотип вскрыт бурением на площади Дуванный в районе одноименной ж.-д. станции. Распространена в Ю.-В. Кобыстане. Состоит из чередования пластов и пачек глин и мелко-тонкозернистых слабоизвестковистых, слегка глинистых песков и песчаников. Выделяются четыре песчаных горизонта-коллектора по несколько десятков метров каждый. Автор считает ее эквивалентом балаханской свиты (см.) Апшерона. Термин не получил широкого применения.

ЕЛЬГЯДСКАЯ СВИГА Верхний мел
[по горе Ельгядыдаг на юж. склоне Б. Кавказа]

Б. М. Исаев, Б. В. Григорьянц, 1968 (*Стратиграфия меловых отложений Вандамской зоны (южный склон Б. Кавказа) в междуречье Ахсу и Тиканлычай по новым данным. „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, № 4, стр. 19*).

Стратотип находится на г. Ельгядык на юж. склоне Б. Кавказа. Имеет ограниченное распространение. Зафиксирована в Вандамской зоне Б. Кавказа. Представлена флишевым чередованием плотных светло-серых с зеленоватым отливом и темно-серых мелкозернистых песчаников и глин с редкими прослоями светло-серых туфопесчаников. Составляет верхнюю часть меловой вулканогенно-осадочной толщи, названной вандамской свитой. Относится к сеноману. Несогласно перекрывает джультанскую свиту в. альба; покрывается намазгяхской свитой в. сеномана—н. турона. Мощность свиты авторами не указана. По косвенным данным, должно быть более 1000 м.

ЖЕДИНСКИЙ ЯРУС, ЖЕДИН [по г. Жедин в Бельгии] — нижний ярус нижнего отдела девонской системы. Выделен Госслэ в 1880 г. Руководящими видами в З. Европе считаются *Spirifer primaevus*, *Sp. arduennensis*, *Sp. paradoxus*.

В Азербайджане не обнажается, К нему следует отнести

нижнюю часть условно выделенного н. девона (см. велидагская свита), который, по данным велидагской опорной скважины (Нах. АССР), представлен разнозернистыми известняками, кварцевыми песчаниками и кварцевыми алевролитами. Мощн. 700 м,

ЖИВЕТСКИЙ ЯРУС, ЖИВЕТ [по гор. Живет в Бельгии] — верхний ярус среднего отдела девонской системы. Выделен Госслэ в 1880 г. Руководящими формами в З. Европе являются: *Stringocephalus burtini*, *Unoites griphus*, *Aphyllites inconstans* и представители *Anarcestes*.

В Азербайджане известен в междуречье Аракса и В. Арпачая в Нах. АССР. Представлен в карбонатной фации и залегает на эйфельских отложениях согласно или трансгрессивно.

Нижний подъярус (садаракская свита) представлен толстослонстыми коралловыми известняками с прослоями красновато-фиолетовых песчанистых известняков и известковистых песчаников мощн. от 60 до 850 м. Содержит характерный для Ж. яруса вид *Stringocephalus burtini* Defr., а также *Schellwinella umbraculum* Schloth., *Pugnax pugnoides* Schnur, *Uncinulus subcardiformis* Schnur и др.

Верхний подъярус (данзикские слои) представлен чередованием темно-серых пелитоморфных, иногда битуминозных известняков и серых, буроватых, черных глинистых сланцев с редкими пропластками светлых кварцитов. Мощн. от 170 до 700 м. Содержит богатую фауну, в том числе *Mucrospirifer araxicus* Rzon., *Athyris danzikensis* Mamed., *Camarotoechia prolifica* Hall., *Sieberella rectangularis* Torley, *Cyrtospirifer canaliferus* Walenc., *Stringocephalus dorsatus* Golgf. и др.

ЗАГЯРТАПИНСКАЯ СВИТА Неоген
[по бугру Загяртепе на Апшеронском пол-ве]

Д. В. Голубятников, 1925 (*Продуктивная толща Апшеронского полуострова. АНХ, № 8—9 стр. 13*).

Стратотип находится в Балахано-Сабунчинском нефтяном районе Апшерона. Распространена на Апшеронском пол-ве и прилегающей акватории Каспийского моря. Является синонимом „ср. отдела продуктивной толщи“ (свиты „перерыва“). Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ЗАРАТСКАЯ СВИТА Верхний мел
[по сел. Зарат Хейбери на р. Пирсагатчай на Ю.-В. Кавказе]

Н. Б. Вассоевич, 1947 (*Об аналогах ананурской свиты (нижний турон) в юго-восточной части Кавказа. „ДАН СССР“, т. 3, № 4, стр. 158*).

Распространена на ю.-в. окончании Б. Кавказа, Стратотип находится в окрестностях сел. Зарат Хейбери. Пред-

ставлена внизу темно-серыми иногда битуминозными мергелями с прослоями гильаби, а вверху кремнистыми глинистыми сланцами, аргиллитами и силицитами. В Хизинской зоне, в басс. р. Атачай, выражена мергелями, глинами, песчаниками, конгломератами, гильаби, Мощн. 26—27 м. Встречены *Inoceramus labiatus Schlut.*, *Globotruncana lapparenti Protz.* и другие фораминиферы, указывающие на нижнетуронский возраст. Подстиляется кемишдагской свитой и покрывается свитой кемчи. Автор свиты Н. Б. Вассоевич сопоставляет ее с анапурским гор. Грузии. По мнению В. Е. Хаина (1959), кроме н. турона, охватывает также верхнюю часть в. сеномана. Лит.: Н. В. Вассоевич, 1951б; Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, Ак. А. Ализаде, 1967,

ЗЕЙВИНСКАЯ СВИТА Палеоген
[по сел. Зейва в с.-в. предгорьях М. Кавказа]

И. А. Меликов, 1941 (см. А. А. Ализаде, 1945. Майкопская свита Азербайджана и ее нефтеносность, стр. 151).

Стратотип свиты, судя по названию, находится в окрестностях сел. Зейва Шаумяновского р-на. Распространена в Кировабадской зоне с.-в. предгорий М. Кавказа. Глинистая свита в низах в. олигоцена подстиляется инджачайским и покрывается шафакским гор. Термин не употребляется. Лит., Стр. сл., 1956; В. Е. Хаин и А. Н. Шарданов. 1952; К. А. Ализаде, 1968.

ЗЕМЧАЙСКАЯ СВИТА Верхняя юра
[по р. Земчай Ю.-В. Кавказа]

Н. Б. Вассоевич, 1940 (см. Хаин, В. Е., 1947. Разрез и фации мезозоя Юго-Восточного Кавказа по данным новейших исследований. Тр. Ин-та геол. АН Азерб. ССР, т. XIII, стр. 89).

Распространена на сев. склоне ю.-в. окончания Б. Кавказа. Стратотип находится в басс. р. Земчай (приток р. Карачай). Представлена тонким чередованием зеленоватых, несколько кремнистых глинистых сланцев и алевролитов. Имеются пласты конгломератов с гальками глинистых сланцев ср. (?) юры и „лузитанских“ (?) известняков. Мощн. до 600 м. По стратиграфическим соображениям отнесена к кимериджскому ярусу. Трансгрессивно залегает на кейванской и покрывается кызылказминской свитами. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1951; Э. Ш. Шихалибейли, 1956; Стр. сл., 1956.

ЗОДСКИЙ ГОРИЗОНТ Эоцен
[по перевалу Зод на Восточноеванском хребте в Кельбаджарском р-не]

М. А. Кашкай, В. Е. Хаин, Э. Ш. Шихалибейли, 1950 (К стратиграфии палеогена верховьев рр. Акера и Тертер и смежной части бассейна озера Севан. „Изв. АН Азерб. ССР“, № 3, стр. 57).

Стратотип находится на Зодском перевале недалеко от кочевья Башлыбель в Кельбаджарском р-не. Распространен в верховьях р. Тертер. В стратотипическом разрезе представлен плитчатыми микрозернистыми органогенно-обломочными известняками, содержащими нуммулиты; *Nummulites irregularis* Desh., *N. subirregularis* Harpe, *N. ex gr. guetardi* d' Arch., *Discocyclina* sp. и др. Мощн. 50—60 м., в отдельных районах достигает 230 м. В верхней части содержит потоки андезитов и примеси вулканогенных пород. Трансгрессивно залегает на разных слоях мела и покрывается далидагской свитой. Авторами был отнесен к низам ср. эоцена. Позднее М. Кашкай и М. А. Багманов (1969) установили, что нижние слои горизонта относятся к палеоцену, н. и ср. эоцену (мыхтекянский гор.), а верхняя часть его, обогащенная вулканогенными продуктами, относится к ср. эоцену. Лит.: Э. Ш. Шихалибейли, 1964.

ЗУРАМАКЕНТСКИЙ ГОРИЗОНТ [по сел. Зурамакент в Дагестане] — пятый снизу горизонт майкопской свиты С. Кавказа. Выделен Н. С. Шатским в 1925 г. Характеризуется ихтиофауной (*Aloliscus daghestanicus* Ledn., *Merlucus* sp.) и фораминиферами. Перекрывается тарханским гор. Возраст — н. миоцен. В Азербайджане выделяется условно, так как палеонтологически недостаточно охарактеризован.

ИВАНОВСКАЯ СВИТА **Антропоген**
[по сел. Ивановка в басс. р. Геокчай, Юж. склон Б. Кавказа]

В. П. Батурин, 1929 (*Условия залегания подземных вод в Пригеокчайском районе. „Изв. Азерб. политехн. ин-та“, т. 6, стр. 190*).

Стратотип находится у сел. Ивановка в Исмаиллинском р-не. Распространена в Алазань-Автаранской долине. Составлена из конгломератов и суглинков континентального происхождения. Мощн. 180 м. С. А. Ковалевский (1936) считает их флювиогляциальными отложениями последнего покровного оледенения, а К. Н. Паффенгольц (Стр. сл., 1956) — алювиально-пролювиальными образованиями. В. П. Батурин первоначально отнес ее к апшерону и бакинскому ярусу, а затем целиком к постплиоцену. С. А. Ковалевский (1936) помещает ее над выделенной им ушталской свитой, отнеся первую — к хазарскому, а вторую — к бакинскому ярусам. По мнению В. Е. Хаина и А. Н. Шарданова (1952), соответствует гюргянскому гор. и синхронична с ушталской свитой. Лит.: Стр. сл., 1956; Ф. А. Ширинов, Ю. П. Баженов, 1962.

ИЛИСУЙСКАЯ СВИТА **Верхняя юра (?)—нижний мел**

[по сел. Илису в басс. р. Курмухчай, на юж. склоне Б. Кавказа]

Н. Б. Вассоевич, 1939 (см. Хаин В. Е., 1947. *Разрез и фации мезозоя Юго-Восточного Кавказа по данным новейших исследований. Тр. Ин-та геол. АН Азерб. ССР, т. XIII, стр. 91*).

Распространена в азербайджанской части юж. склона Главного Кавказского хребта. Стратотип находится в районе сел. Илису. Частое флишевое чередование алевролитов и серых, зеленоватых и коричневато-красных глинистых сланцев, то мергелистых, то известковистых. Мощн. до 400 м. Залегают согласно (?) на земчайской свите и покрывается бабадагской свитой. Условно отнесена к титону и сопоставлена с кызылказминской свитой (Э. Ш. Сихалибейли, 1956). Возраст последней установлен как берриасский. Следовательно, стратиграфическое положение илисуйской свиты нуждается в уточнении. Лит. Стр. сл., 1956.

ИЛЬХИДАГСКАЯ СВИТА Верхний мел

[по горе Ильхидاغ на ю.-в. окончании Б. Кавказа]

И. М. Губкин, 1916 (Геологические исследования северо-западной части Апшеронского полуострова. Лист Перекиськульский. „Изв. Геол. ком.“, т. 35, № 2, стр. 371).

Распространена на ю.-в. окончании и на юж. склоне Б. Кавказа. Стратотип находится на г. Ильхидاغ, западнее ж.-д. станции Сумгаит. Представлена серыми мергелями — „трескунами“, переходящими в известковистые аргиллиты с толстыми прослоями обломочно-органогенных, часто песчаных известняков. Мощн. от 35 (г. Юнусдаг) до 500 м (г. Ильхидاغ). Содержит *Lepiodorbitoides socialis* Ley m., *Marsionella indentata* C u s h m. et J a r v., *Gyroidina retusa* C u s h m. и др. Соответствует датскому ярусу. Согласно залегает на отложениях агбурунской свиты и покрывается местами несогласно „сумгаитской свитой“. М. Ф. Мирчинк (1931 б) и З. А. Мишунина (1932) в ильхидагскую свиту включили также нижележащие кампан-маастрихтские отложения, которые позднее Н. Б. Вассоевичем (1951) были выделены как агбурунская свита. Лит.: Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, Ак. А. Ализаде, 1967.

ИНДЖАЧАЙСКИЙ ГОРИЗОНТ Палеоцен

[по р. Инджачай в с.-в. предгорьях М. Кавказа]

И. М. Меликов, 1941 (см. Ализаде А. А., 1945. Майкопская свита Азербайджана и ее нефтеносность. Баку, стр. 151).

Стратотип не указан. Распространен в Кировабадском р-не с.-в. предгорий М. Кавказа. Состоит из крупно- и грубозернистых песчаников с прослоями гравелитов. Залегают на нафаланской свите и покрывается зейвинской; соответствует верхнему гор. ср. олигоцена. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956; К. А. Ализаде, 1968.

ИНДСКИЙ ЯРУС [по р. Инд на Гималаях] — нижний ярус нижнего отдела триасовой системы. Выделен Л. Д. Кипарисовой и

Ю. Н. Поповым в 1956 г. По уточненной Каммелом (Kummel, 1957, 1959, 1960) схеме подразделяется на:

- нижний подъярус
(отоцератовый) — зона *Otoceras woodwardi*;
зона *Ophiceras commune*;
- средний подъярус
(гиронитовый) — зона *Vesnuites decipiens*;
зона *Proptychites rosenkrantzi*;
зона *Prionolobus rotundatus*;
зона *Xenodis coides fallax*;
- верхний подъярус
(флемингитовый) — зона *Koninckites volutus*;
зона *Flemengites flemengianus*.

В Азербайджане известен в с.-з. части, а также в Джульфинском ущелье Нах. АССР. Согласно залегает на в. перми (джульфинский ярус) и представлен внизу глинистыми сланцами (10—15 м), пелитоморфными и водорослевыми известняками (5—20 м), а сверху — тонкоплитчатыми фукоидными известняками (150 м). В нижних слоях содержит богатую фауну: *Tompophiceras transcaucasicum* Shev., *Dzhulfites spinosus* Shev., *Dzh. nodosus* Shev., *Beruhardites radiatus* (Frech.), *B. nodosus* Shev., *Paratirolotes kitili* Stojan., *P. trapezoidalis* Shev., *P. dieneri* Stojan., *Abichites stojanovi* Kipar., *Enteletes dzhagrensis* Sok., *Orthotichla parva* Sok. и др., позволяющую отнести эту часть к нижнему и нижней части среднего подъяруса. Надо полагать, что вышележащие фукоидные известняки составляют остальную часть индского яруса.

ИШИХЛИНСКАЯ СВИТА [по горе Ишихлы в В. Армении] — относится к в. плиоцену и низам антропогена (?). Выделена в 1940 г. К. Н. Паффенгольцем на г. Б. Ишихлы в В. Армении. Распространена на Центр. Карабахском вулканогенном нагорье, занимает смежные территории Армении и Азербайджана. Представлена базальтами, андезито-базальтами, андезитами, трахитами. Мощн. 550—600 м. Автором „на основании региональных данных возраст определяется как плиоценовый“. Л. Н. Леонтьев и В. Е. Хаин (1947) синхронизируют ее с акеринской свитой, „рассматривая последнюю“ как пирокластический шлейф эффузивной ишихлинской толщи, и считают, что обе свиты покрываются герюсинской. Исходя из этого, они относят И. свиту к в. плиоцену и, возможно, к низам антропогена. Э. Ш. Шихалибеги (1964) считает ее верхнеплиоценовой и помещает под акеринской свитой, указывая на частичное их взаимозамещение. Лит.: Стр. сл., 1956.

КАБРИСТАНСКИЙ „ЯРУС“ Палеоцен
[по нагорью Кабристан (Кобыстан)]

О. С. Вялов, 1940 (*Схема деления палеогена Кавказа*, „ДАН СССР“, т. 26, № 6, стр. 603—604).

Название было предложено для нижней части сумгаитской свиты В. Кобыстана без палеонтологической и литологической характеристик. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

КАЗАНСКИЙ ЯРУС, КАЗАНЬ [по гор. Казань] — второй снизу ярус верхнего отдела пермской системы. Выделен Нечаевым в 1915 г. На территории европейской части СССР характеризуется присутствием *Linoproductus cancrini*, *Aulosteges horrescens*, *Cleiothyridina pectinifera*, *Schizodus subobscurus*, *Paralellodon kingi*. В Азербайджане известен в Нах. АССР. Здесь (с.-з. часть республики и Джульфинское ущелье) представлен темно-серыми, черными часто битуминозными известняками с линзами и прослоями черных битуминозных глинистых сланцев с многочисленными включениями черных кремней (50—150 м). Встречаются: *Plicatifera intermedia* Abich., *Spinomarginifera intermedia helica* Abich, *Chonetegoides biassalensis* Sar., а также единичные экземпляры *Chusenella abichi* MacL., *Reichelina minute* Erk.

В смежных районах Армении описан (Р. А. Аракелян, 1964) под названием хачикского гор. гваделупского яруса.

КАЙТАРСКАЯ СВИТА Нижний мел
[по горе Кайтар в басс. р. Гильгильчай на Ю.-В. Кавказе]

Н. Б. Вассоевич, 1938 а (*Новые данные по стратиграфии верхней юры и неокома Северо-Восточного Азербайджана*, „ДАН СССР“, т. 21, №3, стр. 139).

Распространена в ю.-в. части Б. Кавказа. Стратотип находится на г. Кайтар в басс. р. Гильгильчай. Темные известковистые глины с прослоями песчаников, мергелей и конкрециями тутенштейна. На юж. склоне Главного хребта глины становятся сланцеватыми. Мощн. до 630 м. Встречены *Lyticoceras regale* (Pavl.), *Lamellaptychus angulicostatus* (Pict. et Lor.), *Pseudobelus bipartitus* (Blauv.). Охватывает готеривский ярус и верхние слои в. валанжина. Покрывается халчайской свитой. Литофациальные особенности и возраст были правильно подмечены автором свиты. Однако нельзя согласиться с его мнением, что эта свита рассматривалась К. И. Богдановичем (1906) в составе халтанской свиты. Эти же отложения, т. е. нижняя часть глинистой толщи нижнемелового разреза Ю.-В. Кавказа, М. Ф. Мирчинком (1935) были выделены как филоцератовый горизонт Богдановича, который в действительности соответствует кайтарской свите. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1951; А. Г. Халилов, 1965; Стр. сл., 1956.

КАЛАМАДЫНСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по хр. Каламадын в зоне Ленгебизской гряды]

В. Е. Хаин, 1950 (*Геотектоническое развитие Юго-Восточного Кавказа*, стр. 138).

Стратотип находится на хр. Каламадын в зоне Ленгебизской гряды. Распространена на Ленгебизской гряде в междуречье Пирсагата и Гирдыманчая. Состоит из чередования бурых, серо-бурых, красно-бурых глин с маломощными прослойками песчаников и микроконгломератов. Мощн. 450—600 м. Отличается от подстилающей ее ленгебизской свиты резким увеличением содержания глин. По этой причине В. Е. Хаин выделил ее в самостоятельную единицу из ленгебизской свиты Н. И. Андрусова (1904), сократив, следовательно, объем последней. Трансгрессивно покрывается акчагыльским ярусом. Сопоставляется с верхней частью сураханской свиты Апшеронского пол-ва. Лит.: Геология Азербайджана, 1952; Ф. А. Ширинов и Ю. П. Баженов, 1962.

КАЛИНСКАЯ СВИТА. КаС Плиоцен

[по сел. и промыслу Када на Апшеронском пол-ве]

В. А. Горин, 1939 (*Калинская свита. АНХ, № 10—11*).

Выделена Б. К. Бабазаде в 1936 г. и описана В. А. Горным в 1939 г. по данным буровых скважин, заложенных на ю.-в. крыле Калинской брахиантиклинали. Распространена в юж. части Апшеронского пол-ва и в полосе Апшеронского архипелага. Выполняет наиболее пониженные участки тектонической впадины и нигде не выходит на дневную поверхность. Состоит из глинисто-песчанистых отложений и составляет самую нижнюю свиту продуктивной толщи. Содержит переотложенную, в основном неогеновую, микрофауну, а также синхроничные остракоды: *Paracypris liventalina* Schn., *P. acronasuta* Liv., *Cythere camelli* Liv., *C. olivina* Liv., *Lokosoncha petasus* Liv. и др. Мощн. 260—280 м. На площадях Бакинского архипелага к ней условно относят нижнюю пачку (30 м) продуктивной толщи, состоящую из глин, песков и песчаников.

КАМЕННОУГОЛЬНАЯ СИСТЕМА, КАРБОН (С) [по широкому развитию в ней залежей угля] — пятая снизу система палеозойской группы. Выделена Конибером и Филлипсом в 1882 г. в Англии. Часто система называется карбоном.

Широко развита на всех континентах. В Советском Союзе известна на Украине, Русской равнине, Кавказе, Урале, Тяньшане, Дальнем Востоке, в Сибири, Ср. Азии и др.

Схемы подразделения К. на отделы и ярусы в СССР, З. Европе и Америке отличаются друг от друга:

СССР		З. Европа		С. Америка
Отделы	Ярусы	Отделы	Ярусы	Системы
Верхний—С ₃	гжельский	Верхний—С ₂	стефанский	Пенсильванская
	касимовский			
Средний—С ₂ (Московский)	московский		вестфальский	
	башкирский			
Нижний—С ₁	серпуховский	Нижний—С ₁ (Динантский)	намюрский	Миссисипская
	визейский		визейский	
	турнейский		турнейский	

В Азербайджане развита в с.-з. части Нах. АССР, в басс. р. В. Арпачай, где представлена карбонатными породами с пропластками песчано-глинистых, местами битуминозных или угленосных сланцев. Фауна—главным образом брахиоподы, кораллы, среди которых имеется ряд общих с западно-европейскими видов. В связи с этим для К. отложений Азербайджана применяется западно-европейская схема подразделений. Здесь установлены только турнейский и визейский ярусы. Ранее относимые в Нах. АССР к в. карбону, карбонатные породы со *Stafella sphaerica* Abich впоследствии оказались пермскими. В Азербайджане в разное время изучены Г. Абигом, Ф. Фрехом, П. Бонне, В. И. Меллером, К. Н. Паффенгольцем, Ш. А. Азизбековым, А. М. Садыковым, Р. А. Аракеляном, К. И. Лисицыным, А. А. Стояновым, Н. Н. Яковлевым, А. Д. Миклухо-Маклаем, О. И. Туманской, М. С. Абрамян и др.

КАМПАНСКИЙ ЯРУС, КАМПАН [по древнеримскому названию провинции Шампань во Франции—Кампания]—пятый снизу ярус верхнего отдела меловой системы, Выделен Коканом в 1877г. Долгое время верхняя граница и объем были спорными. Зону *Bostrychoceras polyplacum* одни геологи относили к маастрихту, а другие—к кампану.

В настоящее время во Франции принято следующее подразделение: н. кампан—зона *Placenticeras bidorsatum*;
—зона *Texanites delawerense*;

в. кампан — зона *Hoplitoplacenticeras vari*;
— зона *Bostrychoceras polyplacum*.

Решением Комиссии по меловой системе МСК СССР (1962) для европейской части СССР рекомендовано следующее подразделение:

н. кампан — зона *Actinocamax laevigatus*;

— зона *Eupachydiscus levyi*;

в. кампан — зона *Hoplitoplacenticeras coesfeldiense*;

— зона *Belemnitella langei* и *Bostrychoceras polyplacum*.

На Ю.-В. Кавказе имеет флишевый характер. В Шахдагской зоне трансгрессивно залегает на различных горизонтах н. мела, часто с базальным конгломератом в основании. Представлен (90м) чередованием пестроцветных глин, известняков, песчаников и мергелей с *Belemnitella mucronata mucronata* Link., *Inoceramus balticus* Boehm, *In. convexus* Hall., *Meek In. decipiens* Zitt., *In. alaeformis* Zek. и др.

В Джеско-Будугской мульде К. (80—140м) представлен карбонатно-терригенным флишем с *Belemnitella mucronata mucronata* Link., *B. mucronata senior* Now., *B. mucronata profunda* Najd., *B. conica conica* Archang.

В Хизинском синклинии литологический характер и мощности К. изменчивы (130—300м), выражен чередованием разноцветных глин, мергелей, известняков и их переходных компонентов с фауной: *Belemnitella mucronata mucronata* Link., *B. mucronata senior* Now., *B. mucronata parva* Najd., *B. langei* Jel. и фораминиферами. Подразделяется на подъярусы. Нижний подъярус выделяется по присутствию *Belemnitella mucronata mucronata* Link., верхний — *Belemnitella mucronata senior* Now.

В зоне Тенгинско-Бешбармакского антиклинория представлен (70—150м) карбонатно-терригенным флишем с фораминиферами *Hormosina ovicula* Br., *Blumina brevis* d'Orb., *Stensonia exculpa* Reuss, *Globotruncana arca* Cushm., *C. con-tusa* Cushm., *C. linneiana* d'Orb. и др.

В Дибарской зоне и С. Кобыстане кампану соответствует нижняя часть агбурунской свиты — известковистые глины с частыми и тонкими пропластками известняков и известковистых песчаников и красных глин. Здесь встречены *Belemnitella mucronata mucronata* Link. и *B. mucronata senior* Now.

На юж. склоне Главного хребта к К. условно относится верхняя часть красноцветной карбонатно-терригенной толщи, охватывающей турон-кампанский интервал.

На М. Кавказе выражен в основном карбонатными и частично терригенными породами и содержит богатую фауну, особенно моллюсковую.

В Казахском (280м), Агджакенском (80—130м), Мардакертском (290м) и Мартунинском (300м) прогибах почти

повсеместно состоит из белых слоистых пелитоморфных известняков и мергелей с прослоями глин, в том числе бентонитовых, а также глинистых песчаников. Согласно покрывает сantonские отложения. Подразделяется на подъярусы: Нижний подъярус характеризуется *Eupachydiscus levyi* Gross., *Inoceramus azerbaijanensis* Aliev, *In. agdjakendensis* Aliev, *In. balticus* Boehm, *Micraster schroederi* Stoll, *M. coravium* Foss. и др., а в кампан — *Belemnitella langei* Jel., *B. mucronata* senior Now., *B. mucronata profunda* Najd., *Inoceramus regularis* d'Orb., *Pseudofaster caucasicus* Dru., *Galeola papillosa* Klein.

В цент. части М. Кавказа К. представлен чередованием слоистых, органогенных и пелитоморфных, иногда песчаных известняков с прослоями глин. Мощн. 60—400 м. Содержит: *Eupachydiscus levyi* Gross., *Inoceramus balticus* Boehm, *In. azerbaijanensis* Aliev, *In. regularis* d'Orb., *In. gandjaensis* Aliev, *Micraster schroederi* Stoll. и др. В ряде разрезов на основании фауны выделяются подъярусы.

На территории Нах. АССР К. (80—350 м) развит в басс. рек. В. Арпачай и Джагричай и представлен известняками, мергелями и песчаниками с богатой фауной: *Eupachydiscus levyi* Gross., *Inoceramus gandjaensis* Aliev, *In. tausensis* Aliev, *In. balticus* Boehm, *In. regularis* d'Orb., *In. sarumensis* Woods, *In. alaeformis* Zek., *In. barabini* Mort., *Echynocorys ovatus* Leske, *Micraster schroederi* Stoll. и др.

КАРАГАНСКИЙ ГОРИЗОНТ, СЛОИ [по мысу Тюб-Караган на Мангышлаке] — второй снизу горизонт тортоновского яруса ср. миоцена. Выделен А. И. Андрусовым в 1917 г. Характеризуется наличием большого количества спаниодонтелл (*Spaniodontella pulchella* Bailly, *S. opistodon* Andrus. и др.).

Первоначально А. И. Андрусов (1885) отложения со *Spaniodontella* называл „спаниодонтовыми (спаниодонтелловыми) слоями“, а позднее (1917) предложил заменить это название караганским гор., так как представители *Spaniodontella* встречаются также и в подстилающем и перекрывающем горизонтах.

Распространен на Кавказе, в Крыму и Закаспии. В Азербайджане известен во всех районах развития миоцена.

В пределах Кубинско-Прикаспийской области представлен глинами с прослоями песчаников и мергелей со *Spaniodontella pulchella* Bailly и *Pholas* sp. Мощн. до 100 м.

На Апшеронском пол-ве выражен в глинистой и песчано-глинистой фациях с *Spaniodontella*, *Spirialis*, *Otholithus corius* Chall. и др.

В Кобыстане представлен толшей (50—120 м) неслоистых глин с прослоями доломитов, иногда песчаников, реже доломитовых мергелей. Залегает на чокракские слои и содер-

жит *Spaniodontella pulchella* Baily, *Otholithus corlus* Chal., *Globigerina bulloides* d'Orb., и др.

В З. Азербайджане выражен глинами с прослоями мергелей и песчаников с обильными рыбьими остатками, а также *Spaniodontella pulchella* Baily, *Sp. tapesoides* Andrus., *Sp. pristodon* Andrus. и др. Мощн. 50—120 м.

На М. Кавказе зафиксирован на площади Дуздаг (вскрыт скважинами) и в Джебраильском р-не в глинистой фауне с песчаными прослоями.

В Талыше представлен глинами и глинистыми песчаниками с частыми растительными и рыбьими остатками. Мощн. 120—170 м.

В Нах. АССР входит в состав среднего отдела соленосной карбонатно-терригенной толщи Ш. А. Азизбекова (1952, 1961) и выражен красновато-бурыми глинами, алевролитами и песчаниками, содержащими прослой и линзы гипса. Мощн. 100—625 м.

В вост. части Нахичеванской впадины в разрезе в скважинах обнаружены гидрохимические осадки—каменная соль, ангидрид и гипс.

КАРАКОЮНЛИНСКАЯ СВИТА Палеоген

[по сел. Каракоюнлу в предгорьях с.-в. части М. Кавказа]

И. А. Меликов, 1941 (см. Ализаде А. А., 1945. Майкопская свита Азербайджана и ее нефтеносность. Баку, стр. 151).

Стратотип, судя по названию, находится в окрестностях сел. Тапкаракоюнлу Касум-Исмаиловского района. Развита в Кировабадской зоне с.-в. предгорий М. Кавказа. Песчано-глинистая толща, соответствующая верхам майкопа. Подстилается сариялдагским гор. и трансгрессивно покрывается акчагылом. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

КАРАКОЮНЛИНСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по сел. Каракоюнлу в Кубатлинском р-не]

М. Д. Гаврилов (см. Э. Ш. Шихалибейли, 1964. Геологическое строение и история тектонического развития восточной части М. Кавказа, стр. 255).

Стратотип, судя по названию, находится в окрестностях сел. Каракоюнлу в Кубатлинском р-не. Распространена в низовьях рек Базарчай Акера. Представлена чередованием грубых песчаников, белых и сиреневато-серых вулканических туфов, туфобрекчий и глыбовых конгломератов. С юга на север наблюдается замещение грубообломочного материала песчано-глинистым. Мощн. 500—600 м. Несогласно залегает на майкопских отложениях, перекрывается ходжаханской свитой. М. Д. Гаврилов относит ее к н. плиоцену, а Э. Ш. Ши-

халибейли—к меотису, считая последний нижним ярусом плиоцена (!), и сопоставляет ее с нижней частью басаргечарской свиты.

КАРАНОУРСКАЯ СВИТА Плиоцен
[по оврагу Караноур в Ахсуинском р-не]

В. Е. Хаин, 1950 (Геотектоническое развитие Юго-Восточного Кавказа, стр. 138).

Стратотип находится на Ленгезбизском хребте, в Караноурском овраге северо-западнее сел. Ленгезбиз Ахсуинского р-на. Распространена в междуречье Пирсагата и Гирдыманчая. Представлена в основном краснобурыми, бурыми и красными неотмученными глинами с маломощными прослойками глинистых гравелитов и разнозернистых песчаников. Мощн. 550 м. В стратотипе внизу приходит в тектонический контакт с майкопскими слоями, а вверх постепенно переходит в ленгезбизскую свиту. Сопоставляется с сабунчинской свитой продуктивной толщи Апшеронского пол-ва. Лит.: Геология Азербайджана, 1952; Ф. А. Ширинов и Ю. П. Баженков, 1932.

КАРАЧАЙСКАЯ СВИТА Нижний мезозой
[по р. Карачай на юж. склоне Б. Кавказа]

М. И. Гутман, 1933 (К проблеме мезозойской нефти на южном склоне Главного Кавказского хребта. Тр. Геол. разв. конторы Азнефти, вып. 6, стр. 50).

Стратотип находится на р. Карачай (правый приток р. Геокчай) на юж. склоне Главного Кавказского хребта. Распространена в междуречье Гирдыманчая и Дамирапаранчая. Состоит из частого чередования темно-серых глинистых сланцев, кремнистых сланцев, мергелей и известняков. Мощность не известна. М. И. Гутман считал ее аналогом халтанской свиты К. И. Богдановича и относил к баррему, готериву и валанжину. Вероятный возраст свиты—готерив-барремский. Термин не употребляется.

КАРАЧИНАРСКИЙ ГОРИЗОНТ Палеоген
[по сел. Карачинар в с.-в. части М. Кавказа]

И. А. Меликов, 1941 (см. Ализаде А. А., 1945. Майкопская свита Азербайджана и ее нефтеносность. Баку стр. 151).

Стратотип, судя по названию, находится в окрестностях сел. Карачинар Шаумяновского р-на. Распространен в Кировабдской зоне предгорий М. Кавказа. Песчаная свита залегает на верхах н. майкопа и покрывается нафталанской свитой. Соответствует низам ср. олигоцена. Термин не употребляется. Лит.: В. Е. Хаин и А. Н. Шарданов, 1952; Стр. сл., 1956; К. А. Ализаде, 1968.

КАРНИЙСКИЙ ЯРУС, КАРНИ [по Карнийским Альпам] — нижний ярус верхнего отдела триасовой системы. Выделен Битнером в 1892г. Делится на: нижний (зона *Trachyceras aenoides*) и верхний (зона *Tropites subbullatus*) подъярусы.

В Азербайджане достоверно не установлен. К нему условно относится верхняя часть мощной (более 600м) карбонатной толщи в Нах. АССР (с.-з. часть республики и Джульфинское ущелье), представленная бурыми, реже светло-серыми или полосчатыми массивными, часто кавернозными доломитами.

КАРХУНСКАЯ СВИТА Средняя юра
[по с. Кархун в басс. р. Карачай, Ю.-В. Кавказ]

В. Е. Хаин, 1947 (*Разрез и фации мезозоя Юго-Восточного Кавказа по данным новейших исследований. Тр. Ин-та геол. АН Азерб. ССР, т. 13, стр. 86*).

Распространена на Ю.-В. Кавказе. Стратотип находится у сел. Кархун в верховьях р. Карачай. Представлена слабопесчанистыми, некарбонатными глинистыми сланцами с линзами и конкрециями глинистого сидерита и тонкими прослоями алевролитов и песчаников. Средняя часть (до 100м) выделяется в горизонт аташканинских песчаников. Мощн. 1000м. Согласно покрывается джиминской свитой. К северу замещается гильгильчайской свитой (s. str.), которая по возрасту соответствует верхам аалена. В. Б. Агаевым (1976) в Белоканском р-не в нижней части свиты обнаружен нижнеааленский аммонит — *Leloceras oralinum* Rein. Лит.: В. Е. Хаин, 1959; Э. Ш. Шихалибеги, 1956; Стр. сл., 1956; Э. Ш. Шихалибеги, В. Б. Агаев, 1972.

КАЦДАГСКАЯ СВИТА Нижняя юра
[по горе Кацдаг на юж. склоне Б. Кавказа]

В. Б. Агаев, 1976 (*Новые данные по стратиграфии юрских отложений Белокано-Закатальского рудного района. Уч. зап. АГУ, сер. геол.-геогр. наук, №3, стр. 64*).

Стратотип находится на г. Кацдаг на юж. склоне Б. Кавказа. Распространена в междуречье Мазымчая и Белоканчая. Представлена чередованием прослоев и пачек метаморфизованных, часто рассланцованных глин и песчаников (до 2400м). В нижней части свиты встречен *Arietites* sp., относится к синемюрскому и низам плинсбахского яруса.

КЕЙВАНСКАЯ СВИТА Средняя юра
[по р. Кейванчай, притоку р. Бабабай, Ю.-В. Кавказ]

Н. Б. Вассоевич, 1940 (см. В. Е. Хаин, 1947. *Разрез и фации мезозоя Юго-Восточного Кавказа по данным новейших исследований. Тр. Ин-та геол. АН Азерб. ССР, т. 13, стр. 88*).

две разновозрастные и разделенные перерывом вулканогенные серии, из которых одна относится по-прежнему к палеогену, а другая — к неогену. „За нижней серией они сохранили название кельбаджарской свиты*, а верхнюю выделили в самостоятельную басаргечарскую свиту.

В узком понимании, кельбаджарская свита состоит из палеотипных андезитов самых различных цветов, отчасти андезито-базальтов и их туфобрекчий. В свите насчитывается до 15 лавовых потоков. Мощность в верховьях Тертера и Акеры достигает 1000 м. Обычно трансгрессивно перекрывает различные горизонты ср. эоцена и более древних ярусов палеогена и мела. Первоначально (1952) авторы отнесли свиту к верхам в. эоцена и низам олигоцена(?). Один из них — Э. Ш. Шихалибейли (1964) — считает, что кельбаджарская свита является эффузивно-пирокластической фацией туфогенно-терригенных отложений далидагской свиты ср. эоцена. Ввиду запутанности вопроса об объеме и стратиграфическом положении кельбаджарской свиты целесообразно воздержаться от употребления этого термина. Лит.: Стр. сл., 1956.

КЕМИШДАГСКАЯ СВИТА Верхний мел

[по горе Кемешдаг в Кобыстане, Ю.-В. Кавказ]

М. Ф. Мирчинк, 1931б (*Стратиграфическое соотношение палеогеновых и меловых свит на Юго-Восточном Кавказе. АНХ, № 2—3, стр. 122*).

Распространена на ю.-в. окончании и в вост. части юж. склона Б. Кавказа. Стратотип находится на г. Кемешдаг. Представлена флишевым чередованием серых, белесовато-серых известняков, песчаников, глин, мергелей и их переходных компонентов с обломками гиероглифов и прослоями бентонитовых глин — гильяби. Мощн. 200—400 м. Соответствует сеноманскому ярусу. В ней встречены: *Neohibolites ultimus* d'Orb., *N. subtilis* Krimh., *Parahibolites tourtiaei* Weing., *Inoceramus pictus* Sow. и др. Согласно залегает на ауцеллиновом гор. и покрывается заратской свитой. М. Ф. Мирчинк включал кемешдагскую свиту вместе с альбскими отложениями в состав выделенной им позднее (1933) подкемчинской свиты, отнеся последнюю целиком к сеноману. Эту же свиту З. А. Мишунина (1932) считала эквивалентом в. альба сеномана, назвав ее подорбитоидовой свитой. Лит.: В. Е. Хаип, 1950; Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, Ак. А. Ализаде, 1964.

* Здесь надо было дать другое название, так как кельбаджарской свитой уже был обозначен иной комплекс пород, а употребление одного термина для двух комплексов вносит путаницу в геологическую литературу.

КЕМЧИ СВИТА Верхний мел
[по хр. Кемчи в Дибрарской зоне Ю.-В. Кавказа]

М. Ф. Мирчинк, 1991 (Стратиграфическое соотношение палеогеновых и меловых свит на Юго-Восточном Кавказе. АНХ, № 2—3, стр. 122).

Распространена на ю.-в. окончании Б. Кавказа. Стратотип находится на г. Кемчи. Представлена ритмичным чередованием серых грубозернистых обломочных известняков, мергелей, мергелистых глин, зеленоватых жирных известковистых глин с тонкими прослоями гильаби. На севере встречаются прослои конгломератов. Мощн. 100—175 м. Охватывает в турон и коньяк. Встречены: *Inoceramus lamarski* Park., *In. involutus* Sow., *In. subquadratus* Schlüt. и фораминиферы. Подстиляется заратской и покрывается юнусдагской свитами. Первоначально была выделена М. Ф. Мирчинком из состава орбитондовых слоев К. И. Богдановича (1906) в объеме туронского и коньякского ярусов. Н. Б. Вассоевич (1950) нижнюю часть ее выделил в заратскую свиту (горизонт), оставив название свиты (s. str.) за оставшейся верхней частью. Лит.: З. А. Мишунина, 1939; В. Е. Ханн, 1950; Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, Ак. А. Ализаде, 1967.

КЕПУЧСКАЯ СВИТА Нижний мел
[по горе Кепуч на юж. склоне Б. Кавказа]

Б. М. Исаев, В. Б. Агаев, М. П. Елчиев, А. И. Мамедов, 1972 (Новые данные по стратиграфии нижнемеловых отложений Белокано-Вандамской структурно-фацальной зоны (в пределах междуречья Ахсу и Тиканлычай). „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, № 3, стр. 35).

Стратотип находится на г. Кепуч на юж. склоне Б. Кавказа. Распространена в Белокано-Вандамской зоне. Представлена внизу массивными пластами конгломератов, разделенных пакетами известняков, мергелей и туфопесчаников (50 м), выше следует толща светло-серого карбонатно-терригенного флиша. Залегаает на различных горизонтах ср. и в. юры: покрывается кырбулагской свитой готерива. Мощность авторы не приводят; по имеющимся косвенным данным, она составляет несколько сот метров. Соответствует валанжину (вместе с берриасом). Судя по описанию, является аналогом бабадагской свиты.

КИЛЯЗИНСКИЙ ФЛИШ Верхний мел
[по Киялинской косе к северу от Апшеронского пол-ова]

Н. Б. Вассоевич, В. А. Гроссгейм и А. И. Кривенков, 1938 (Кюлюлинские песчаники Советабадского нефтеносного района (Северный Азербайджан). АНХ, № 11, стр. 2).

Распространен в ю.-в. части Тенгинско-Бешбармакского антиклинория. Стратотип находится в районе сел. Советабад (Шураабад), недалеко от киязинской косы. Представлен ритмичным чередованием серых песчанистых и белесоватых мергелеподобных известняков и темно-зеленоватых неизвестковистых глин с прослоями бентонитовой глины—гиль-аби. Мощн. 60 м. Соответствует нижней части агбурунской свиты Н. Б. Вассоевича (1951) и относится к кампанскому ярусу. Подстиляется юнусагской свитой и покрывается мергельно-глинистыми пластами верхней части агбурунской свиты с маастрихтскими орбитоидами *Siderolites caleitrapoides* Lam., *Orbitella apiculata* Schlumb., *Lepidorbitoides socialis* Leum. По мнению В. Е. Хаина и А. Н. Шарданова (1957), киязинский флиш соответствует в. кампану и отделяется от юнусагской свиты светло-серым терригенно-карбонатным флишем н. кампана. Лит.: В. Е. Хайн, 1950; Стр. сл., 1956.

КИМЕРИДЖСКИЙ ЯРУС, КИМЕРИДЖ [по названию „кимериджской глины“—у залива Кимеридж в Англии] — третий снизу ярус верхнего отдела юрской системы. Выделен Турманном в 1843 г. В. З. Европе имеется несколько схем подразделения. Из них более приемлема следующая:

- н. кимеридж — зона *Streblites teneulobatus*;
- в. кимеридж — зона *Aulacostephanus pseudomutabilis*;
зона *Hibonoticerias beckeri*.

На Б. Кавказе в пределах Азербайджана выделяется условно в Салаватской зоне, а также вдоль Главного хребта. Здесь представлен (150 м) частым чередованием кремнистых, глинистых и песчанистых сланцев с редкими прослоями кремнистых известняков и конгломератов. Наблюдается косяя слоистость песчаников. В литературе эти отложения описываются под названием земчайской свиты (см.) или свиты кремнистых пород.

На М. Кавказе имеет сравнительно широкое распространение, принимая участие в строении почти всех синклиналиев, а также Агдамского и Мровдагского и антиклинорий. Залегает согласно на оксфорде или трансгрессивно с базальным слоем в основании на различных горизонтах в. и ср. юры.

Почти повсеместно представлен комплексом пестроцветных пирокластических и эффузивных пород с редкими пропластками и линзами известняков, а иногда и гипса. Выражен туфогенными брекчиями, конгломератами, песчаниками серого, бурого, красно-бурого, зеленовато-серого цветов местами с потоками порфиринов. Встречаются аммониты *Taramelliceras externodosum* (Dor.), *Aspidoceras infiatum* macrocephalus Quenst. *Hibonoticerias beckeri* (Neum.) и др.

Датируется в некоторых разрезах по кораллам: *Goniocora heimei* Edw., *Thecosmilia longimana* Quenst., *Blastochaetetes caspilliphormis* Diet., *Cylindrophyma millepore* Goldf., *Calomophyllia furcata* Kobu, *Heliocoenia variabilis* Kobu., а в большинстве районов—по стратиграфическому положению. Мощность его в осевой зоне синклинориев достигает 200—500 м, а к бортам сокращается до десятков метров.

КИРМАКИНСКАЯ СВИТА, КС Плиоцен
[по Кирмакинской долине на Апшеронском пол-ове]

П. Е. Воларович, 1909 (Годовой отчет за 1908 г. о работе в Кирмакинском районе. „Изв. Геол. ком.“, т. 28, № 4, стр. 278).

Стратотип находится в долине Кирмаку. Распространена на Апшеронском пол-ове, в Кобыстане, Прикуринской низменности, на Апшеронском и Бакинском архипелагах. Однообразная, выдержанная по литологическому составу и мощности свита тонкого чередования песчаников, алевролитов и глин. Является одним из главных нефтеносных объектов продуктивной толщи. Мощность ее на Апшероне достигает 300 м. Согласно залегает на подкирмакинскую и постепенно переходит в надкирмакинскую песчаную свиту, а на З. и С.-З. Апшероне трансгрессивно перекрывает различные горизонты неогена и палеогена. В кирмакинской свите встречаются остракоды: *Cythere cellulla* Liv., *C. praebaculana* Liv., *C. olivina* Liv., *Loxoconcha djafaroffi* Schn., *Cytheridea torosa littoralis* Brady.

В Нижнекуринской впадине и на Бакинском архипелаге наблюдается заметное увеличение мощности как песчаных прослоев, так и свиты в целом (360 м).

КЛАНСЕЙСКИЙ ГОРИЗОНТ [по гор. Клансей на р. Рона в ю.-в. части Франции]. Выделен Брейстроффером в 1947 г. Включает две зоны: *Huracanthoplites polani* (внизу) и *Hur. jacobii* (вверху). Отложения, соответствующие этому горизонту, под названием зоны *Diadochoceras nodosocostatum* долгое время включались в н. альб, ниже зоны *Leymeriella tardefurcata*. Однако М. Брейстроффер (1947) выдвинул обоснованное предложение о перенесении клансей в в. апт, что и было принято Лионским международным коллоквиумом по н. мелу Франции (1963).

Постоянная Комиссия по мелу МСК СССР в 1971 г. приняла решение перенести клансей в в. апт. В настоящее время в МСК обсуждается предложение: клансей считать верхним, а гаргаз средним подъярусами апта.

В Азербайджане клансейский гор. выделяется в басс. р. Базарчай, у сел. Сарылыхештаб (А. Г. Халилов, 1959), где на верхней зоне апта с *Colombiceras tobleri* Jac. et Tobl.

согласно залегает пачка (88 м) чередующихся серых мергелей, известняков, песчаников, глин с клансейской фауной: *Acanthoplites trautscholdi* Sim., Bac. et. Sor., *Ac. multispinatus* Anth., *Hypacanthoplites jacobii* presula Glas. и др.

О наличии клансея в Джебраильском р-не свидетельствует находка в верхах аптских песчаников р. Чахмахчай *Acanthoplites aschiltaensis subangulata* Lupp.

КОБЛЕНЦКИЙ ЯРУС, КОБЛЕНЦ [по гор. Кобленц на Рейне (ФРГ)] — верхний ярус нижнего отдела девонской системы. Выделен Госслэ в 1880 г. Руководящими формами для З. Европы являются: *Karpinskya conjugula*, *Pentamerus sieberi*.

В Азербайджане не обнажается. К этому ярусу здесь следует отнести верхнюю часть условно выделенного н. девона (см. велидагская свита), который, по данным велидагской опорной скважины (Нах. АССР), представлен разнотермными известняками, кварцевыми песчаниками и кварцевыми алевролитами. Мощн. около 700 м.

КОДЖАШЕНСКАЯ СВИТА Плиоцен
[по хр. Коджашен в З. Азербайджане]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толицы Аджинаура. Баку—М., стр. 82, 129*).

Стратотип находится на хр. Коджашен в З. Азербайджане. Распространена в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Выражена чередованием галечниковых пачек с пластами песчаников и серых глин, содержащих морскую фауну *Didaspa intermedia* Eichw. и др. В с.-з. направлении галечниковые пачки сменяются в мощную (160—200 м) валунно-галечниковую толщу. Составляет верхнюю часть коджашенского „отдела“ (по С. А. Ковалевскому, 1936), соответствующего верхнему подъярису апшерона, Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

КОДЖАШЕНСКИЙ „ОТДЕЛ“, ПОДЪЯРУС Плиоцен
[по хр. Коджашен в З. Азербайджане]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толицы Аджинаура. Баку—М., стр. 82*).

Стратотип находится на хр. Коджашен. Распространен в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Состоит из двух свит: внизу — глинистая предкоджашенская, а сверху — галечниковая коджашенская или собственно коджашенская свита. Мощн. до 480 м. Соответствует верхнему подъярису апшерона, Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

КОНКСКИЙ ГОРИЗОНТ, КОНК [по р. Конка, притоку Днепра] — верхний гор. тортонского яруса ср. миоцена Черноморского

Каспийского басс. Установлен Н. А. Соколовым в 1899 г. Стратотип находится в басс. р. Конка. В 1909 г. выделен Г. Михайловским как самостоятельный горизонт. Характерная фауна: *Venus konkensis* Sok., *Spaniodontella socolovi* Sinz., *Mastra konkensis* Sok., *Spirialis andrussovi* Xittl. и др. На огромной территории от Болгарии на западе до Аральского моря на востоке представлен глинами, песками, песчаниками и ракушняками.

В Азербайджане контуры отложений К. в целом совпадают с таковыми карагана, с которыми связаны постепенным переходом.

На Апшеронском пол-ове изучен по обнажениям и по разрезам глубоких скважин. Представлен (20—25 м) глинистыми сланцами с отпечатками рыб.

В сев. части Кобыстана развита также глинистая фация. На юж. площадях Кобыстана наблюдается частичное замещение сланцеватых глин с неслоистыми глинами с тонкими прослойками тонкозернистых песчаников, песков и алевролитов. Здесь встречены фораминиферы *Elphidium kudakensis* Bogd., *Bulimina caprolithoides* Andreac; остракоды—*Cytherois gracilis* Schn., *Loxoconcha varia* Suzin и отоли-ты рыб—*Otolithus* (*Trigla*) *konkensis* Pobed., *Ot. (Trigla) miocenicus* Pobed.

В З. Азербайджане развит широтной полосой в сев. зоне междуречья Куры и Иори. В районе Архашенсу представлен (200 м) мелкозернистыми песчаниками и слоистыми глинами с *Pholas bogatshovi* Ossip., *Bulla melitopolitana* Sok., *Ervillia trigonula* Sok. и др. В восточном направлении преобладают глины.

На сев. склоне М. Кавказа имеет незначительное развитие в виде останцев.

В Талыше К. обнажается по долине р. Талачай и по оврагу Малый Беджирован-Алашар, где представлен (70 м) тонкослоистыми, местами оскольчатыми глинами с частыми пропластками мергелей, содержащими *Elphidium kudakensis* Bogd., *Articulina gibbosula* Karrer, *Bulimina elongata* d'Orb., *Miliolina reussi* Bogd., *Bolivina ex gr. lactiosae* d'Orb., *Nonion gronosum* d'Orb., *N. punctatum* d'Orb. и др.

В пределах Нах. АССР К. входит в состав соленосной карбонатно-терригенной толщи Ш. А. Азизбекова (1952, 1961) и выражен песчаниками, листоватыми глинами, алевролитами, гравелитами и конгломератами. Мощн. 50—225 м. Встречена скудная фауна: *Pholas ex gr. bogatshovi* Ossip., *Barnea aff. sinzovi* Ossip., *B. pseudoustjurtensis* Bog.

КОНЬЯКСКИЙ ЯРУС, КОНЬЯК [по гор. Коньяк во Франции] — третий снизу ярус верхнего отдела меловой системы. Выделен

Коканом в 1857 г. Во Франции делится на два подъяруса (Grossouvre, 1901 и др.):

н. коньяк — зона *Barroisiceras haberfellneri*;

в. коньяк — зона *Taxanites emscheris*.

Решением Комиссии по меду МСК СССР (1962) для Европейской провинции СССР рекомендована следующая схема подразделения:

н. коньяк — зона *Inoceramus wandereri*;

в. коньяк — зона *Inoceramus involutus*.

В Азербайджане широко развит. В Шахдагской зоне Ю.-В. Кавказа представлен (20—25 м) конгломератами с прослоями гравелитов, в Хизинском синклинии — флишевым чередованием известняков, мергелей и песчаников. В Дибрарской зоне и С. Кобыстане к К. относится верхняя часть (20—70 м) свиты кемчи, представленная тонкоритмичным флишем, состоящим из чередования известняков и тонких пропластков красно-бурых песчаных рассыпчатых глин. К юго-востоку удельный вес глин возрастает. Встречены *Inoceramus involutus* Sow., *In. subquadratus* Schlüter, *Parrella whitei* Brotz., *Globotruncana coronata* Bolli, *Hastigerina aspera* Ehrenb., *Valvulinaria lenticula* Reuss, *Heterohelix globulosa* Ehrenb., *H. globifera* Reuss и др.

На юж. склоне Главного Кавказского хребта в пределах Азербайджана к К. условно относится часть красноцветной карбонатно-терригенной толщи, которая предположительно охватывает турон-кампанский интервал.

На М. Кавказе известен во всех зонах и хорошо охарактеризован фаунистически.

Нижний подъярус в прогибах Сомхито-Агдамской зоны, а также в Мартунинском синклинии Севано-Карабахской зоны представлен известковистыми, часто туфогенными песчаниками, песчанстыми глинами, различными туфами и туфоконгломератами, местами с прослоями мергелей и аргилитов (80—200 м). Встречается богатая фауна: *Neogaudryceras densiplicatum* Jimbo, *Nowakites conjacicus* O. Aliiev, *Inoceramus glatziae* And., *In. lusatae* And., *In. wandereri* And., *Isocardia karabakhensis* Bobk., *Cardium transcaasicum* Bobk., *Ampullospira subsantoni* Pêel, *Actaeonella gracilis* Pêel, *A. caucasica* Zek., *Haustator kurdistanensis* Pêel, *Plesiptygmatis turbinata* Zek. и др.

В. коньяк в Агджакендском (вост. часть), Мардакерском прогибах выражен глинами, песчаниками, гравелитами и мергелями (135—210 м) с *Inoceramus involutus* Sow., *Valvulinaria cretacea* Carsey, *Gumbelina striata* Ehrenb. и др.

В Казахском и зап. части Агджакендского прогибах, а также в Тоурагачайском и Сарыбабинском синклиниях

в. коньяк вместе с н. сантоном составляет единую вулканогенно-осадочную серию пород, представленную различными порфиритами, их туфами, туфобрекчиями и конгломератами с прослоями песчаников и известняков, реже глин (400 — 1200 м). В них встречены: *Plesioptygmatis bicincta* Bronn, *Inoceramus cardissoides* Coldf., *In. cordiformis* Sow., *Radiolites galloprovincialis* Math., *Plegioptychus sevanensis* Renng., *Pinna complanata* Stoll. и др.

В басс. р. Базарчай (350 м) представлен туфопесчаниками, песчанистыми мергелями и конгломератами с *Haustator kurdistanensis* Pêel., *H. armenicus* Pêel., *Inoceramus seitzi* And., *In. walterdorfensis* And., *In. kleini* Müll. и др.

В Нах. АССР развит в басс. рек В. Арпачай и Джагричай, а также в Ордубадском и Джульфинском р-нах, где представлен известняками с прослоями мергелей и алевролитов (350 м) с *Barroisiceras haberfellneri* Hauer, *Inoceramus wandereri* And., *In. involutus* Sow., *In. percostatus* Müll., *In. rengarteni* Bodilev., *Micraster coranginum* Klein. и др.

КОПАЛОНОСНАЯ СВИТА Нижний мел

[по содержанию в свите растительной смолы — копала]

В. В. Богачев, 1936 (*Копал в Азербайджане*. „Изв. АзФАН СССР“, т. 2, стр. 20).

Распространена в сев. зоне М. Кавказа — у сел. Верхний Агджакенд (Шаумяновский р-н Азерб. ССР). Стратотип находится в басс. р. Геранчай. Песчанистые глины с линзами туфогенных песчаников и мелкообломочных конгломератов. Много окислов железа и обугленной древесины. В глинах зернышки и желваки растительной смолы — копала. Мощн. 14 м. Содержит *Corbula elegantula* d'Orb., *Naricopsina munites* (Forbes), *Scalardia hauthali* Woll., пыльцу и споры растений. Принадлежит н. апту. Подстилается желтовато-серыми туфопесчаниками н. анта, покрывается несогласно ср. альбом. Лит.: В. П. Ренгартен, 1941 б, 1953; А. А. Атабекян, 1952; Н. А. Болховитина, 1953; Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, 1959; Г. А. Алиев, 1963.

КОСМАЛЬЯНСКАЯ СВИТА Эоцен

[по сел. Космальян в Лерикском р-не]

В. Г. Морозова, 1958 (*Стратиграфия и некоторые особенности геологической истории Центрального Талыша*. „Вопр. геологии Талыша“. М., стр. 45).

Стратотип находится в окрестностях сел. Космальян в Лерикском р-не. Распространена в главном антиклинории Талышского хребта. Представлена мощной вулканогенно-

осадочной толщей, состоящей внизу из базального конгломерата, грубых туффитов с включениями базальтовых и андезитовых лав, туфобрекчий, а в верхней части — чередованием перечисленных компонентов. Мощн. 800—1300 м. Трансгрессивно залегает на астаринской свите и перекрывается неслинской. Содержит крупные глыбы — останцы верхнемелового и палеоценового возрастов. В низах и линзах мергелей встречена богатая, но смешанная (синхроничная и переотложенная) микрофауна, в более высоких слоях — *Nummulites madae* Davies, *N. subramondi* Harpe, *Cibicides* cf. *perlucidus* Nuttall. По заключению В. Г. Морозовой и В. П. Ренгартена (1958) охватывает верхи п. и низы ср. эоцена. По схеме М. А. Багманова (1963) верхняя часть соответствует всему ср. эоцену.

КОУНСКАЯ СВИТА Эоцен
[по горе Коун в с.-з. части Апшеронского полу-ова]

И. М. Губкин, 1916 (*Геологические исследования в северо-западной части Апшеронского полуострова. Лист. Перекишкюльский. "Изв. Геол. ком." т. 35, № 307, стр. 354*).

Впервые была выделена И. М. Губкиным в 1914 г. из состава „сумгаитской серии“ Шегрена, как самостоятельный комплекс отложений между майкопской и сумгаитской свитами. Выделенные в разрезах по р. Сумгаит слои — зеленовато-серые глины с прослойками песчаников и многочисленными фораминиферами — он сравнивает с фораминиферовыми слоями С. Кавказа. В дальнейшем (1915) он подразделяет эти слои на три горизонта (снизу вверх):

нижний — светло-серые или белые мергели и мергельные глины с подчиненными прослойками зеленовато-серого песчаника, местами переполненного *Orbulina* и *Globigerina*;

средний — шоколадно-бурые листоватые рыбные глины, содержащие прослой битуминозных горючих сланцев и характеризующиеся скоплением зубов акул и остатков китообразных *Zeuglodon*;

верхний — зеленые и зелено-бурые сланцевые глины.

Впоследствии (1916) И. М. Губкин, учитывая, что описанные отложения почти целиком слагают г. Коун, дает им название „коунская свита“, а горизонты получают названия: нижний — белый коун, средний — бурый коун и верхний — зеленый коун. Возраст свиты он определял как олигоценый, так как подстилающая ее сумгаитская свита им отнесена к эоцену.

Последующими исследованиями геологов было установлено, что коунская свита полностью соответствует эоцену,

развита и в других районах Апшеронского полуострова, а также в Прикаспийско-Кубинской и Шемахино-Кобыстанской областях. Почти во всех районах своего развития сохраняет постоянство литологического состава и легко разбивается на три горизонта. Содержит богатую микрофауну. Мощн. от 200 до 1200 м.

КОЦАХУРСКИЙ ГОРИЗОНТ, СЛОИ [по сел. Коцахури в Грузии]

— второй снизу горизонт миоценового отдела. Выделен Л. Ш. Давиташвили в 1933 г. Стратотип находится в районе сел. Коцахури на р. Кура в Грузии. Соответствует гелльетскому ярусу по схеме европейского деления неогена.

Характеризуется солоноватоводной фауной пластинчатожаберных: *Rzehakia socialis* Rzehak, *Congerina transcaucasica* David., *Eoprosodacna cartilica* David., *Cardium cartilicum* David., *Siliqua kazahurica* Kval., *Cyrena transcaucasica* Dval. и др.

В Азербайджане к К. условно относятся (З. В. Кузнецова, 1959) верхние слои майкопа Казахского р-на и Талыша, покрывающие фаунистически охарактеризованный сакараульский гор. и представленные некарбонатными глинами (130 м) с рыбьими и растительными остатками. Эти отложения отмечаются также в Ждановском р-не и в полосе Худаферин—Бекманлы. Обычно синхроничные с К. отложения в Азербайджане описываются в составе майкопской свиты.

КУДБАРЕКСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по хр. Кудбарекдаг в Аджиноурском р-не, З. Азербайджан]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 79, 131*).

Распространена в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Стратотип находится на хр. Кудбарекдаг. Состоит из трех песчано-галечниковых горизонтов, отделенных друг от друга двумя пачками желто-бурых суглинков и серых глин и песчаников, содержащих *Corbula*, *Unio*, *Dreissena*, *Nerita*, *Hidrobia*. Мощн. 180 м. Составляет верхнюю свиту кудбарекского „отдела“ С. А. Ковалевского (1936), по мнению которого соответствует нижнему подъярусу трехчленного апшерона. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

КУДБАРЕКСКИЙ „ОТДЕЛ“, ПОДЪЯРУС Плиоцен

[по хр. Кудбарекдаг в Аджиноурском р-не, З. Азербайджан]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 80*).

Распространен в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Стратотип на-

ходится на хр. Кудбарекдаг. Состоит из терригенных отложений с пресноводной и опресненной фауной. Мощи 330 м. Автор считает его эквивалентом нижнеапшеронского подъяруса и делит на две свиты — предкудбарекскую (внизу) и кудбарекскую (вверху). Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1953.

КУНГУРСКИЙ ЯРУС, КУНГУР [по гор. Кунгур на Урале] — третий снизу ярус нижнего отдела пермской системы. Выделен Штукенбергом в 1890 г. На территории европейской части СССР характеризуется присутствием *Lenoproductus cora*, *L. koninckianus*, *Waagenoconchus irginae*, *Rhynchopora variabilis*, *Netsghayevia pallasii*, *Litophaga consobrina* и представителей рода *Pseudofusulina*.

В Азербайджане не выделяется. Этому ярусу, вероятно, соответствует на г. Геранкаласы средняя часть мощной (382 м) толщи темно-серых известняков, в верхах которой встречены *Stafella sphaerica* Abich, *Stylidophyllum voltzi* Jabe et Hayas. и другие виды, комплекс которых датирует нижний (уфимский) ярус в. перми.

КУСАРСКАЯ СВИТА Плиоцен
[по районному центру Кусары на сев. склоне Ю.-В. Кавказа]

И. В. Пустовалов, 1934 (*О возрасте покровных галечников Кусарской наклонной равнины. Мат-лы ЦНИГРИ, гидрогеол., сб. 3, стр. 26*).

Стратотип находится вблизи гор. Кусары. Распространена в Кубинско-Прикаспийской области в междуречье Самура и Акчая. Представлена галечниками и конгломератами с линзовидными прослоями бурых глин. Мощи до 230 м. Трансгрессивно покрывает различные горизонты ср. и н. апшерона, а местами — акчагыла и по возрасту соответствует в. апшерону. По направлению к востоку и северо-востоку галечники постепенно замещаются прибрежно-морскими отложениями с верхнеапшеронской фауной: *Apscheronia propinqua* Eichw., *Monodacna nitida* Andrus. и др. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

КУШЧУЛАРСКАЯ СВИТА Верхняя юра — нижний мел
[по сел. Кушчулар на ю.-в. склоне М. Кавказа]

А. Г. Халилов, Г. А. Алиев, 1970 (*О возрасте кушчуларской свиты. Изв. АН Азерб. ССР, сер. наук о Земле, № 3—4, стр. 132*).

Развита в басс. р. Каркарчай на ю.-в. склоне М. Кавказа. Стратотип находится у сел. Кушчулар. Представлена розовато-серыми обломочными, органогенно-обломочными, гравелитовыми, брекчиевидными известняками с примесью туфогенного материала. Мощи 60—240 м. Содержит нижне-

титонскую фауну: *Subplanites contiguus* (Catullo), „*Perispinetes*“ *zitteli* Semirad и др. В расщелинах и пустотах встречаются линзы и желваки пелитоморфных известняков с верхнебарремскими аммонитами: *Silesites seranonis* (d'Orb), *Barremites strettostoma* (Uhl.) и др. По мнению авторов, свиты, линзы и желваки известняков баррема образовались в трещинах титонских пород. Несогласно перекрывают кимериджские образования.

КЫЗЫЛКАЗМИНСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по р. Кызылказмачай—притоку р. Гильгильчай, Ю.-В. Кавказ]

Н. Б. Вассоевич, 1938a (Новые данные по стратиграфии верхней юры и неокома северо-восточного Азербайджана. „ДАН СССР“, т. 21, № 3, стр. 138).

Распространена в ю.-в. части Б. Кавказа. Стратотип находится в басс. р. Кызылказмачай (или Кызылчай). Представлена конгломератами, гравелитами, песчаниками и алевролитами. В некоторых районах (сел. Угах, Гюлех, басс. р. Атачай и др.) главную роль играют песчано-глинистые отложения. Мощн. 50—150 м. Н. Б. Вассоевич выделил эту свиту из состава халтанской свиты К. И. Богдановича (1906) и отнес ее к титону по стратиграфическим соображениям. А. Г. Халиловым (1965) в этой свите обнаружены (в районах сел. Конахкенд, Угах и др.) *Berriasella* cf. *pontica* Ret., *Spiticeras obliquilobata* Uhl., *Punctaptychus punctatus* (Voltz.), *Conobelus conicus* Blainv. и др., доказывающие берриасский возраст. При этом учитывая, что вверх по разрезу она постепенно переходит в отложения зоны *Subthurmannia boissieri*, можно уверенно сопоставить ее с зоной *Berriasella grandis* берриаса. Залегаet трансгрессивно на различных горизонтах ср. и в. юры. Лит.: В. Е. Ханн, 1950; Н. Б. Вассоевич, 1951; Стр. сл., 1956; Б. В. Григорянц, Х. Ш. Алиев, 1960.

КЫРХБУЛАГСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по урочищу Кырхбулаг на юж. склоне Б. Кавказа]

Б. М. Исаев, В. Б. Агаев, М. П. Елчиев, А. И. Мамедов, 1972 (Новые данные по стратиграфии нижнемеловых отложений Белокано-Вандамской структурно-фациальной зоны (в пределах междуречья Ахсу и Тиканлычай). „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, № 3, стр. 36).

Стратотип не указан, судя по названию, находится в районе урочища Кырхбулаг в Исмаиллинском р-не. Распространена в вост. части Вандамской зоны Б. Кавказа. Представлена темно-серым терригенно-карбонатным флишем с преобладанием глинистых компонентов. Подстилается кепуч-

ской и покрывается генодобской свитами. Мощн. не указана. По косвенным данным, составляет несколько сот метров. Соответствует готериву. Является аналогом кайтарской свиты.

КЮЛЮЛИНСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по сел. Кюлюли на юж. склоне Ю.-В. Кавказа]

М. Ф. Мирчинк, 1931а (Отчет о состоянии и деятельности Нефт. геол.-разв. ин-та за 1930 г. М.—Л., стр. 15).

Распространена в ю.-в. окончании Б. Кавказа. Стратотип находится в районе сел. Кюлюли. Алевролиты и песчаники с прослоями глин, сверху преобладают мергели и глины. Мощн. 160 м. Встреченные во всей свите *Neohibolites stylioides* Reeng., *Aucellina gryphaeoides* Sow., в нижней части—*Neohibolites minimus* (List.) и в верхней—*Aucellina parva* Stoll. подтверждают принадлежность ее к ср. и в. альбу. Подстиляется алтыгачской и покрывается кемешдагской свитами. М. Ф. Мирчинк (1930, 1931) относил ее к сеноману, а Н. Б. Вассоевич (1938а) и Н. Б. Вассоевич, В. А. Гроссгейм и А. И. Кривенков (1938)—к в. альбу, подразделяя на кюлюлинские песчаники и ауцеллиновый гор. По данным А. Г. Халилова (1965), кюлюлинские песчаники относятся к ср., а ауцелиновый гор.—к в. альбу. Лит.: М. Ф. Мирчинк, 1931; З. А. Мишунина, 1935; Н. Б. Вассоевич, 1938а; А. Г. Халилов, 1965; Стр. сл., 1955.

КЮЛЮЛИНСКИЕ ПЕСЧАНИКИ Нижний мел

Н. Б. Вассоевич, 1938б (О присутствии альбских отложений в Северо-Восточном Азербайджане. «ДАН СССР», т. 21, № 8, стр. 408).

Распространены в ю.-в. части Б. Кавказа. Стратотип находится на г. Диббар. Представлены переслаиванием разноцветных, иногда кривослоистых песчаников, глин и аргиллитов. К юго-востоку песчаники резко преобладают и становятся более грубыми. Мощн. 50—100 м. Н. Б. Вассоевичем были выделены как нижняя часть кюлюлинской свиты и отнесены к в. альбу на том основании, что в верхней части свиты были обнаружены *Neohibolites stylioides* Reeng. и *Aucellina gryphaeoides* (Sow.). Эти формы одинаково характеризуют ср. и в. альб. В самых песчаниках А. Г. Халиловым (1955) обнаружен руководящий среднеальбский вид *Neohibolites minimus* List. По схеме Н. Б. Вассоевича подстилаются танкаласинским гор. Не исключено, что они фациально замещают друг друга. Для уточнения этого вопроса необходимы дополнительные данные. Покрываются ауцелиновым гор. Лит.: В. А. Гроссгейм, А. И. Кривенков, 1938; Н. Б. Вассоевич, 1938б; Н. Б. Вассоевич, 1951; А. Г. Халилов, 1965.

КЮСНЕТСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по сел. Кюснет на р. Дамирапаранчай на юж. склоне Б. Кавказа]

В. Е. Хаин, 1950 (Геотектоническое развитие Юго-Восточного Кавказа. Баку, стр. 30).

Распространена в зап. части юж. склона Главного Кавказского хребта в пределах Азербайджана. Стратотип находится в басс. р. Дамирапаранчай, севернее гор. Куткашен. Представлена темно-серым терригенно-карбонатным флишем, состоящим из алевролитов, песчаников, глин, известняков и их переходных компонентов. В нижней части породы более темные до черных, а в верхней—сероватые с преобладанием известняков и мергелей. Фауна не обнаружена. По возрасту соответствует, как указывал автор свиты, гетеривскому и барремскому ярусам. Подстиляется бабадагской свитой. Кровля в стратотипе не обнажается. Западнее, в басс. р. Дашагылчай, приобретает сланцеватый характер и покрывается пестроцветным терригенным флишем—аналогом ханагинской свиты (апт) Ю.-В. Кавказа. Термин не употребляется.

ЛАГИЧСКИЙ ГОРИЗОНТ Нижний мел

[по Лагичским горам на юж. склоне Б. Кавказа]

Б. М. Исаев, В. Б. Агаев, М. П. Елчиев, А. И. Мамедов, 1972 (Новые данные по стратиграфии нижнемеловых отложений Белокано-Вандамской структурно-фациальной зоны (в пределах междуречья Ахсу и Тиканлычай). „Уч. зап. АГУ“, сер. геол. геогр. наук, № 3, стр. 39).

Стратотип не указан. Распространен в вост. части Вандамской зоны Б. Кавказа. Из разрозненных сообщений авторов о литологической характеристике горизонта видно, что в составе его присутствуют буровато-коричневые глины, маломощные прослои красных глин, мелкозернистые песчаники, туфопесчаники, порфириты и андезиты. Мощность не указана. Залегает на агбулагской (?) свите. Авторы относят его к н. и ср. альбу, Судя по описанию отдельных выходов, в этот горизонт включены разновозрастные отложения. Возраст его фаунистически не обоснован.

ЛАДИНСКИЙ ЯРУС, ЛАДИН [по Ладинским Альпам]—верхний ярус среднего отдела триасовой системы. Выделен Биттнером в 1892 г. в Южном Тироле.

Включает три зоны (снизу вверх):

зона *Protrachyceras reitzi*;

зона *Dacnella lamelli*;

зона *Trachyceras aon*.

В Азербайджане достоверно не установлен. К нему в Нах. АССР (с.з. часть и Джульфинское ущелье) условно

относится нижняя часть мощной карбонатной толщи (более 600 м), представленной бурыми, реже светло-серыми или полосчатыми массивными, часто кавернозными доломитами, содержащими в низах *Undularia cf. sclata* Schl.

ЛЕЙАС [*Lias* от англ. *layers* — слои]. Термин впервые был применен в 1849 г. д'Орбины для обозначения отложений, которые по современной схеме расчленения юрской системы соответствует третьему снизу ярусу н. юры — плинсбахскому. В дальнейшем некоторые геологи Л. стали называть всю н. юру. Однако объем его принимается по-разному. Большинство исследователей Л. рассматривают в объеме четырех ярусов — геттанг, синемюр, плинсбах и тоар. М. Жинью (1950) в состав Л. включает, кроме этих ярусов, еще ааленский сверху и рэтский внизу. П. А. Герасимов, Е. Е. Мигачева, Д. П. Найдин, Б. П. Стерлин (1962) придерживаются схемы, в которой Л. обозначается н. юра в интервале от геттанга до аалена включительно. Учитывая спорность вопроса об объеме и расчленении Л., стратиграфы в последнее время отказались от этого термина. В Азербайджане под этим названием некоторыми геологами описывается нижний отдел юрской системы от его подошвы до подошвы ааленского яруса.

ЛЕНГЕБИЗСКИЕ ПЕСЧАНИКИ, СВИТА Плиоцен
[по сел. Ленгебиз в Ахсуинском р-не]

Н. И. Андрусов, 1904 (*Третичные отложения Шемахинского уезда. „Изв. Геол. ком.“, т. 23, №3, стр. 206*).

Стратотип свиты находится на Ленгебизской гряде в районе сел. Ленгебиз Ахсуинского р-на. Развита на одной гряде в междуречье Пирсагата и Гирдыманчая. Состоят из чередования пачек и пластов бурых, серо-бурых неслоистых, плохо отмученных глин и разнозернистых песчаников и алевролитов с редкими прослойками глинистых гравелитов. Мощн. 570—1000 м. Согласно подстилаются караноурской и покрываются каламадынской свитами, соответствующим н. части сураханской свиты. Лит.: Геология Азербайджана, 1952; Ф. А. Ширинов, Ю. П. Баженов, 1962.

ЛЕНТОЧНАЯ СВИТА Средняя юра
[по „ленточному“ чередованию пород]

Н. Б. Вассоевич, 1951 (*О стратиграфии мезозойских отложений флишевой зоны Юго-Восточного Кавказа. Тр. Лен. об-ва естествоисп. т., 68, вып. 2, стр. 170*).

Распространена на сев. склоне ю.-в. окончания Б. Кавказа. Стратотип находится в басс. р. Карачай. Представлена частым ленточным переслаиванием алевролитов и глинистых сланцев. Мощн. около 400 м. Относится к байосскому ярусу.

Выделение этой свиты иногда ошибочно приписывают Л. А. Гречишкину (Э. Ш. Шихалибеги, 1956 и др.), который говорил лишь о „ленточном“ строении нижних пластов хиналугской свиты (Л. А. Гречишкин, 1936). Термин не употребляется, является синонимом „джиминской свиты“. Лит.: Стр. сл., 1956.

ЛУЗИТАНСКИЙ ЯРУС, ФАЦИЯ [по древнеримскому названию Португалии—Лузитания]. Выделен Шоффа в 1885 г. в объеме примерно оксфорда и верхов келловей. Ор (1906) в Л. включил арговий, роррак и секван, однако верхнюю часть секвана—зону *Opella tenuilobata*—отнес к кимериджскому ярусу. Таким образом, он резко изменил первоначальный объем яруса. В дальнейшем выяснилось, что Л.—своеобразная карбонатная фация, охватывающая в различных областях различных стратиграфический интервал (в большинстве случаев верхнюю часть оксфордского и самые низы кимериджского ярусов). В Азербайджане эта фация описана под названием лузитана или лузитанского яруса без указания его объема. Некоторые исследователи (В. Е. Ханн, А. Н. Шарданов, 1957) считают его самостоятельным ярусом между оксфордом и кимериджем, другие (Э. Ш. Шихалибеги, 1964) приравнивают к в. оксфорду и т. д. В настоящее время термин „лузитан“ в качестве стратиграфической единицы не употребляется.

МААСТРИХТСКИЙ ЯРУС, МААСТРИХТ [по гор. Маастрихт в Голландии]—шестой снизу ярус верхнего отдела меловой системы. Выделен Дюмоном в 1849 г. Соответствующие отложения во Франции были выделены Коканом (1857) под названием „дордонский ярус“, а Гроссувром (1897, 1901) рассматривались как верхняя зона (зона *Pachydiscus neubergicus*) кампанского яруса. Ор (1911) расширил объем маастрихта, включив в него зону (*Bostrychoceras*) *polyplocum*, что в дальнейшем стало объектом длительной дискуссии. В последнее время в З. Европе эту зону включают в состав кампанского яруса, и схема подразделения М. имеет следующий вид:

н. маастрихт—зона *Acanthoscaphites tridens*;

в. маастрихт—зона *Pachydiscus neubergicus*.

Решением Комиссии по мелу МСК СССР (1962) для Альпийской зоны юга СССР принято следующее подразделение:

н. маастрихт—зона *Acanthoscaphites tridens*, *Belemnitella lanceolata*;

в. маастрихт—зона *Pachydiscus neubergicus*.

В Азербайджане в большинстве случаев связан с кампаном постепенным переходом, но по площади распространения уступает последнему.

На сев. склоне Ю.-В. Кавказа М. представлен толщей (90—270 м) чередования серых глин, мелкозернистых песчаников, мергелей и известняков с *Belemnella archangelskii* Najd. (s. str.), *B. pontica* Reuss.

В Дибрарской зоне и С. Кобыстане к М. относится толща серых глин с прослоями песчаных известняков, образующих иногда флишевое чередование, с *Pseudotextularia varians* Rzehak., *Heterohelix postsemicostata* Vassil., *H. globulosa* Ehrenb., *Gyroidina depressa* Alth., *Cyromorphina allomorphinoides* Reuss и др.

На юж. склоне Б. Кавказа известен на юж. крыле Вандамского антиклия у сел. Дияллы, где М. представлен белесоватыми песчанистыми известняками с *Inoceramus barabini* Mort., *Stegaster chalmasi* Seun. и др.

В Казахском (60 м), Агджакендском (180 м), Мардакертском (260 м) и Мартунинском прогибах М. Кавказа отложения М. согласно, местами трансгрессивно залегают на кампане и выражены слоистыми песчанистыми, глинистыми, часто органогенно-обломочными известняками с редкими включениями галек. В них встречаются: *Pachydiscus neubergicus* Hauer., *P. gollevillensis* d'Orb., *P. colligatus* Binkh., *Diplomoceras* cf. *cyldraceum* Iovensis Mich., *Pseudokosmaticeras brandti* Redt., *Belemnitella lanceolata* Schloth., *Inoceramus regularis* d'Orb., *Echynocorys ovatus* Leske, *Stegaster chalmasi* Seun. и др.

В некоторых районах по фауне подразделяется на подъярусы: нижний—по наличию *Belemnitella lanceolata* Schloth., верхний—по *Pachydiscus neubergicus* Hauer.

В центр. части М. Кавказа представлен слоистыми песчанистыми, обломочными, трещиноватыми, пелитоморфными известняками и мерелями с *Pachydiscus gollevillensis* d'Orb., *Diplomoceras cylindraceum* Defr., *Inoceramus regularis* d'Orb. и др.

На территории Нах. АССР (в басс. рек. В. Апарчай, Джагричай, Ордубадчай и др.) н. маастрихт содержит известняки, глины, мергели с *Pachydiscus colligatus* Binkh., *Diplomoceras cylindraceum* Defr., *Inoceramus tegulatus* Hag. и др. Верхний подъярус выражен в терригенно-карбонатной фации с *Diplomoceras cylindraceum regularis* Defr., *Inoceramus regularis* d'Orb., *Coraster munieri* Seun. и др.

МАЙКОПСКАЯ СВИТА, ТОЛЩА, МАЙКОП [по гор. Майкоп, С. Кавказ]

Выделена И. М. Губкиным в 1912 г. на С. Кавказе. Широко распространена в Крымско-Кавказской нефтегазовой провинции и охарактеризована главным образом ихтиофауной (*Amphisyle* cf. *heinrichi* Heckel и представители рода *Meletta*) и фораминиферами. Охватывает олигоцен

и н. миоцен (бурдигальский ярус). На С. Кавказе делится на три подсвиты, хотя в разных районах схемы подразделения на подсвиты и горизонты различны. В Дагестанской АССР М. делится на хадумский (переходная пачка, по И. М. Губкину), миатлинский, муцидакальский, „рики“ и зурамакентский гор.

В Азербайджане М. имеет широкое распространение. Здесь впервые был выделен И. М. Губкиным (1913—1916). В дальнейшем изучен рядом геологов, особенно детально А. А. Ализаде (1945).

На Апшеронском полуострове развит в основном в с.-з. и зап. частях. Наиболее полный разрез его прослеживается по склонам возвышенности Учтепе и по берегам шора Акчала. Подразделяется следующим образом:

Нижняя часть нижнего отдела. Хадумский гор. (Мкр₁¹), перекрывающий отложения в. коуна (переходные слои И. М. Губкина), — частое чередование светло-зеленых, желтовато-серых и бурых листоватых глин с прослоями плотного мергеля. Мощн. 49 м.

Верхняя часть нижнего отдела (Мкр₁²) — мощная пачка шоколадно-серых глин с обильным содержанием ярозита, реже зеленоватых глин с прослоями мергелей. Встречаются отпечатки рыб. и остатки *Cedroxylon*. Мощ. 351 м.

В майкоп представлен тремя горизонтами:

Гор. „рики“ (Мкр₂¹) — шоколадно-бурые, тонкослоистые листоватые глины с ярозитами, отпечатками рыб, их чешуй и *Cedroxylon*. Частые прослои черных битуминозных горючих сланцев. Встречаются крупные конкреции доломитизированного мергеля. Мощн. 113 м.

Сидеритовый гор. (Мкр₂²) — чередование темных, почти черных и шоколадно-серых глин с ярозитами и пластами темных сидеритовых песчаников. Встречаются остатки рыб. Мощн. 30 м.

Надсидеритовый гор. (Мкр₂³) — чередование темно-серых, коричнево-серых, шоколадных и сиренево-серых слоистых глин с ярозитом и остатками рыб. Мощн. 14 м.

Общая мощность майкопской свиты 561 м.

В Кубинско-Прикаспийской области выходы М. протягиваются узкой полосой вдоль с.-в. предгорий Б. Кавказа, принимая участие в строении третичной моноклинали. В крайней ю.-в. части области в районе сед. Советабад, М. (570 м) становится более глинистым — исчезают песчаные пласты и прослои конгломератов.

Н. майкоп содержит фораминиферы: *Globigerina ex gr. bulloides* d'Orb., *G. pseudobulloides* Plum., *Bolivina ex*

gr. canariensis Costa, Angulogerina ex gr. angulosa (Wil.), Cibicides ex gr. lobatulus (Wal. et Jac.) и др., а в майкоп—многочисленные спиккулы губок, мелкие отолиты и радиолярии.

М. особенно широко развит в Шемахино-Кобыстанской области (300 м) и выражен в двух фациях: в сев. части области—глинистой, а в южной—песчано-глинистой. Имеет значительное распространение также в с.-в. предгорьях М. Кавказа, где выходы его протягиваются в виде широкой полосы от р. Гянджачай на северо-западе до р. Тертер на юго-востоке, проявляя резкую фациальную изменчивость.

Хадумский гор. начинается здесь слоями с *Varimussium fallax* Kogob., залегающими на фораминиферовых слоях эоцена. В предгорной части района он (300 м) в основном представлен буроватыми глинами, песками, песчаниками и конгломератами, которые в сторону гор. Нафталана постепенно переходят в мощную толщу (1500 м) песчано-глинистых образований голубовато и буровато-серого цвета, состоящую из четких глинистых разделов и песчаных гор. иногда нефтеносных. Некоторые исследователи выделяют в верхней части нижнего отдела также миатлинский и муцидакальский гор. за счет сокращения объема хадума.

В. майкоп (ср. и в олигоцен и н. миоцен) представлен во всех разрезах мощными пачками буровато-серых, часто ожелезненных разнородных песчаников, переходящих в микроконгломераты; песчаники переслаиваются с серыми и бурыми известковистыми глинами. Мощн. до 2100 м.

В Ленкоранской области М. развит в с.-з. части предгорий Талышского хребта. Эта серия олигоцен-миоценовых образований, известных вначале как „меликкасумская свита“ (см.), состоит в основном из глин, песчаников и неотсортированных пород (хлидолитов), а также в подчиненном количестве туфопесчаников, алевролитов, аргиллитов реже мергелей. По литологическим признакам М. (1000—2600 м) делится на нижний (хадумский гор) и верхний отделы.

МАЛЬМ [по названию мягких известняков у английских каменотесов] Предложен в 1856 г. А. Оппелем, как синоним в. юры в интервале от оксфорда до портланда включительно. В Голландии в состав М. включают оксфорд, лузитан (н. мальм), кимеридж (ср. мальм), портланд и пурбек (в. мальм).

В Советском Союзе часто М. обозначается в. юра, охватывающая келловейский, оксфордский, кимериджский и титонский (волжский) ярусы. Объем М. понимается по-разному, поэтому стратиграфы юры в последнее время не употреб-

ляют этот термин. Описанный в Азербайджане рядом геологов, М. надо понимать как в. юру, включающую келловей, оксфорд, кимеридж и титон.

МЕГИКАНСКАЯ СВИТА Нижняя—средняя юра

[по р. Мегиканчай на юж. склоне Б. Кавказа]

В. Б. Агаев, 1976 (Новые данные по стратиграфии юрских отложений Белокано-Закатальского рудного района. „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, № 3, стр. 68).

Стратотип находится на р. Мегиканчай (правый приток р. Катехчай). Распространена на юж. склоне Б. Кавказа, обнажается двумя полосами: на юж. крыле Тфанского антиклинория и в зап. части Закатало-Ковдагского синклинория. Представлена внизу (180 м) песчаниками и алевролитами, а в верхней части (400 м)—чередованием глинистых сланцев, песчаников и алевролитов. Содержит *Pseudogrammoceras muelleri* Denckm., *Planammatoceras tenuinsigne* Vacek, *Hammatoceras* cf. *subinsigne* Opp., *Leioceras* cf. *opalinum* Rein, *Ludwigia umblicata* Buckm., *L. obtusififormis* Buckm. и др. Возраст в. тоар—аален.

МЕЗОЗОЙСКАЯ ГРУППА, МЕЗОЗОЙ—четвертая снизу группа геохронологической шкалы подразделения земной коры. Делится на триасовую, юрскую и меловую системы. Широко развита на всех континентах. В СССР принимает участие в строении почти всех крупных тектонических элементов. В Азербайджане имеет широкое развитие. Обнажается на Б. и М. Кавказе, в Нах. АССР, вскрыт буровыми скважинами в пределах Прикаспийской и Кура-Араксинской низменностей. В указанных областях представлен терригенными, карбонатными, вулканогенными породами, содержащими разнообразную, часто весьма богатую фауну. В республике выделены на основании фаунистических данных все ярусы юры и мела, а также нижней части триаса.

МЕЛИККАСУМСКАЯ СВИТА Олигоцен—миоцен

[по сел. Меликкасумлы в Астрахан-Базарском р-не]

В. П. Куцев, 1934 (Геологические исследования и поиски нефти в северо-западных предгорьях Талышского хребта. Тр. треста „Азнефтеразведка“, вып. 10, стр. 63).

Стратотип находится в окрестностях сел. Меликкасумлы Астрахан-Базарского р-на. Развита в с.-з. предгорьях Талышского хребта в типичной для майкопа песчано-глинистой фации. Глины шоколадно-бурые, серые некарбонатные с растительными и рыбьими остатками, налетами ярозита. Верхняя часть свиты выражена чередованием песчаников и конгломератов с прослоями гипсоносных глин, туфов и мер-

гелей. Мощн. 500—550 м. В ней встречены: *Turritella cathedralis* Brogn., *Ostrea gindensis* Schloth., *O. callifera* Lam. Соответствует верхам среднего и верхнему отделу майкопа или в. олигоцену и н. миоцену. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

МЕЛОВАЯ СИСТЕМА, МЕЛ (К) [по широкому распространению отложений мела]— верхняя система мезозойской группы. Выделена в 1882 г. Омалиусом д'Аллау во Франции. В 1850—1852 гг. д'Орбиньи предложено разделение системы на семь ярусов: неокомский, аптский, альбский, сеноманский, туронский, сенонский и датский. В дальнейшем сенонский ярус был расчленен на коньякский, сантонский, кампанский и маастрихтский ярусы. Неком в настоящее время считается синонимом нижней части меловой системы, охватывающей берриасский, валанжинский и готеривский ярусы. Приведем современную схему подразделения мела:

Отделы	Ярусы
Верхний—K ₂	датский маастрихтский кампанский сантонский коньякский туронский сеноманский
Нижний—K ₁	альбский аптский барремский готеривский валанжинский берриасский

Развит на всех континентах. В СССР распространен на Русской равнине, в Крыму, на Кавказе, в Сибири, Средней Азии, на Дальнем Востоке и др. В Азербайджане известны все ярусы. Обнажается на Б. и М. Кавказе, в Нах. АССР, вскрыт буровыми скважинами в Кубинско-Прикаспийской и Кура-Араксинской низменностях. Литологически крайне разнообразен. Встречаются почти все известные типы терригенных, карбонатных, магматических пород. Содержит большое количество ископаемых остатков различных групп организмов, особенно представителей простейших, кораллов, иглокожих, плеченогих и моллюсков.

Вопросы стратиграфии М. Азербайджана в разное время и в разной степени затронуты Г. Абигом, И. Валентином,

К. И. Богдановичем, В. В. Богачевым, А. А. Ализаде, Ш. А. Азизбековым, К. Н. Паффенгольцем, А. Н. Соловкиным, В. И. Славным, М. С. Зейналовым, Р. Н. Абдуллаевым, Э. Ш. Шихалибейли, Ф. С. Ахмедбейли, А. А. Байрамовым, А. Н. Шардановым и др.

Палеонтолого-стратиграфическим исследованиям этих отложений посвящены труды В. П. Ренгартена, М. Ф. Мирчица, М. М. Алиева, З. А. Мишуниной, В. Е. Хаина, А. Г. Халилова, Д. А. Агаларовой, Д. И. Джафарова, Р. А. Халафовой, Г. А. Алиева, Ак. А. Ализаде, Р. Н. Мамедзаде, О. Б. Алиева, Р. А. Алиева, Х. Алиуллы, Р. Б. Аскерова, Х. Ш. Алиева, Ч. И. Таирова и др.

МИАДЖИКСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по горе Миаджик в Кобыстане]

Г. А. Ахмедов, 1957 (*Геология и нефтеносность Кобыстана, стр. 81*).

Стратотип описан по буровым скважинам площади Миаджик-Миакчик. Вскрыта в Ю.-В. Кобыстане и обнажается в Нефтяной балке. Состоит из чередования пластов и пачек глин, мелкозернистых песчаников с примесью средне- и крупнозернистых слабоокатанных зерен песка. В целом в свите выделяется более 30 пластов песка, песчаника, алевролита и алевролита, сгруппированных в шести горизонтах-коллекторах. Мощн. 430 м. Автор сопоставляет ее с верхней частью сабунчинской свиты Апшерона.

МИАТЛИНСКИЙ ГОРИЗОНТ [по сел. Миаты в Дагестане]—второй снизу горизонт майкопской свиты С. Кавказа. Выделен Н. С. Шатским в 1925 г. в Даг. АССР. Характеризуется рыбьими остатками.

В Азербайджане не содержит руководящих ископаемых остатков и поэтому выделяется условно.

МИОЦЕНОВЫЙ ОТДЕЛ, МИОЦЕН [греч. „мион“—меньший, „кэнос“—новый]—нижний отдел неогеновой системы. Выделен английским геологом Ч. Ляйелем в 1833 г. Стратиграфические схемы разработаны применительно к отдельным бассейнам. Повсеместно выделяют нижний, средний и верхний миоцен.

Морские осадки широко развиты на юге СССР—на обоих склонах Карпат, в Молд. ССР, в юж. части Украины, в Крыму, на С. Кавказе и в Закавказье, на Мангышлаке, в Устюрте и Туркменской ССР.

В Азербайджане, как и в других областях юга СССР, нижний подотдел (бурдигальский ярус) М. соответствует верхним горизонтам майкопской свиты. Практически подошвой миоценового комплекса принято считать подошву свиты пластов со *Spirialis*, соответствующей чокракским и чокрак-

тарханским слоем Керчи и С. Кавказа. Включает: тарханский, чокракский, караганский и конкский гор., сарматский и мэотический ярусы.

В пределах Апшеронского полуострова вся серия отложений: над слоями со Spiralis выражена в фации диатомовых слоев.

Выходы М. окаймляют почти непрерывной полосой область ю.-в. погружения Б. Кавказа. Он развит также в междуречье Куры и Иори, а также в Талыше, где представлен глинами, песками, песчаниками, мергелями, известняками ракушняками, конгломератами, битуминозными сланцами и брекчиевидными доломитами. Мощн. 2000—3000 м.

В азербайджанской части М. Кавказа выражен в различных фациях. Мощн. до 250 м. В. Нах. АССР М. соответствует так называемая соленосная толща (800—1400 м); пестроцветных глин, песчаников, мергелей с гипсами и каменной солью. В низах толщи встречаются известняки и туфы.

МИРЗААНСКАЯ СВИТА [по пос. и нефтепромыслу Мирзаани в В, Грузии] — под этим названием С. А. Ковалевский (1936) выделил верхнюю галечниковую часть ширакской серии в узком понимании, назвав ее верхнеширакской свитой (около 1000 м), и отнес к понтийскому ярусу. Нижнюю часть ширакской свиты он назвал нижнеширакской или собственно ширакской свитой. Некоторые геологи мирзаанскую свиту считают синонимом ширакской серии. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

МОЛЛАДЖАЛИНСКАЯ (МОЛЛАДЖАЛАЛИНСКАЯ) СВИТА, ГОРИЗОНТ Верхний мел
[по сел. Молладжалил в Ханларском р-не, М. Кавказ]

К. П. Гаффенгольц, 1951 (*К стратиграфии меловых отложений восточной части Малого Кавказа. „Изв. АН СССР“, сер. геол., №1, стр. 73.*).

Распространена в сев. предгорьях М. Кавказа, в междуречье Кюракчая и Дебетчая. Стратотип находится в ущелье Агбулаг, в районе сел. Молладжалил. Представлена двумя пачками. Нижняя пачка состоит из конгломератов, зернистых песчаников и глин с линзами и желваками марганцовых руд, а верхняя — из красных слоистых известняков. Мощн. 30—45 м. В. П. Ренгартеном сначала (1941) относилась к н. турону, позднее (1953) — к в. турону на основании находки Hippuritella subpoligonia T o u c a s, Radolites trigeri P e r o n. и inoceramus lamarcki P a r k. О. Б. Алиев (1967) эту свиту относит к в. сантону, считая, что она заключена между верхнеконьяк-нижнесантонской вулканогенной толщей и нижнекампанскими известняками. В свите им обнаружены: Cyclothyris claudicans C o q u.; Plagioptychus exogyra R e u s s.; Sauwagesia sp., Neithea quadricos-

tata S o w.; N. regularis S c h l ö t h., Spondylus spinosis S o w., Actaeonella crassa D u j. Такого же мнения придерживается Р. Н. Мамедзаде (1967). Л и т.: С т р. сл., 1953; К. Н. Паффенгольц, 1959.

МУГАНЛИНСКАЯ СВИТА Оligocen

[по сел. Муганлы в Кубатлинском р-не]

М. Д. Гаврилов (см. Э. Ш. Шихалибеили, 1964. Геологическое строение и история геотектонического развития восточной части М. Кавказа, стр. 231).

Стратотип находится в окрестностях сел. Муганлы в Кубатлинском р-не. Распространена в междуречье Базарчая и Охичая. Представлена конгломератами, часто глыбовыми, а также песчанистыми туфами и мергелями. Мощн. 500 м. Несогласно залегает на гилатагскую свиту (ср. эоцен?). М. Д. Гаврилов относит ее к олигоцену, Э. Ш. Шихалибеили (1964)—к олигоцену—н. миоцену. Термин мало употребляется.

МУЦИДАКАЛЬСКИЙ ГОРИЗОНТ [по сел. Муцидакал в Дагестане]—третий снизу горизонт майкопской свиты или олигоцена С. Кавказа. Выделен в 1925 г. Н. С Шатским. Содержит Clupea sp., остатки других рыб.

В Азербайджане выделяется иногда условно, так как возраст его не подкрепляется фаунистически.

МЫХТЕКЯНСКИЙ ГОРИЗОНТ Paleogen

[по хр. Мыхтеян на М. Кавказе]

М. А. Кашкай, М. А. Багманов, 1969 (Новые данные о нижнепалеогеновых отложениях центральной части М. Кавказа. Изв. АН Азерб. ССР, сер. наук о Земле, №3, стр. 3—10).

Стратотип находится в окрестностях уроч. Молла Мехти в верховьях р. Тутхун на хр. Мыхтеян. Распространен в Кельбаджарской наложенной мульде и Шагдагском синклинории. К М. гор. авторы относят среднюю часть зодской свиты, представленную розоватыми известняками с редкими прослоями гравелитов и содержащую Nummulites praemurchisoni Nemk. et Barch., N. nitidus dela Harpe, N. irregularis Desh., N. praelucasi H. Douv., N. muratovi Nemk. et Barch., N. burdigalensis dela Harpe., на основании которых относят его к н. эоцену. Мощн. 208—400 м. Согласно залегает на палеоцене и перекрывается зодским гор. (s. str.) ср. эоцена. Ввиду того, что здесь нижнеэоценовый возраст горизонта хорошо датирован палеонтологически, вводить местное название нецелесообразно.

МЭОТИЧЕСКИЙ ЯРУС, МЭОТИС [по древнему названию Азовского моря—Мэотис] — верхний ярус миоцена. Выделен Н. И. Андрусовым в 1890 г. Подразделяется на три подъяруса с соответствующими комплексами моллюсков:

н. мэотис — *Modiola minor* Andrus., *Cardium mithridatis* Andrus., *Dosinia meotica* Andrus., *Cardium maeoticum* David. и др.

ср. мэотис — *Modiola minor* Andrus., *Venerupis abichi* Andrus., *Syndesmya tellinoides* Sinz., *Tapes curtus* Andrus., *Potamides disjunctoides* Sinz. и др.

в. мэотис — *Congerina ponticapaea* Andrus., *C. subnovorossica* Ossaul., *Micromelania striata* Andrus., *M. carinata* Andrus. и др.

В Азербайджане имеет ограниченное распространение. Фаунистически охарактеризован в некоторых районах восточной части республики.

В Кобыстане описан под названием бюргутского горизонта, соответствующего четвертой пачке (Д₄) диатомовой свиты, по И. М. Губкину (1914). Здесь он выражен в глинистой фации — глинами и глинистыми сланцами со слоями и прослоями оолитовых или детритусовых известняков, доломитовых брекчий, мергелей и вулканического пепла (30—50 м) и содержит: *Modiola minor* Andrus., *Syndesmya tellinoides* Sinz., *Ervilla minuta* Sinz., *Venerupis abidri* Andrus., *Dosinia meotica* Andrus., *Congerina ponticapaea* Andrus., *C. navicula* Andrus., *Cardium meoticum* David., *C. mithridatis* Andrus., *Pyrgula margaritaeformis* Andrus., *Sandria atava* Andrus., *Hydrobia ponticapaea* Andrus., *Micromelania bosforana* Andrus., *Helix* sp.

На Апшеронском полуострове М. представлен в двух фациях: в с.-з. части он литологически близок к кобыстанскому; южнее состоит из глин с прослоями песков и песчаников.

В Шемахинском районе М. известен в виде глыб, утесов у подножия г. Лютра между сел. Османбейли и Адналы, у сел. Гейляр и др.

В Прикаспийско-Кубинской области к М. условно относится толща (25 м) брекчиевидных доломитов и глин с прослоями известняков с *Cardium* sp. ind.

МЮДЖИНСКАЯ СВИТА Верхний мейотический

[по р. Мюджи-чай, притоку р. Сулут, юж. склон Б. Кавказа]

Н. Б. Вассоевич, 1951 (О стратиграфии мезозойских отложений флишевой зоны Юго-Восточного Кавказа. Тр. Лен. об-ва естествоисп., т. 68, вып. 2, стр. 198).

Распространена в Лагичских горах, на вост. погружении Вандамского антиклинория. Стратотип находится в басс. р.

Ахеу у устья р. Мюджичай. Представлена флишевым чередованием слоев оганогенно-обломочных и пелитоморфных известняков и более тонких слоев мергелей. В основании свиты имеется 100-метровая толща конгломерата. Мощн. 500 м. Встречена *Orbitella*. Автор сопоставляет свиту с агбурунской Дибрарской зоны и относит к кампанскому и маастрихтскому ярусам. Трансгрессивно срезает сеноманские и туронские отложения. Характер перехода к вышележащим отложениям ильхидатской свиты не выяснен. Ранее К. И. Богдановичем (1906) были описаны известняки с орбитоидами в устье р. Мюджичай. В. Е. Хаин (1937а), З. А. Мишунина (1939) отнесли эти отложения к турону. В дальнейшем Н. Б. Вассоевич (1938, 1940) и В. Е. Хаин (1947) высказались за верхне-сенонский возраст М. Лит.: Стр. сл. 1956.

НАДКИРМАКИНСКАЯ ГЛИНИСТАЯ СВИТА, НКГ Плиоцен
[по залеганию над кирмакинской свитой]

Н. И. Ушейкин, 1916 (Разрез и тектоника продуктивной толщи Балахано-Сабунчино-Раманинского нефтеносного района. Мат-лы по общ. и прикл. геол., вып. I, стр. 23).

Стратотип описан по Балаханской складке на Апшеронском пол-ове. Распространен на Апшеронском пол-ове, в Кобыстане, Нижнекуринской депрессии, на Бакинском и Апшеронском архипелагах. Впервые верхняя часть нижнего отдела продуктивной толщи Н. И. Ушейкиным была выделена как надкирмакинская свита. В дальнейшем в промышленной практике геологи стали разбивать ее на две самостоятельные, резко различающиеся свиты. Соответствует верхней, более глинистой части нижнего отдела продуктивной толщи Н. И. Ушейкина. Представлена серыми и бурыми песчанистыми глинами с тонкими прослоями мелко- и тонкозернистых песчаников. Содержит остракоды: *Cythere cellula* Liv., *C. torosa littoralis* Brady. Согласно залегает на надкирмакинскую песчаную свиту и трансгрессивно перекрывается средним отделом („перерыва“ свита) продуктивной толщи. Мощн. до 120 м.

На центр. и с.-з. Апшероне НКГ свита представлена чередованием глин, песков и алевролитов; в ю.-з. части (Шабандаг, Бибиэйбат) становится глинистой. Пески и песчаники здесь тонкозернисты и образуют редкие и тонкие пропластки.

В Ю.-В. Кобыстане, на Бакинском архипелаге (200 м) и в Нижнекуринской впадине НКГ становится более глинистой (250 м).

НАДКИРМАКИНСКАЯ ПЕСЧАНАЯ СВИТА, НКП Плиоцен
[по залеганию над кирмакинской свитой]

Н. И. Ушейкин, 1916 (Разрез и тектоника продуктивной толщи Балахано-Сабунчино-Раманинского нефтеносного района. Мат-лы по общ. и прикл. геол., вып. 1, стр. 23).

Стратотип описан по Балаханской складке на Апшеронском пол-ове. Распространена на Апшеронском пол-ове, в Кобыстане и в Нижнекуринской впадине. Первоначально верхняя часть нижнего отдела продуктивной толщи Н. И. Ушейкиным была выделена как надкирмакинская свита. В дальнейшем геологи в промысловой практике стали разбивать ее на две самостоятельные свиты, резко отличающиеся друг от друга. Нижнюю, более песчаную, называли надкирмакинской песчаной (НКП), а верхнюю — надкирмакинской глинистой (НКГ) свитами. НКП свита представлена почти целиком крупно- и среднезернистыми песками без пропластков глины или с незначительным количеством последних. Пески плохо отсортированы, включают черные кремнистые галечники и крупные зерна кварца, а также «катуны» глины; наблюдается косослоистость. Одна из главных нефтеносных свит продуктивной толщи. В ней встречаются остракоды: *Cythere olivina* Liv., *C. cellula* Liv., *Hemicythere pontica* Liv., *Cyteridea torosa littoralis* Brady. Мощн. до 50 м. Наиболее песчаным составом отличается в центр. части Апшеронского пол-ова. В с.-з. районах в основании свиты имеются линзы грубозернистых песчаников, гравелитов, иногда и мелкообломочных конгломератов.

В Ю.-В. Кобыстане, на Бакинском архипелаге и в Нижнекуринской впадине песчаники свиты НКП мелко- и тонкозернистые, иногда глинистые с включениями чешуек слюды. На площадях Бакинского архипелага ей соответствует VIII (нефтеносный) гор. мощностью до 70 м.

НАДШИШНАВАРСКАЯ СВИТА Миоцен
[по залеганию на шишнавварской свите]

В. Г. Морозова, 1958 (Стратиграфия и некоторые особенности геологической истории Центрального Талыша. „Вопр. геологии Талыша“. М., стр. 91).

Стратотип находится на юж. склоне г. Шишнаввар в Ярымлинском р-не. Распространена в центр. части Талышских гор. Представлена мощной толщей черных и коричнево-серых «майкоповидных» известковистых глинистых сланцев с прослоями светло-серых песчаников. Мощн. 290 м. Согласно залегает на шишнавварской свите. В стратотипе

верхняя граница ее не установлена. Поэтому В. П. Ренгар-тен (1958) выделение этой свиты считает необоснованным. Соответствующие отложения им описаны под названием мел-ликкасумской свиты и отнесены к низам миоцена, так как в других районах они перекрываются тарханом. В. Г. Морозова считает, что выделенная ею свита является одним из верхних горизонтов майкопской серии и относится к мио-цену. При этом она оговаривает, что „не исключена воз-можность верхнеолигоценового возраста этой свиты“.

НАМАЗГЯХСКАЯ СВИТА Верхний мел
[по сел. Намазгях на юж. склоне Б. Кавказа]

Б. М. Исаев, Б. В. Григорьянц, 1968 (Стратиграфия меловых отложений Вандамской зоны (южный склон Б. Кавказа) в междуречье Ахсу и Тиканлычай по новым дан-ным. „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, № 4, стр 19).

Стратотип находится в районе сел. Намазгях в басс. р. Гырдыманчай. Распространена в вост. части Вандамской зо-ны Б. Кавказа. Представлена глинисто-песчаным флишем с примесью туфогенного материала. Условно отнесена к в. сеноману—н. турону. Согласно залегает на ельгядыкской сви-те и покрывается ниялдагским гор. Мощность не указана.

НАМЮРСКИЙ ЯРУС, НАМЮР [по гор. Намюр в Бельгии] —нижний ярус верхнего отдела каменноугольной системы по западно-европейскому делению. Выделен Пюрвэ в 1883 г. в Бельгии. Характеризуется наличием представителей *Eumorphoceras*, *Homoceras* и *Reticuloceras*.

В Азербайджане намюрские отложения неизвестны.

НАРДАРАНСКАЯ СВИТА Нижний мел
[по сел. и логу Нардаран в Прикаспийской части Ю.-В. Кавказа]

Н. Б. Вассоевич, 1938а (Новые данные по стратигра-фии верхней юры и неокома Северо-Восточного Азербай-джана. „ДАН СССР“, т. 21, № 3, стр. 139).

Распространена в Прикаспийской части Ю.-В. Кавказа. Стратотип находится у сел. Нардаран, недалеко от гор. Сиазани. Переслаивание песчанистых известняков, конгло-мератов, гравелитов, песчаников, мергелей и глин, которое в верхней части свиты приобретает флишевый характер. Мощн. 256 м. По находке *Punctaptychus punctatus* Voltz. и *Carlionella alpina* Lorenz. —считалась переходной свитой от в. юры к н. мелу (в. титон—валанжин). По мнению А. Г. Халилова (1965), целиком относится к берриас-валанжину, так как является эквивалентом кызылказминской и бабадаг-

ской свит Хизинского синклинория, берриас-валанжинский возраст которых доказан по фауне. В стратотипе подошва свиты не обнажается. В других районах залегает с угловым несогласием на среднеюрских сланцах. Покрывается кайтарской свитой. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1951; В. Е. Ханн, 1947; Стр. сл., 1956.

НАФТАЛАНСКАЯ СВИТА Палеоген
[по пос. и промыслу Нафалан в предгорьях М. Кавказа]

И. А. Меликов, 1941 (см. Ализаде А. А., 1945. Майкопская свита Азербайджана и ее нефтеносность. Баку, стр. 151).

Стратотип не указан. Распространена в Кировабадском р-не с.-в. предгорий М. Кавказа. Глинистая толща, залегающая на карачинарском гор., соответствует средней части ср. олигоцена. Термин мало употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956; К. А. Ализаде, 1968.

НЕОГЕНОВАЯ СИСТЕМА, НЕОГЕН [„нео“—новый, „генос“—происхождение] — вторая снизу система кайнозойской группы. Название предложено в 1853 г. австрийским геологом М. Гернесом. Некоторыми геологами рассматривается как подсистема третичной системы.

Делится по предложению английского геолога Ч. Ляйеля (1833) на два отдела: миоцен и плиоцен. Схема расчленения неогена юга СССР принята на Всесоюзном совещании по разработке унифицированной стратиграфической шкалы третичных отложений Крымско-Кавказской области в 1955 г. (1959).

В СССР Н. развит в основном на юге страны, от Молдавии на западе до Мангышлака и Устюрта на востоке. Представлен осадками крупных солоноватоводных бассейнов. Мощность от десятков до 3000—4000 м. Содержит богатую фауну, в основном моллюски и фораминиферы.

В Азербайджане развит в Кубинско-Прикаспийской и Шемахино-Кобыстанской областях, на Апшеронском полуострове, в Нижнекуринской депрессии, предгорьях юж. склона Б. Кавказа и З. Азербайджане, в центр. части и предгорьях М. Кавказа, Нах. АССР и Горном Талыше. Вскрыт многочисленными скважинами под антропогенным чехлом в Кура-Араксинской и Кубинско-Прикаспийской низменностях.

С неогеновыми отложениями связаны основные нефтяные и газовые месторождения Азербайджана, поэтому они изучены лучше других систем.

СХЕМА

расчленения неогеновых отложений Западной Европы
и южных областей СССР

Основ- ные под- разделе- ния	Западная Европа	Южные области СССР				
		Унифициро- ванная шкала	Черноморский бассейн	Каспийский бассейн		
Плиоцен	верхний	калабрийский или виллафранский ярус	апшеронский ярус	гурийский (краснодар- ский) гор.	апшеронский ярус	
		акчагыльский ярус	таманский гор.	акчагыльский ярус		
	средний	австрийский ярус	куяльницкий ярус	куяльницкий ярус	продуктивная толща	
		киммерийский ярус	киммерийский ярус			
	нижний	плезанский ярус	понтический ярус	понтический ярус		
Миоцен	верхний	сахельский ярус	мэотический ярус	мэотический ярус	диатомовые слои	
		венский (виндобанский) ярус	сарматский ярус	сарматский ярус		
	средний	тортонский ярус	тортонский ярус	конкский гор.		
				караганский гор.		
				чокракский гор.		
	нижний	гельветский ярус	гельветский ярус	тарханский гор.		
		бурдигальский ярус	верхние горизонты майкопской свиты			

Палеонтолого-стратиграфическим исследованиям неогена
Азербайджана посвящены труды Д. В. Голубятникова,
Н. И. Андрусова, И. М. Губкина, В. В. Богачева, А. А. Али-
заде, К. А. Ализаде, В. П. Колесникова, Д. А. Агаларовой,
Д. М. Джафарова, Д. М. Халилова, Б. Г. Векилова, К. М.
Султанова, Х. М. Шейдаевой-Кулиевой, Э. М. Асадуллаева
и др.

Кроме того, вопросы стратиграфии неогеновых отложений Азербайджана рассматривались в работах Г. В. Абиха, М. В. Абрамовича, М. Ф. Мирчинка, Ш. А. Азизбекова, М. А. Кашкая, Г. Шегрена, В. Е. Хаина, Г. А. Ахмедова, Б. К. Бабазаде, А. К. Алиева, Э. Н. Алиханова, В. В. Вебера, Н. И. Ушейкина, С. А. Ковалевского, Н. И. Лебедева, В. А. Горина, Б. И. Султанова, А. Ш. Шихлинского, Э. Ш. Шихалибейли, Ф. М. Багирзаде, А. С. Байрамова, С. Г. Салаева, К. А. Исмаилова, С. Т. Овнатанова, Н. Ю. Халилова, Ф. С. Ахмедбейли, А. Н. Шарданова, М. Г. Агабекова, А. Д. Султанова, А. Л. Путкарадзе, М. Ф. Сулейманова, А. А. Якубова и многих других геологов.

НЕОКОМ [по древнеримскому названию гор. Непшатель (Neocomitum) в Швейцарии].

Нижняя часть нижнего отдела меловой системы. Выделен Турманом в 1836 г. и включен в стратиграфическую схему д'Орбиньи в 1842 г. в качестве нижнего яруса меловой системы. После выделения валанжинского, готеривского и барремского ярусов долгое время считалось, что Н. по объему соответствует им. В геологической литературе по Альпийской складчатой зоне юга СССР довольно часто встречается этот термин, под которым все авторы до последнего времени понимали нижнюю часть меловой системы — валанжин (вместе с берриасом), готерив и баррем. По рекомендации Лионского международного коллоквиума по м. мелу Франции (1963) его значение было ограничено тремя ярусами: берриасом, валанжином и готеривом. Однако Постоянная комиссия по мелу МСК СССР, обсудив данный вопрос (1964), пришла к заключению: „В СССР неоком принимается в объеме валанжина (включая берриас), готерива и баррема, что не отвечает решениям Лионского коллоквиума. Изменение такого понимания объема неокома может привести только к путанице. В связи с тем, что в понятие „неоком“ в разных странах вкладывают разное содержание, следует вообще отказаться от употребления этого термина“.

НЕСЛИНСКАЯ СВИТА Эоцен

[по сел. Нисли в Лерикском р-не]

В. Г. Морозова, 1958 (*Стратиграфия и некоторые особенности геологической истории Центрального Талыш-ша*. М., стр. 54).

Стратотип находится на территории сел. Нисли в Лерикском р-не. Распространена в Главном антиклинории Талышского хребта. Представлена в нижней части чередованием мощных пачек туфопесчаников и подчиненных пластов глин с базальным конгломератом в основании, выше следуют слоистые глины и мергели с прослоями туфопесчаников и,

наконец, верхняя часть свиты состоит из туфопесчаников. Мощн. 500—1000 м. Трансгрессивно залегает на космальянской свите и перекрывается пештасарской. Содержит: *Scutum dilatatum* Desh., *Fissirella* cf. *magnifica* Desh., *Natica hantoniensis* Pilk., *Ampullina parisiensis* d'Orb., *Chlamys subdiscors* d'Arch., *Anomia planulata* Desh., *Nummulites globosus indica* Devies, *Rotalia bulla* Chalil., *Globigerina bulloides* d'Orb., *Cibicides perlucidus* Nuttal. и др., на основании которых относится к ср. эоцену и низам в. эоцена. М. А. Багманов (1963) считает, что эта свита соответствует нижней части в. эоцена. Лит.: В. П. Ренгартен, 1958.

НИАЛДАГСКИЙ ГОРИЗОНТ Верхний мел

[по хр. Ниялдаг в Лагичских горах на юж. склоне Б. Кавказа]

В. Е. Хаин, 1937а (*Геологические исследования и поиски нефти в Лагичских горах (Юго-Восточный Кавказ). Баку—М., Тр. Азнефтеразведки, стр. 32*).

Распространена в зоне Вандамского антиклинория на юж. склоне Б. Кавказа. Стратотип находится на г. Ниялдаг. Представлен розовыми, бледно-зелеными яшмами и мергелями с прослойками туфогенных песчаников и глин. Мощн. 15—50 м. Встречены радиолярии. По стратиграфическому положению относится к н. турону. Подстиляется вандамской свитой и покрывается свитой кемчи. Предполагается, что соответствует заратской свите ю.-в. окончания Б. Кавказа и аванурскому гор. Грузии. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1951; Стр. сл., 1956.

НИЖЕСИДЕРИТОВАЯ СВИТА Средняя юра

[по нахождению конкреций сидерита]

Л. А. Гречишкин, 1936 (*см. Годовой отчет по работам 1933 г. Отчет о деятельности Нефт. геол.-разв. ин-та за 1933 г., стр. 48*).

Распространена в ю.-в. части и приводораздельной зоне Гл. Кавказского хребта. Стратотип находится в районе сел. Хиналуг в басс. р. Кудиялчай. Состоит из чередования темно-серых, черных глин, аргиллитов и тонких прослоев песчаников. Часто встречаются конкрекции глинистого сидерита. Мощн. 600—700 м. Встречены: *Dactilothentis irregularis* Schl., *Cylindrothentis munieri* Desl., *Homalothentis breviformis* Voltz. Относится к н. аалену. Покрывается горизонтом аташкаинских песчаников. Соответствует нижней части кархунской свиты В. Е. Хаина (1947). Лит.: Э. Ш. Шихалибейли, 1956; В. Е. Хаин, А. Н. Шарданов, 1957.

НОВОКАСПИЙСКИЙ ГОРИЗОНТ, ЯРУС [по Каспийскому морю]

—последний верхний горизонт антропогеновой системы. Вы-

делен В. В. Богачевым в басс. р. Маныч в 1903 г. Образует по побережьям Каспия террасы, приподнятые на высоту 6—7 м. над уровнем моря. Представлен глинами, песками, иногда галечниками. Накопление осадков этого горизонта в настоящее время продолжается. Залегает на хвалынском ярусе, причем часто трансгрессивно. Подразделяется на нижневокаспийские слои с *Cardium edule* Linnè, *Didacna trigonoides* Pall., *D. crassa* Eichw., *D. pyramidata* Grimm.; верхневокаспийские слои *Cardium edule* Linnè, *Mytilaster lineatus* Gmel., *Balanus improvisus* Darwin. Нижневокаспийские отложения обычно образуют террасы, а верхневокаспийские — прибрежную полосу. В Азербайджане нижневокаспийские отложения тянутся по всему берегу Каспийского моря: от р. Самур на севере до р. Астара на юге. Они состоят из серых, желтовато-серых ракушняковых песков с включениями плоской гальки. Местами на побережье развиты дюны, береговые валы. Встречаются участки песчанистых известняков-ракушечников с богатой фауной: *Dreissena polymorpha* Pall., *D. rostriformis* Desh., *Cardium edule* Linnè, *Didacna trigonoides* Pall., *D. crassa* Eichw., *D. baeri* Grimm., *D. pyramidata* Grimm., *Monodacna caspia* Eichw., *Adacna grimmii* Andrus., *Corbicula fluminalis* Müll., *Teodoxus pallasii* Lindh., *Hydrobia grimmii* Cless., *Zagrabica brusiniana* Dub., *Micromelania caspia* Eichw., *Planorbis eichwaldi* Grimm. и др.

Верхневокаспийские отложения по берегу Каспия составляют первые террасы-пляжи на два метра выше уровня. Эти террасы образовались в результате понижения его уровня. Верхнекаспийские слои представлены желтовато-серыми разнотерными ракушковыми песками с включениями плоской гальки. Они содержат богатую современную фауну, в составе которой большинство перечисленных нижневокаспийских видов, а также *Mytilaster lineatus* Gmel., *Balanus improvisus* Darwin, руководящие для верхневокаспийских слоев. Эти отложения ранее описывались под различными названиями, которые ныне являются синонимами: каспийский ярус, отложения с *Cardium edule*, современные каспийские отложения, послехвалынский ярус (свита).

НОРИЙСКИЙ ЯРУС, НОРИ [по римской провинции Норикум] — второй снизу ярус верхнего отдела трпасовой системы. Выделен Биттнером в 1892 г. Характеризуется присутствием *Pipasoceras metternichi*, *Cyrtopleurites bicrenatus*, *Gladiscites ruber*, *Sagenites giebeli*, *Discophyllytes potens*.

В Азербайджане достоверно не установлен. В Нах. АССР к нему условно относят красноцветные конгломераты, несогласно залегающие (сел. Билява, г. Ахсал) на средне-

верхнетриасовых доломитах. Они состоят из окатанных в различной степени галек пермских и триасовых пород.

ОКСФОРДСКИЙ ЯРУС, ОКСФОРД [по гор. Оксфорд в Англии] — второй снизу ярус верхнего отдела юрской системы. Выделен Броньяром в 1829 г. Объем его отдельными геологами трактуется по-разному. Для З. Европы более приемлемо следующее подразделение:

н. оксфорд — зона *Quenstedticeras mariae*;

зона *Cardioceras cordatum*;

в. оксфорд — зона *Perisphinctes plicatilis*;

зона *Epipeltoceras bimamatum*.

На Кавказе подразделяется на нижний (зона *Aspidoceras perarmatum*) и верхний (зона *Criptonotus depressum* внизу и зона *Ptygmatis pseudobruntruntana* вверху) подъярусы.

В азербайджанской части Б. Кавказа достоверно не установлен. Здесь к нему В. Е. Хаином и А. Н. Шардановым (1957) условно отнесены лузитанские известняки в виде утесов среди молодых образований Шагдагской зоны. Условным надо считать также отнесение к оксфорду массивных известняков вершины г. Бешбармак с *Lima semiornata* Fall., *Camptonectes virdunensis* Buv., *Chlamys caucasica* Pêl., *Lithophaga caucasica* Pêl., *Pleurotomaria orion* d'Orb., *Neritopsis cottaldina* d'Orb., *Polyptyxis nodosa* Voltz. и др.

На М. Кавказе имеет широкое распространение, обнажаясь в ряде пунктов Шамхорского, Мровдагского антиклинориев и Дашкесанского, Тоурагачайского, Мардакертского и Мартунинского синклинориев. Здесь в нижней части выражены терригенно-пирокластическими породами — туфогенными песчаниками, брекчиями, конгломератами, известковистыми туфоалевролитами, реже — песчанистыми известняками. Эта часть разреза проявляет большое сходство с подстилающими келловейскими породами. Верхняя часть О. в большинстве разрезов представлена в карбонатной фации и состоит из серых, часто массивных, крепких, иногда кремненных известняков. Мощн. на М. Кавказе достигает 500 м.

В нижней части О. обычно встречаются: *Calliphyloceras manfredi* Opp., *Euaspidoceras perarmatum* Sow., *Perisphinctes* cf. *plicatilis* Sow., *Holcophylloceras zignodianum* d'Orb., *Sowerbyceras protortisulcatus* Pom p., *Lima renevieri* Etall., *Ptygope janitor* Pict., *Lacunosella descipiens* d'Orb. Приведенная фауна показывает, что нижняя, терригенно-пирокластическая, часть разрезов охватывает н. оксфорд и низы в. оксфорда (зона *Perisphinctes plicatilis*).

В верхней части разреза встречаются: *Turbo epulus* d'Orb., *Purpuroidea taurica* Pêl., *Nerinea subsalinensis* Pêl., *N. bernardiana* d'Orb., *Nerita mais* Buv., *Ptygmatis intermedia dilatata* Pêl., *Diceras inostranzevi* Pêl., *Spon-*

dylopecten erinaceus Bu v., *Juralina rauraca* Roll., *Lobothyris crimica* K j a n s., *Stylosmilia corallina* K o b y и др. Некоторые геологи эту карбонатную часть разреза называют лузитанским ярусом, хотя он является лишь фацией, не имеющей определенного стратиграфического объема.

ОЛЕНЕКСКИЙ ЯРУС, ОЛЕНЕК [по р. Оленек в Арктической Сибири] — верхний ярус нижнего отдела триасовой системы. Выделен Л. Д. Кипарисовой и Ю. Н. Поповым в 1956 г. Эти исследователи, сопоставляя свою схему подразделения н. триаса с предложенной Спетом (Spath, 1930, 1934, 1935), пришли к выводу, что оленекский ярус включает две зоны, выделенные Спетом: овенитовую (внизу) и коломбитовую (вверху). Характеризуется представителями *Dinarites*, *Prospiringites*, *Sibirites*, *Olenekites*, *Keyserlingites*, *Dieneroceras*, *Tirolites* и *Owenites*.

В Азербайджане не установлен. Эквивалентом его можно считать оолитовые известняки, залегающие в Нах. АССР (с.-з. часть и Джульфинское ущелье) на фукоидных известняках, условно отнесенных к индскому ярусу. В оолитовых известняках (до 40 м) обнаружена нехарактерная фауна: *Eumorphotis* cf. *venetiana* Hauer, *E. hinnitidea* Bittn., *Myophoria* cf. *ovata* Goldf.

ОЛИГОЦЕНОВЫЙ ОТДЕЛ, ОЛИГОЦЕН [от греч. „олиго...“ — немногочисленность и „кэнос“ — новый] — верхний отдел палеогеновой системы. Название связано с появлением относительно немногочисленных новых форм растительного и животного мира. Выделен в 1855 г. немецким геологом Г. Бейрихом. Обычно делится на 3 подотдела: нижний, средний и верхний; ярусное подразделение имеет местный характер.

На территории СССР морские отложения О. впервые были установлены в 1865 г. по сев. побережью Аральского моря. В степном Крыму, Нижнем Поволжье, на С. Кавказе, в ряде районов Закавказья, в З. Туркмении и на пол-ове Мангышлак представлен так называемой майкопской толщей темных глин, мощность которой местами превышает 1500 м.

В Азербайджане известен под названием майкопской свиты (см.), хотя последняя, как известно, охватывает и н. миоцен. Она здесь широко развита в пределах Ю.-В. Кавказа, сев. склона М. Кавказа, в междуречье Куры и Иори, в Талыше и Нах. АССР.

ОРБИТОИДОВАЯ СВИТА, СЛОИ Верхний мел
[по присутствию крупных фораминифер-орбитоидов]

К. И. Богданович, 1906 (*Система Дибрара на Юго-Восточном Кавказе. Тр. Геол. ком., нов. сер., вып. 26, стр. 4*).

Распространена на ю.-в. окончании Б. Кавказа. Стратотип не указан. Разрез свиты имеет сборный характер.

В отношении объема и стратиграфического положения орбитонидовых слоев (свиты) в геологической литературе создалась невообразимая путаница: с одной стороны, ввиду нечеткой характеристики, данной К. И. Богдановичем (1906), с другой—из-за различного толкования ее объема последующими исследователями. Богданович в своей работе дает подзаголовок (стр. 4) „Орбитонидовая свита пород (Ia, в, с) и глыбовые конгломераты (Iх)“ и пишет, что она состоит из: а) темно-серых сланцеватых мергелистых глин с прослоями песчаников и известняков, б) красноцветных мергелистых глин, белых мергелей, с) белых, светло-серых, зеленоватых тонкослоистых мергелистых глин и мергелей (стр. 9, 10). Далее он пишет о нахождении во всех трех горизонтах орбитонидов (*Orbitoides minor* Schlumb., *O. apiculata* Leym., *O. caucasica* Abich).

Если бы Богданович ограничился указанным объемом свиты, то можно было согласиться с мнением Н. Б. Вассоевича (1951), что она заключена между юнусдагской и ильхидагской свитами и охватывает кампан-маастрихт (агбурунская свита). Это согласуется также с мнением Богдановича (стр. 25) о верхнесенонском возрасте свиты. Однако Богданович тут же переходит к описанию „подстилающего“—актинокамаксового гор., аптский возраст которого давно доказан фаунистически. Следовательно, нижнюю границу орбитонидовой свиты он опускает до подошвы альба. С другой стороны, при объяснении разрезов (стр. 181—182) Богданович над актинокамаксовым гор. помещает орбитонидовые слои, в которые включает (снизу—вверх): туфогенные слои (It), глыбовые конгломераты (Id) и три горизонта орбитонидовой свиты (Ic, в, а). Иными словами, Богданович в орбитонидовые слои включает фактически еще две свиты: туфогенную и конгломератовую. На геологической карте выходы всех верхнемеловых отложений закрашены как орбитонидовые слои. Таким образом, если судить по фактическому объему меловых отложений Ю.-В. Кавказа, то орбитонидовые слои охватывают, кроме кампан-маастрихта, еще сантон, коньяк, сеноман и альб. Так и трактовалась эта свита М. Ф. Мирчинком (1931а и б) и З. А. Мишуниной (1932, 1935, 1939). Вероятно, Богданович, выделяя в одном районе орбитонидовую свиту, неправильно прослеживал ее в других районах. Так, на р. Атачай под нее он подложил конгломераты хизинской свиты (фиг. 8), а еще ниже поместил вулканогенную свиту Лагичских гор (по-видимому, речь идет о вандамской свите), и у него получились орбитонидовая свита и орбитонидовые слои. Отложения всего в. мела и альба он считал эквивалентом орбитонидовых слоев. Термин не употребляется. Лит.: И. М. Губкин, 1916; Стр. сл., 1966; А. Г. Халилов, Ак. А. Ализаде, 1967.

ПАЛАНТУКЯНСКАЯ СВИТА Миоцен
[по сел. Палантекия в З. Азербайджане]

С. А. Ковалевский, 1936 (Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 142—144).

Стратотип не указан. Выделена в разрезе континентальных отложений Ширакской степи, описанном З. А. Майминой (1930). Распространена в З. Азербайджане и В. Грузии. Под этим названием С. А. Ковалевский выделил нижнюю часть (до 800 м) отложений континентальной ширакской серии, представленную в основном песчаниками с редкими прослоями конгломератов. По схеме автора свита перекрывается эльдарской и сопоставляются с в. сарматом. Однако следует отметить, что по новейшим данным возраст эльдарской свиты устанавливается как верхи в. сармата. С другой стороны, М. Г. Агабеков и А. В. Мамедов (1960) установили, что ширакская толща на хр. Эльдарюги трансгрессивно с угловым несогласием залегает на эльдарской свите. Следовательно, стратиграфическое положение палантукянской свиты остается неясным. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ПАЛЕОГЕНОВАЯ СИСТЕМА, ПАЛЕОГЕН [от греч. „палео“—древний, „генос“—происхождение, возраст] —нижняя система кайнозойской группы. Предложен немецким ученым Науманном в 1866 г. Ранее П. рассматривался как нижняя подсистема или нижний отдел третичной системы. В последнее время почти повсеместно принято рассматривать П. в ранге самостоятельной системы с подразделением на три отдела: палеоценовый, эоценовый и олигоценовый. Более детальное расчленение его местного характера, поэтому сопоставление поярусного деления П. различных стран сопряжено с большими трудностями. Приводим одну из более приемлемых схем деления П. в З. Европе, на Украине С. и Ю.-В. Кавказе.

В Азербайджане описывается по отделам или по схеме подразделения П. Ю.-В. Кавказа. Отдельные исследователи делают попытки описать отложения П. под западноевропейскими названиями, что не всегда удается подкрепить палеонтологическими данными. На территории Азербайджана П. наиболее развит в пределах Ю.-В. Кавказа, представлен простроветными глинами с прослоями мергелей, песчаников и алевролитов. Здесь он подразделяется на сумгаитскую, коунскую и майкопскую свиты общей мощностью 2500—3000 м.

На М. Кавказе, в Нах. АССР и в Горном Талыше выражен преимущественно вулканогенно-осадочной фацией. Мощн. до 5000 м.

В пределах Прикаспийской и Прикуринской низменностей, на Апшеронском пол-ове, в предгорьях М. Кавказа вскрыт многочисленными скважинами.

СХЕМА

подразделения палеогеновой системы

Отделы	Подот- делы	Я р у с ы		С в и т ы (п о д с в и т ы)	
		З. Европа	Украина	С. Кавказ	Ю.-В. Кавказ
Олигоцен	Верхний	аквитанский	полтавский	в. майкоп	в. майкоп (нижняя часть)
	Средний	рюпельский			
	Нижний	латторфский	харьковский	н. майкоп	хадумский гөр.
Эоцен	Верхний	названия и подразделения в разных стра- нах различны	киевский	белоглинская, кумская, хадыженская	в. коун
	Средний	лютетский	бучакский	калужская	ср. коун
	Нижний	ипрский		кутанская	н. коун
Палеоцен	Верхний	тенетский	каневский	Горячего Ключа,	сумганская
	Нижний	монский		эльбурганская	

Подразделение палеогена на свиты и горизонты в Азербайджане производится по литолого-фациальным признакам и микрофауне, частично по крупным фораминиферам и другим группам.

Стратиграфия палеогена Азербайджана в той или другой степени освещается в трудах Г. С. Абиha, Г. П. Шегрена, Д. В. Голубятникова, И. М. Губкина, М. Ф. Мирчинка, Н. Б. Вассоевича, М. Г. Глесснера, Н. С. Шатского, В. В. Меннера, В. В. Вебера, В. П. Ренгартена, Ш. А. Азизбекова, З. А. Мишунной, В. Е. Хаина, И. В. Пустовалова, Б. И. Султанова, А. Л. Путкарадзе, А. С. Байрамова и др.

Палеонтолого-стратиграфическим исследованиям посвящены труды В. В. Богачева, А. А. Ализаде, К. А. Ализаде, Д. М. Халилова, Д. И. Джафарова, Д. А. Агаларовой, И. Н. Асланова, М. А. Багманова, Т. А. Мамедова, В. Г. Морозовой, Г. П. Куцева и др.

ПАЛЕОЗОЙСКАЯ ГРУППА, ПАЛЕОЗОЙ — третья снизу группа шкалы геохронологического подразделения земной коры. Делится на кембрийскую, ордовикскую, силурийскую, девонскую, каменноугольную и пермскую системы. Имеет широкое планетарное распространение и известен во всех континентах. Осадочные породы П. содержат богатую фауну

—различные группы всех типов животного мира, а также специфическую флору. Подразделение производится по фауне и флоре.

В Азербайджане обнажается в пределах Нах. АССР, где выделены девонская, каменноугольная и пермская системы, представленные в основном карбонатными породами. К П. относятся также метаморфические породы, обнажающиеся в верховьях р. Асрикчай на М. Кавказе, представленные серыми, сиреневато-серыми сильно перемятыми кварц-слюдисто-хлоритовыми сланцами с прожилками кварца общей мощностью около 140 м. Подошва их не вскрыта, покрывается нижнеюрскими отложениями. Фауна не обнаружена. Возраст нижнепалеозойский, возможно, кембрийский, так как эти породы проявляют большое литофациальное сходство с кембрийскими сланцами Дзирульского массива в Грузии.

ПАЛЕОЦЕНОВЫЙ ОТДЕЛ, ПАЛЕОЦЕН [от греч. „палео“ - древний, „кэнос“ - новый] - нижний отдел палеогеновой системы. Термин предложен в 1874 г. французским палеоботаником В. Шимпером для обозначения наиболее древних третичных слоев Парижского бассейна в Бельгии. Подразделяется на монский и тенетский ярусы. Некоторые зарубежные и советские геологи рассматривают его как нижний ярус эоценового отдела палеогена.

На территории СССР впервые выделен в 1894 г. в Среднем Поволжье А. П. Павловым.

В Азербайджане на Б. Кавказе П. соответствует сумгаитская свита, представленная в основном красно-бурыми глинами с прослоями песчаников, песков, конгломератов и редкими жelvаками пиролюзита. Мощн. 250 м.

На М. Кавказе известен в с.-в. предгорьях и центр. части. Отложения П. глинисто-песчаные и карбонатные (15—200 м) с *Nummulites fraasi* de la Harpe, *N. deserti* de la Harpe, *N. solitarius* de la Harpe, *Globorotalia angulata* White, *Anomalina velascoensis* Cushm. В Нах. АССР П. (170—600 м) выражен ритмичным чередованием глин и песчаников с прослоями известняков, содержащих перечисленные нуммулиты и фораминиферы. В Горном Талыше к П. условно относится астаринская свита, состоящая из алевротуффитов, алевролитов, туфопесчаников, пепловых туфов, мергелей, гравелитов и др. (до 800 м), содержащих *Pleurostomella alternans* Schwag., *Acarinata acarinata* Subb., *A. pentacamerata* Subb., *Globorotalia compressa* Plumm., *G. angulata* Wite. и др.

ПАРАДАШСКИЙ ЯРУС Эоцен
[по сел. Парадаш в Нах. АССР]

М. А. Багманов, 1969 (Парадашский ярус среднего эоцена. „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, № 4—5, стр. 178).

Стратотип находится в окрестностях сел. Парадаш Джульфинского р-на Нах. АССР. Распространен в пределах Ереванско-Ордубадского синклинория и является верхним ярусом ср. эоцена. Представлен серыми, буровато-серыми и зеленовато-серыми глинами и песчаниками с прослойками известняков и мергелей. В основании яруса имеется пласт туфоконгломератов и туфопесчаников. Мощность в стратотипическом разрезе около 500 м. Содержит богатую разнообразную фауну моллюсков, крупных фораминифер, морских ежей, кораллов и др. Выделен по нахождению *Nummulites gizehensis* Forskal, *N. praefabianii* Varent. et Menn., *N. milicaput* Boubée, *N. uroniensis* Haime, *N. brongniarti* d'Arch et Haime, *Assilina exponensis* Sow. и др., датирующих верхний ярус ср. эоцена. Подстилается лютетским и покрывается приабонским ярусами.

ПЕРЕМБИЛЬСКАЯ СВИТА Оligocen

[по сел. Перембиль в Ярдымлинском р-не]

В. Г. Морозова, 1958 (Стратиграфия и некоторые особенности геологической истории Центрального Талыша. „Вопр. геол. Талыша“, М., стр. 80).

Стратотип находится в окрестностях сел. Перембиль в Ярдымлинском р-не на р. Виляжчай. Распространена в центр. части Талышских гор. Представлена чередованием глинистых сланцев и песчаников с редкими пластами мергелей и известковистых глин. В стратотипическом разрезе мощн. ее 220 м; залегает трансгрессивно с базальным конгломератом в основании на тиякендской свите и покрывается также трансгрессивно, базальными конгломератами шишнавварской свиты. К востоку мощность свиты увеличивается до 1100 м и разрез ее почти целиком состоит из глинистых сланцев. Содержит среднеолигоценовый комплекс микрофауны: *Globigerina bulloides* d'Orb., *Globigerinoides conglobatus* Brady, *Rotalia tuberculata* Chalil., *R. granulata* Chalil., *R. cf. andouini* d'Orb., *Cibicides refulgens* Montf. и др. По возрасту соответствует ср. олигоцену. Лит.: В. П. Ренгартен, 1958.

ПЕРЕРЫВА СВИТА Pliocen

Н. И. Ушейкин. 1916 (Разрез и тектоника продуктивной толщи Балахано-Сабунчино-Раманинского нефтеносного района. Мат-лы по общ. и прикл. геол., вып. 1, стр. 21).

Стратотип находится в районе сел. Балаханы на Апшеронском пол-ове. Свита „перерыва“ в типичной для нее фации распространена в центр. и зап. частях полуострова, где представлена толщей (70—80 м) желтовато-серых средне- и крупнозернистых, часто косослоистых песчаников с линзо-

видными прослоями грубозернистых песков, песчаников и гравелитов, а также включениями катунов глин. Содержит переотложенные обломки меловой и палеогеновой фауны — иноцерамов, морских ежей и др., а также синхронную остракodu — *Cytherides torosa littoralis* Brady. Эти отложения Д. В. Голубятников назвал „свитой перерыва“ из-за относительно грубообломочного состава пород и отсутствия в ней нефти в Балаханах. Трансгрессивно залегает на нижнем отделе продуктивной толщи и постепенно переходит в верхний, составляя как бы его базальный горизонт. Однако исторически сложилось так, что она выделяется как средний отдел продуктивной толщи.

В Ю.-В. Кобыстане и на Бакинском архипелаге соответствующая часть разреза продуктивной толщи выделяется как средний отдел или VII нефтегазоносный гор. (55—130 м) глинисто-песчанистых отложений, залегающий на подстилающих породах без признаков перерыва. Примерно такая же фация развита в Нижнекуринской впадине.

ПЕРМСКАЯ СИСТЕМА, ПЕРМЬ (Р) [по бывшей Пермской губернии] — верхняя система палеозойской группы. Выделена Мурчисоном в 1814 г. Известна во всех континентах. В СССР развита на Русской платформе, Урале, в Сибири, Ср. Азии, Крыму, на Кавказе. В СССР и З. Европе подразделяется по-разному:

Европейская часть СССР		Западная Европа
Отделы	Ярусы	Отделы
Верхний—Р ₂	татарский	Верхний или цехштейн
	казанский	
	уфимский	
Нижний—Р ₁	кунгурский	нижний или мертвый Красный Лежень
	артинский	
	сакмарский*	

Развита в Нах. АССР, где представлена кораллово-фораминиферовыми, брахиоподово-коралловыми, вверху битуминозными известняками. В Нахичевани сакмарский ярус не выделяется. Вероятно, ему здесь соответствует перерыв в осадконакоплении. Остальные ярусы — артинский, кунгурский,

* Нижняя часть сакмарского яруса некоторыми геологами выделяется в ассельский ярус.

уфимский, казанский и татарский (джульфинский) — выделяются по фауне или по сопоставлению с разрезами в Армении.

Пермские отложения в Нах. АССР изучены Г. Абигом, П. Бонне, Ф. Фрехом, Г. Артгабером, К. Н. Паффенгольцем, Ш. А. Азизбековым, Ф. Н. Яковлевым, А. А. Стояновым, А. М. Садыковым, А. Д. Миклухо-Маклаем, О. Л. Эйнарсом, Г. А. Дуткевичем, Р. А. Аракеловым, О. Г. Туманской, В. Е. Руженцевым, А. А. Шевыревым, Т. А. Грунтом, Т. Г. Сарычевой Ю. А. Халиловым и др.

ПЕШТАСАРСКАЯ СВИТА Эоцен

[по сел. Пештасар в Ярдымлинском р-не]

В. Г. Морозова, 1958 (*Стратиграфия и некоторые особенности геологической истории Центрального Талыша*. „Вопросы геологии Талыша“, М., стр. 62).

Стратотип находится в окрестностях сел. Пештасар в Ярдымлинском р-не на одноименной речке. Распространена в Главном Талышском антиклинории. Представлена вулканическими туфами, прочными туфобрекчиями с четырьмя покровными лавами, Мощн. 1000—1300 м. Подстилается неслинской и покрывается аркеванской свитами. По возрасту пештасарская свита относится к в.эоцену. Лит.: В. П. Ренгартен, 1958.

ПЛЕЙСТОЦЕНОВЫЙ ОТДЕЛ, ПЛЕЙСТОЦЕН [по греч. „плейстос“ — самый, „кэнос“ — новый] — термин предложен в 1839 г. Лийелем для четвертого отдела третичной системы, впоследствии перенесен в четвертичную систему. По Огу, средний отдел четвертичной (антропогеновой) системы, соответствующий отложениям от начала рисского до конца вюрмского оледенения. Соответствует верхней части среднего отдела и верхнему отделу четвертичной системы, некоторыми исследователями рассматривается как ее синоним. В Азербайджане одни ученые под плейстоценом описывают отложения всей антропогеновой системы, другие — отложения, залегающие ниже новокаспийского гор. (голоцена). Ввиду неопределенности объема П. употребление термина нецелесообразно.

ПЛИНСБАХСКИЙ ЯРУС, ПЛИНСБАХ [по гор. Плинсбаху в Германии] — третий снизу ярус нижнего отдела юрской системы. Выделен Оппелем в 1858 г. Объем яруса долгое время был спорным. В соответствии с рекомендацией Международного Люксембургского коллоквиума по юрской системе (1962) подразделяется на:

- н. плинсбах (карикский подъярус) — зона *Deroceras armatum*;
- зона *Uptenia jamesoni* и *Tragophylloceras ibex*;
- зона *Prodactylioceras davoei*;

в. плинсбах (домерский подъярус)—зона *Amaltheus margaritatus*;
—зона *Pleroceras spinatum*.

Некоторые геологи (Жинью, 1952) предложили его называть шармутским ярусом. Этот термин не нашел употребления.

В Азербайджане имеет ограниченное распространение. На М. Кавказе известен лишь в верховьях рек Асрикчай и Ахынджачай, где представлен (25м) внизу глинистыми сланцами и серицитовыми песчаниками с *Liparoceras ex gr. henleyi* Sow., *Passaloteuthia apicicurvata* Blainv., аверху—толстослоистыми глинисто-песчанистыми сланцами с *Arifoceras algovianum* Opp. Эти отложения согласно залегают на синемюрских и постепенно переходят в тоарские.

На Б. Кавказе установлен в зап. части юж. склона (св. кандагская и белокавказская свиты).

ПЛИОЦЕНОВЫЙ ОТДЕЛ, ПЛИОЦЕН [греч. „плион“—более и „кэнос“—новый]—верхний отдел неогеновой системы. Выделен английским ученым Ляйелем в 1833г. Подразделяется на три подотдела, более дробные стратиграфические схемы П. разработаны лишь для отдельных бассейнов.

В СССР широко развиты морские отложения П., представленные разнообразными известняками, глинами, песчаниками, конгломератами. Континентальные осадки различного происхождения: суглинки, супеси, галечники и др.—распространены в межгорных впадинах Ср. Азии, европейской части СССР, в З. и В. Сибири и на Дальнем Востоке. На С. Кавказе, в Закавказье и Туркмении известны и вулканогенные породы.

В Азербайджане П. наиболее полно развит в вост. части—в Кубинско-Прикаспийской, Апшеронской, Кобыстанско-Шемахинской и Нижнекуринской областях. Как и в других областях Каспийского басс., подразделяется на три подотдела: нижний—понтический ярус, средний—продуктивная толща и верхний—акчагыльский и апшеронский ярусы. Мощность в В. Азербайджане достигает до 7000м. В зап. части Азербайджана, к западу от гор. Геокчая П. выражен континентальными и прибрежно-мелководными образованиями. Предполагается, что континентальные аналоги понтического яруса и продуктивной толщи составляют здесь верхнюю часть ширакской свиты В. Грузии. Мощн. 4000—4500м. П. участвует также в строении юж. борта Куринской депрессии. Здесь развит лишь в. плиоцен 200—400м. Он присутствует и в Талыше. В Нах АССР к в. плиоцену относят вулканогенную толщу (800м).

ПОДКЕМЧИНСКАЯ СВИТА Мел

[по залеганию стратиграфически ниже свиты кемчи]

М. Ф. Мирчинк, 1933 (Геологические исследования в северной и юго-восточной частях платформы 1—3 (Кемчи-Дай)

Кабристанских пастбищ. Тр. Геол.-разв. конт. Азнефти, вып. I, стр. 20).

Распространена в юж. части флишевой зоны Ю.-В. Кавказа. Флишевое чередование глин, песчаников и мергелей. В нижней части преобладают песчаники. Мощн. до 450 м. Охарактеризована присутствием *Neohibolites stylioides* Renng., *N. ultimus* d'Orb., *Inoceramus pictus* Sow. Является переходной и покрывается свитой кемчи. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ПОДКИРМАКИНСКАЯ СВИТА, ПК Плиоцен

[по залеганию под кирмакинской свитой]

С. Р. Зубер, 1924 (Геологические исследования в Бинагадинском нефтеносном районе. Баку—М., стр. 19, 23).

Стратотип находится в Бинагадинском нефтяном районе. Распространена на Апшеронском пол-ове, в Кобыстане, Прикуринской низменности, на Апшеронском и Бакинском архипелагах. Представлена светло-серыми и серыми кварцевыми средне- и крупнозернистыми, иногда мелкозернистыми песками с обильными включениями мелкой черной угловатой кремнистой галечки и более крупных, хорошо окатанных зерен кварца. Крупность зерен песков уменьшается от Бинагадов и Балаханов к югу и юго-востоку. Внутри свиты имеются пропластки песчанистых глин. Мощн. до 130 м. ПК является одним из главных нефтеносных горизонтов продуктивной толщи. Залегает трансгрессивно на различных пластах калинской свиты и понтического яруса, сверху постепенно переходит в кирмакинскую свиту. Отличается постоянством литологического состава во всех нефтяных районах. На Бакинском архипелаге вскрытая ее мощность 45 м, а в Нижнекуринской впадине—несколько десятков метров.

ПОДОРБИТОИДОВАЯ СВИТА Мел

[по залеганию стратиграфически ниже орбитондовых слоев]

З. А. Мишунина, 1932 (К стратиграфии меловых отложений Северного Кабристана. Тр. Нефт. геол.-разв. ин-та, сер. Б, вып. 14, стр. 6).

Переходная свита между нижним и верхним отделами меловой системы; синоним подкемчинской свиты, включающей альб и сеноман. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ПОЛЫНТСКИЙ ГОРИЗОНТ Плиоцен

[по вершине Полынт в басс. р. Алжиганчай, юж. склон Б. Кавказа]

С. А. Ковалевский, 1936 (Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 36).

Стратотип не указан. Судя по названию, описан в ущелье Полынт в басс. р. Алджиганчай в районе сел. Джафарабад. Распространен в вост. части зоны кайнозойских предгорий Б. Кавказа—от Аджиноура до р. Гирдыманчай. Составляет непостоянный верхний галечниковый гор. рустамдагской свиты. Мощн. 20—70 м. Автор горизонта считает его то переходным от акчагыла к апшерону, то основанием последнего. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ПОНТИЧЕСКИЙ ЯРУС, ПОНТ [по древнему названию Черного моря—Понт]—нижний ярус плиоцена в Черноморско-Каспийском басс. Выделен Барботом-де-Марни в 1869 г. в бывш. Херсонской губернии. В Азербайджане впервые выделен и подробно изучен Н. И. Андрусовым в 1895 г.

Существуют различные схемы расчленения этого яруса. В Азербайджане подразделяется на три подъяруса с определенными комплексами моллюсковой фауны (по Б. Г. Веккилову, 1962):

н. понт (новороссийский гор.)—*Congerina novorossica* Sinz., *Dreissena simplex* Barb., *D. tenuissima* Sinz., *Monodacna pseudocatillus* Barb., *Prosodacna littoralis* Eichw., *Parvivivum widhalmi* Sinz., *Paradacna abichi* R. Hoern., *Melanopsis mitraeformis* Andrus.

ср. понт (шемахинский гор.)—*Congerina subcarinata* Desh., *Dreissena rostriformis* Desh., *Limnocardium nobile* Sabb., *Monodacna longinqua* Schn., *Didacna lutrea* Andrus., *Paradacna abichi* R. Hoern., *Valensiennesia annulata* Rouss., *Neritina schachmatica* Andrus., *Zagrabica rugosa* Andrus.

в. понт (бабаджанский гор.)—*Congerina subcarinata* Desh., *Dreissena meissarensis* Andrus., *D. anisoconcha* Andrus., *Cardium negativum* Andrus., *C. sundicum* Vekil., *Monodacna babadjanica* Andrus., *Didacna depereti* Andrus., *D. crastellatoides* Andrus., *Prosodacna schirvanica* Andrus.

Limnocardium nargiavagicum Ebers., *Melanopsis dianaeformis* Andrus., *Neritina sundica* Andrus.

Распространен на Апшеронском пол-ове, в Кобыстане, Шемахинском р-не, междуречье Геокчая и Ахсу и Прикаспийско-Кубинской области.

На Апшероне обнажается в зап. и с.-з. частях полуострова, в вост. части вскрыт буровыми скважинами: нижний подъярус (15—20 м) темно-серые сланцеватые глины с прослоями ржаво-бурых глин; ср. понт (30—85 м) темно-серые, синеватые, голубоватые и бурые известковистые глины, местами песчанистые и мергелеподобные. В верхах появляются прослои вулканического пепла. В. понт (35—55 м) представлен серыми, темно-серыми, темно-бурыми, массив-

ными или слоистыми, иногда сланцеватыми, глинами с прослоями песчанистых и глинистых известняков и ракушников, а в верхах разреза и гипсоносных пород.

В Кобыстане имеет довольно широкое распространение и выражен в известняково-песчано-глинистой фации, трансгрессивно перекрывает различные горизонты миоцена и более древние породы. В Сюндинском ущелье нижний подъярус (210 м) представлен косослоистыми глинистыми песками с прослоями глин, конгломератов, песчаников, известняков-ракушников и редкими пропластками вулканического пепла с богатой фауной. Ср. понт—глинистыми песками, песчанистыми глинами, известняками-ракушниками (65—150 м) с богатой фауной моллюсков. Верхний подъярус (бабаджанский гор.) имеет значительно большее развитие, чем нижний, и представлен детритусовыми, оолито-детритусовыми, часто ракушечными известняками, известковистыми глинами (100—300 м) с богатой моллюсковой фауной (см. бабаджанский гор.). Мощн. в Сюндинском ущелье до 320 м.

В Шемахинском р-не слагает Шемахино-Мейсаринский кряж, где трансгрессивно залегает на различные горизонты миоцена и более древних пород. Разрезы их разнофациальны, представлены средним, верхним или только верхним подъярусами. Мощн. до 700 м.

В междуречье Геокчая и Ахсу местами обнажается по долинам рек Геокчай и Агричай. На р. Ахсу нижняя часть (150 м) разреза соответствует ср. понту, а верхняя (100 м) выражена известняками-ракушниками и глинами с богатой моллюсковой фауной бабаджанского комплекса.

В Кубинско-Прикаспийской области имеет довольно широкое распространение: в зап. части образует разрозненные выходы и представлен известковистыми глинами с прослоями песчаников и карбонатных пород, содержащими фауну ср. и в. понта; в ю.-в. части глинами, содержащими в нижней части среднепонтические виды *Paradasia abichi* R. Н о е г п., *Valenciennesia revoluta* В о д. и др. В верхней части разреза, соответствующей, вероятно, в. понту, глины часто гипсоносны с песчанистыми прослоями.

ПОСТИВАНОВСКАЯ СВИТА Антропоген

[по залеганию на ивановской свите]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджнаура. Баку—М., стр. 149*).

Стратотип находится у сел. Ивановка в Исмаиллинском р-не. Распространена в Алазань-Авторанской долине. Составит из лессовидных суглинков с прослоями галек и песков и известняковистыми стяжениями. Мощн. 80 м; содержит раковины *Helix pomatia* L., *Pupa. Parmacella*, *Lymnaeus*; *Planorbis*, *Corbicula* и остатки растений. Залегает на

ивановской свите, которая сопоставляется с гюрганским гор. Термин не употребляется Лит.: Стр. сл., 1956.

ПОСТПЛИОЦЕНОВЫЙ ОТДЕЛ, ПОСТПЛИОЦЕН [„пост“—после]

По Ляйелю, охватывает отложения четвертичной системы, исключая современный отдел. В таком понимании термин употребляется некоторыми исследователями и в настоящее время.

По Огу, сопоставляется с нижним отделом антропогеновой системы, включающий отложения от начала периода до рисского оледенения. В современном понимании соответствует нижнему отделу и нижней части среднего отдела антропогена. В Азербайджане некоторые исследователи принимают П. как весь антропоген без современного отдела.

ПРЕДДАШЬЮЗСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по залеганию под дашьюзской свитой]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 81, 131*).

Распространена в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Стратотип находится на хр. Дашьюз. Состоит из серо-бурых песчано-глинистых отложений с апшеронской фауной: *Apscheronia propinqua* Eichw., *Didacna intermedia* Eichw., *Monodacna* cf. *basuana* Andrus., *Adacna* aff. *plicata* Eichw., а также *Unio sturi* M. Hoern. Мощн. 160 м. Подстиляется кудбарекской и покрывается дашьюзской свитами. Составляет нижнюю глинистую часть дашьюзского „отдела“ (по С. А. Ковалевскому, 1936), соответствующего ср. апшерону. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ПРЕДКОДЖАШЕНСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по залеганию под коджашенской свитой]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 82 и 130*).

Стратотип находится на хр. Коджашен в Аджинауре. Распространена в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Выражена серо-бурыми песчано-глинистыми отложениями, часто морского происхождения, содержащими несколько пропластков вулканического пепла. Мощн. до 280 м. Содержит типичную верхнеапшеронскую фауну, в том числе *Corbicula fluminalis* MйII. Составляет нижнюю часть коджашенского „отдела“ (по С. А. Ковалевскому, 1936), соответствующего в. апшерону. Подстиляется дашьюзской свитой. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ПРЕДКУДБАРЕКСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по залеганию под кудбарекской свитой]

С. А. Ковалевский, 1936 (Континентальные тощи Аджинаура, Баку—М., стр. 79 и 133).

Стратотип находится на хр. Кудбарекдаг в зап. части кайнозойских предгорий Б. Кавказа. Распространена в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Состоит из песчано-глинистых отложений с пресноводной фауной. Мощн. 150 м. Подстиляется полынтьским гор. в. акчагыла, а выше переходит в кудбарекскую свиту, вместе с которой составляет кудбарекский „отдел“ или подъярус (по С. А. Ковалевскому, 1936). Является нижней свитой н. апшерона. Из этой свиты происходит, вероятно, фауна, обнаруженная в низах апшеронского яруса в междуречье Куры и Иори—*Micromelania subcaspia* Andrus., *Dreissena rostriformis* Desh., *Neritina pallasii* Lindh. и др. (М. Г. Агабеков и А. В. Мамедов, 1960). Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

ПРЕДУШТАЛЬСКАЯ СВИТА Антропоген

[по залеганию под ушталской свитой]

С. А. Ковалевский, 1936 (Континентальные тощи Аджинаура. Баку—М., стр. 102, 128).

Стратотип находится у горы Уштал в Исмаиллинском р-не. Распространена в Алазань-Автора́нской долине. Представлена темно-серыми суглинками с редкими прослоями песчаников, мало мощных мелкогалечных конгломератов. Мощн. до 3000 м. Содержит наземный моллюск—*Helix*. Подстиляется коджашенской галечниковой и покрывается ушталской свитой. По мнению автора, соответствует бакинскому ярусу. В. Е. Хаин и А. Н. Шарданов (1952) считают, что предушталская (или нижеушталская) и ушталская (или верхнеушталская) свиты составляют мелкообломочную фацию ивановской свиты и соответствуют гюрганскому гор. Ф. А. Ширинов и Ю. П. Баженов (1962) объединяют три свиты в одну группу древнекаспийских пород без подразделения. Возраст свиты нуждается в уточнении. Лит.: Стр. сл., 1956.

ПРОДУКТИВНАЯ ТОЛЩА Плиоцен

[по приуроченности к ней нефти и газа]

М. В. Абрамович, 1913 (Краткий отчет об исследованиях 1912 г. в окрестностях сел. Балаханы. „Изв. Геол. ком.“, т. 32, №6, стр. 540).

Распространена в вост. части Азербайджана и прилегающей акватории Каспийского моря. Стратотип не указан. Описана по разрезам Балахано-Сабунчино-Раманинского

нефтяного района. Представлена мощным комплексом континентальных отложений (1400—4000 м)—песчано-глинистых, иногда грубообломочных. Несогласно залегает на понтических и более древних отложениях и трансгрессивно перекрывается акчагыльскими. Макрофауна встречается в верхнем отделе толщи и представлена редкими экземплярами пресноводных и наземных моллюсков: *Helix*, *Planorbis*, *Limnaeus*, *Unio* и др. Содержит сравнительно богатую переоотложенную микрофауну, особенно фораминиферы и ostracods. Среди последних имеются синхроничные формы. Является основным нефтегазоносным объектом нефтяных районов Азербайджана и поэтому всесторонне изучена и расчленена на отделы и свиты по литологическим признакам и электрокаротажной характеристике отложений.

По фаціальным особенностям различают несколько типов осадков, главным является апшеронский. Приводим схему его расчленения, разработанную в основном, М. В. Абрамовичем и Н. И. Ушейкиным и дополненную последующими исследованиями:

Отделы	С в и т ы	Сокращенные обозначения свит, которыми пользуются в промышленной практике
Верхний	сураханская	—
	сабунчинская	—
	балаханская	—
Средний	песчанистая	„перерыва“ свита
Нижний	надкирмакинская	НКГ НКП КС ПК КаС
	глинисто-песчаная	
	надкирмакинская	
	песчаная	
	кирмакинская	
	подкирмакинская	
	калинская	

Каждая из перечисленных свит представляет собой определенную, довольно выдержанную стратиграфическую единицу, чередование песчаников и глин*. Пласты и пачки песчаников обычно нефтегазоносные.

Некоторые исследователи П. подразделяют на два отдела, считая средний отдел базальным гор. верхнего отдела.

* Более подробные данные приводятся в описании соответствующих свит.

В Кобыстане отложения продуктивной толщи имеют довольно широкое распространение, отличалось от таковых Апшеронского пол-ова более слабой дифференциацией литологического состава пород по вертикали, слабой отсортированностью песчаных и алевролитовых компонентов, а также ясно выраженным постоянством литофаций по площади. Здесь наиболее полный разрез (около 4000 м) толщи наблюдается в ю.-в. части Кобыстана и на прилегающих нефтяных площадях в море. На морских площадях сев. части Бакинского архипелага (Сангачалы-море, о. Дуваный, о. Булла) верхний отдел (до 3200 м) представлен глинистыми отложениями с двумя песчаными горизонтами. Среднему отделу здесь соответствует так называемый VII гор. (55—130 м), состоящий из песков, песчаников и глин. В нижнем отделе (705 м) выделяется, как и на Апшеронском пол-ове, свиты (сверху—вниз): надкирмакинская глинистая (220 м), надкирмакинская песчаная (50 м) или VIII гор., кирмакинская (песчано-глинистая) (360 м), подкирмакинская песчаная (45 м) и калинская (песчано-глинистая) (30 м).

В Прикуринской низменности вскрыта буровыми скважинами в районах Нефтечала, Бабазанан, Карабаглы, Кюрсанга, Мишовдаг, Кюровадаг, Калмас и др. Здесь также представлена мощной (3000—3500 м) толщей глинистых отложений с примесью, пластами и пачками песчаников и алевролитов. В промысловой практике песчано-алевролитовые пласты и пачки выделяются в горизонты (более 20), пронумерованные сверху вниз. Однако количество и характер их не на всех площадях одинаковы, что затрудняет их сопоставление.

Северо-западнее Апшеронского пол-ова в прибрежной полосе Кубинско-Прикаспийской области (до 2000 м) сложена известняками и песчанистыми глинами с прослоями глинистых песчаников, иногда и гравелитов. Встречается богатая микрофауна, главным образом переотложенная из различных горизонтов мела, палеогена и сармата. В предгорной полосе Кубинско-Прикаспийской низменности в басс. рек Вельвеличая, Кудиалчай до р. Самур и далее в Дагестане галечники с прослоями и линзами песчаников и глин (до 500 м), вероятно, соответствуют средним и верхним частям верхнего отдела П. В З. Азербайджане к продуктивной толще некоторые геологи условно относят верхнюю часть ширакской серии континентальных отложений.

ПРОДУКТИВНЫЙ КОМПЛЕКС **Неоген**
[по продуктивной толще Апшерона]

С. А. Ковалевский, 1936 (Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 37—40).

Стратотип не указан. Распространен в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани.

Под этим названием автор выделяет серию песчано-глинисто-галечниковых отложений, которую сопоставляет с продуктивной толщей Апшерона и относит к понту — акчагылу. Автор подразделяет его на 5 стратиграфических единиц (снизу вверх): ширакская (нижнеширакская) серия мирзаанская (верхнеширакская) свита, гирдыманская или „базальный горизонт“, акдаринская, или гипсоносная, свита, хараминская (синачагыльская) свита. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

РАМАНИНО-САБУНЧИНСКАЯ СВИТА Плиоцен
[по Раманино-Сабунчинскому промыслу на Апшеронском пол-ове]

Н. И. Ушейкин, 1916 (Разрез и тектоника продуктивной толщи Балахано-Сабунчино-Раманинского нефтеносного района. Мат-лы по общ. и приклад. геол., вып. I, стр. 18).

Стратотип находится в Раманино-Сабунчинском р-не на Апшеронском пол-ове. Состоит из чередования глин и песков. Мощн. до 1800 м. Выделена как верхняя часть верхнего отдела продуктивной толщи, в дальнейшем расчленена на две самостоятельные свиты — сабунчинскую (внизу) и сураханскую (вверху). Термин не употребляется. Лит. Н. И. Ушейкин, 1928, Стр. сл., 1956.

РАМАНИНСКАЯ СВИТА Плиоцен
[по Раманинскому промыслу на Апшеронском пол-ове]

М. В. Абрамович, 1921 (разрез продуктивной толщи Сураханского р-на. „Нефть. хоз-во“, № 4—5, стр. 40).

Соответствует верхней свите продуктивной толщи, которая Н. И. Ушейкиным (1916 г.) была выделена как сураханская свита и в дальнейшем прочно вошла в геологическую литературу. Термин не употребляется, Лит.: Н. И. Ушейкин, 1916; Стр. сл., 1956.

„РИКИ“, ГОРИЗОНТ [по бадке Рики-Кал в басс. р. Сулак в Дагестане] — четвертый снизу горизонт майкопской свиты С. Кавказа. Выделен Н. С. Шатским в 1925 г. Содержит остатки рыб и относится к в. олигоцену — н. миоцену. Горизонт в Азербайджане выделен условно, так как сопоставление разрезов со стратотипическим не подкрепляется палеонтологически.

РОСТОВСКИЙ ГОРИЗОНТ [по гор. Ростов-на-Дону] — нижний горизонт верхнего подъяруса сармата. Выделен В. П. Колесниковым в 1940 г. в районе гор. Ростов-на-Дону. Представлен известняками, песками, конгломератами и глинами с характерным видом *Mastra paviculata* Bailey. Распространен в Крымско-Кавказской провинции. В Азербайджане под этим названием описаны отложения низов в. сармата в междуречье Куры и Иори (К. М. Султанов, М. Г. Агабеков, 1956), представленные известняками и глинами с прослоями песчаников

и фауны *Macra naviculata* Baily, *M. luxata* Lhiz., *M. nitida* Lhiz., *Hydrobia kolesnikovii* Sult. и др. Мощн. 850 м.

РУСТАМДАГСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по горе Рустамдаг на р. Гирдыманчай]

С. А. Ковалевский, 1936 (Континентальные толщи Аджинаура. Баку. М., стр. 36, 134).

Стратотип не указан. Судя по названию, описана в районе г. Рустамдаг на р. Гирдыманчай. Распространена в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. Валунно-галечниковая свита, в юж. направлении распадается на три песчано-галечниковых горизонта, разделенных двумя песчано-глинистыми пачками (до 70 м). По утверждению автора, свита содержит акчагыльскую морскую фауну, исходя из чего эти пачки и два н. галечниковых гор. им отнесены к в акчагылу, а в галечниковый гор. считается переходным от акчагыла к апшерону или основанием последнего (см. полынтский гор.). Мощн. 150—250 м. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

РЭТСКИЙ ЯРУС, РЭТ [по Рэтским Альпам]—верхний ярус верхнего отдела триасовой системы. Некоторыми исследователями рассматривался как нижний ярус юрской системы. Выделен Гюмбелем в 1864 г. Обычно характеризуется *Avicula contorta*.

В Азербайджане достоверно не выделяется. Условно красноцветные конгломераты в Нах. АССР (сел. Билава, г. Ахсал) залегающие на размывтой поверхности верхнетриасовых доломитов, могут быть частично (верхняя часть) или полностью отнесены к этому ярусу.

САБУНЧИНСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по сел. и промыслу Сабунчи на Апшеронском полу-ове]

М. В. Абрамович, 1921 (Разрез продуктивной толщи Сураханского района. „Нефт. хоз-во“, № 4—5 (13—14)).

Стратотип находится в районе сел. Сабунчи. Распространена на Апшеронском полу-ове, в Кобыстане, Прикуринской низменности и на прилегающих площадях Каспийского моря. Свита четко выделяется на структурах В. Апшерона и Бибиэйбате, где представлена мощным (250—400 м) чередованием песчаных и глинистых прослоев. Многие песчаные пропласты (до 8) являются нефтеносными. Залегают согласно на балаханской свите и постепенно переходит в сураханскую. Содержит остракоды *Iliocypris gibba* Ram d., *I. bradyi* S a r s., *Darvinulla aurca* Brady et Ram d., *Cypris salinus* Brady.

В Кобыстане, на Бакинском архипелаге и в Нижнекуринской впадине четко не выделяется; соответствующие ей от-

ложения продуктивной толщи здесь более глинистые и содержат незначительное число (2—3) нефтеносных горизонтов.

САДАРАКСКИЕ СЛОИ, СВИТА Средний девон

[по сел. Садарак на р. Аракс в Нах. АССР]

М. А. Ржонсницкая, 1948 (*Девонские отложения Закавказья*. „ДАН СССР“, т. 59, № 8, стр. 1479).

Распространена в с.-з. части Нах. АССР. Стратотип находится севернее сел. Садарак. Представлена мощной (около 300 м) толщей массивных и слоистых известняков. Подразделяется на два горизонта: нижний—массивные известняки с многочисленными кораллами (*Rismatophyllum quadrigemium* Goldf.), *Stringocephalus burtini* Defr. и др.; верхний—слоистые коралловые известняки, песчанистые известняки и песчаники с *Aulacella eifeliensis* Vern., *Uncinulus parallelepipedus* Bronn., *Pugnax acuminata* Mart., *Junanella schuneri transvers* Reed., *Atrypa alticola* Frech, *Brachispirifer mediotextus* Arch. et Vern. С. слои соответствуют нижеживетскому подъярису. Верхний гор. Р. А. Аракелян (1964) выделяет в гюмушлукскую свиту, а нижний оставляет под названием садаракской свиты. По Р. А. Аракеляну, эти две свиты являются эквивалентом всего живетского яруса. По мнению А. Б. Мамедова, в живету соответствует вышележащая данzikская свита. Лит.: Ш. А. Азизбеков, 1961; Стр. сл., 1956.

САКАРАУЛЬСКИЙ ГОРИЗОНТ, СЛОИ [по сел. Сакараули в Грузии]

—нижний горизонт миоценового отдела неогеновой системы. Выделен Л. Ш. Давиташвили в 1933 г. Стратотип находится в верховьях р. Иори в Грузии. Соответствует бурдигальскому ярусу по схеме европейского деления неогена. Характеризуется стеногалинной фауной: *Cardium discenans* Bast., *Glycymeris deshayesi* Mayer., *Panope menardi* Desh., *Isocardia burdigalensis* Desh., *Pitar gigas* Lam., *Corbula gibba* Ol., *Leda fragilis* Höern.

В Азербайджане к этому горизонту Д. М. Халиловым и З. В. Кузнецовой (1964) отнесена зона *Neobulimina elongata leninabadensis* в. майкопа, представленная глинисто-песчанистыми отложениями (50 м) со *Spiroloplectamina caucasica* Djan., *Floribus lonenus* d'Orb., *Elphidium kvesanensis* Arich. Эти отложения согласно перекрываются слоями, условно отнесенными к коцахурскому гор. З. В. Кузнецовой (1959) выделяются также в пределах Талыша, где содержат: *Bulimina tumidula* Bogd., *B. ovata* d'Orb., *Neobulimina elongata leninabadensis* Kuzn. (in litt.).

САКМАРСКИЙ ЯРУС, САКМАР [по р. Сакмара, правому притоку р. Урал]

—нижний ярус нижнего отдела пермской системы. Выделен

В. Е. Руженцевым в 1936 г. Руководящими видами являются *Pseudofusulina moleri*, *Ps. uralensis*, *Productus pseudomesalia*, представители рода *Sakmarites*. Нижняя часть С. на зап. склоне Ю. Урала Руженцевым в 1938 г. выделена как ассельский гор., который в настоящее время некоторые геологи приписывают в ранге самостоятельного яруса. В Азербайджане не установлен. Карбонатные породы в Нах. АССР, ранее относимые к этому ярусу, по новейшим данным, являются более молодыми.

САНТОНСКИЙ ЯРУС, САНТОН [по римскому названию провинции Сэнтонж—Сантония во Франции] — четвертый снизу ярус верхнего отдела меловой системы. Выделен Коканом в 1857 г. Во Франции делится на:

- н. сантон — зона *Texanites texanus*;
- в. сантон — зона *Placenticeras syrtale* и *Pachydiscus isculensis*.

Решением Комиссии по мелу МСК СССР (1962) для европейской части СССР принято следующее подразделение:

- н. сантон — зона *Inoceramus cardisoides*;
- в. сантон — зона *Marsupites testudinarius*.

В Азербайджане представлен в различной литофации: в Шагдагской зоне Б. Кавказа в Джекско-Будукской мульде — (20—40 м) — глинами с редкими прослоями мергелей, известняков и песчаников; в Хизинском синклинории (30—50 м) — флишевым чередованием мелкообломочных конгломератов, брекчий, известняков, мергелей и глин.

Аналогичная фация С. развита на сев. крыле Тенгинско-Бешбармакского антиклинория, где мощность отложений с запада на восток увеличивается от нескольких до 60 м.

В Дибрарской зоне в С. Кобыстане повсеместно представлен однообразной толщей пестроцветных пород, которая согласно подстилается коньякскими отложениями.

В верховьях р. Пирсагатчай состоит в нижней части (110 м) из известковистых глин с частыми прослоями известняков и мергелей, а в верхней части (45 м) — из типичного флиша с заметным увеличением карбонатных компонентов. Здесь встречен характерный комплекс микрофауны: *Heterohelix globulosa Ehrenb.*, *Schacköina multispinata Cushman et Wich.*, *Eponides concinnus Brotz.*, *E. karatschaensis minor Alijula*. На г. Дибрар в этих отложениях встречаются: *Inoceramus cf. balticus Boehm.*, *Heterohelix pseudotessera Cushman.*, *H. santonica Agal.*, *Hastigerina aspera Ehrenb.*, *Cyromorphina allomorfinoides Reuss.*

В Амбизлярской мульде обнажаются только верхи (25 м) С., которые по литофациальному характеру сходны с таковыми

ми разреза на г. Дибар и содержат *Belemnitella praecursor* Stoll. и *Inoceramus ex gr. lobatus* Müll.

В басс. р. Гядысу (80 м) С. представлен известковистыми глинами с редкими и тонкими пропластками мергелей и богатой микрофауной.

На юж. склоне Главного хребта С., видимо, присутствует в составе красноцветной карбонатно-терригенной толщи, предположительно турон-кампанского возраста.

На М. Кавказе в пределах Казахского и зап. части Агджакедского прогибов, а также в Тоурагачайском и Сарыбабинском синклинориях Севано-Карабахской зоны н. сантон вместе с в. коньяком составляет единую вулканогенную и вулканогенно-осадочную серию пород, представленную различными порфиритами, их туфами, туфобрекчиями и конгломератами с прослоями песчаников и известняков, редко-глин (400—1200 м). В толще встречены: *Plesiptygmatis bicincta* Bronn., *Inoceramus cardisoides* Goldf., *In. cordiformis* Sow., *Radiolites galloprovincialis* Math., *Plegioptychus sevanensis* Renng., *Pinna complanata* Stoll, и др.

В вост. части Агджакедского, а также в Мардакертском и Мартунинском синклинориях н. сантон (110 м) представлен глинами с прослоями известняков, мергелей и песчаников, содержащими: *Inoceramus undulato-plicatus michaeli* Heinz., *Globotruncana ventricosa* Wite, *Globigerina chalilovi* Alijulla, *Discorbis anellus* Alijulla. В басс. нижнего течения р. Акера к н. сантону относится мощная вулканогенно-осадочная толща (500 м), развитая в районе Джебраила, сел. Дашвейсали, Доланлар и др. В. сантон в Казахском (130 м), Агджакедском (75 м), Мардакертском (37 м) и Мартунинском (200 м) прогибах выражен туфопесчаниками, известняками, мергелями, мандельштейновыми базальтами и прослоями бентонитовых глин. В них встречаются: *Plegioptychus sevanensis* Renng., *Inoceramus alaeformis* Zek., *In. balticus* Boehm., *In. goldfussi* d'Orb., *In. cf. frechi* And., *Neithea regularis* Schloth., *Actaeonella crassa* Du J и др.

В Тоурагачайском, Сарыбабинском, Хузабиртском и Гочазском синклинориях в. сантон (70—100 м) имеет локальное распространение и представлен органогенно-обломочными и пелитоморфными известняками, песчаниками и конгломератами, обычно залегающими на вулканогенной толще сантона, с *Belemnitella praecursor* Schloth., *Inoceramus decipiens* Zitt., *In. balticus* Boehm., *Neithea regularis* Schloth., *Spondylus spinosus* Sow., *Radiolites galloprovincialis* Math.

В Нах. АССР С. (40—150 м) выражен в карбонатной фации различными известняками с *Inoceramus undulato-plicatus* Heinz., *In. subquadratus* Schloth., *In. dariensis* Москв., *In. lobatus* Müll., *Echinocorys vulgaris* Breyn и др.

САРДАГАРСКАЯ СВИТА, ФАЦИЯ Верхний мел

[по сел. Сардахар на р. Гирдыманчай, на юж. склоне Б. Кавказа]

Н. Б. Вассоевич, 1940а (О крупных тектонических порывах в Восточном Закавказье. Зап. Всеросс. минер. об-ва, ч. 69, №2—3, стр. 405).

Распространена в басс. среднего течения р. Гирдыманчай. Стратотип находится у сел. Сардахар. Представлена толщей белых слоистых известняков, переходящих выше в песчанистые и мергелеподобные известняки. Мощн. более 250 м. Встречены неопределимые остатки иноцерамов, ежей и устриц. Автор свиты сопоставляет ее с мюджинской свитой басс. р. Ахсу и агбурунской свитой Ю.-В. Кавказа, а по возрасту считает эквивалентом в. кампана и маастрихта. Подстилается юнусдагской свитой.

САРИЯЛДАГСКИЙ ГОРИЗОНТ Палеоген

[по вершине Сариялдаг в с.-в. предгорьях М. Кавказа]

И. А. Меликов, 1941 (см. Ализаде А. А., 1945. Майкопская свита Азербайджана и ее нефтеносность. Баку, стр. 151.)

Стратотип, судя по названию, находится на вершине Сариялдаг у сел. Шефек в Шаумяновском р-не. Развита в Кировадском р-не с.-в. предгорий М. Кавказа. Глинистая толща в составе в. олигоцена подстилается зейвинской и покрывается караюонлинской свитами. Синоним — шафакский гор. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956.

САРМАТСКИЙ ЯРУС, САРМАТ [по сарматам — древнему племени, жившему на юге СССР] — нижний ярус в. миоцена. Соответствует венскому ярусу З. Европы. Впервые термин предложен Н. И. Барботом-де-Марни в 1859 г. для обозначения «цериновых слоев» Волини, Подолии и Венского бассейна. Были предложены различные схемы подразделения сарматского яруса. По общепризнанной схеме Н. И. Андрусова (1859) расчленяется на:

н. сармат (соответствует эрвильевым слоям Синцова) с *Syn-desmia reflexa* Eichw., *Ervilia dissita* Eichw., *E. podolica* Eichw., *Gibbula allomaculata* Eichw. и др.

ср. сармат. (соответствует нубекулярным слоям Синцова) с *Cardium aboletum* Eichw., *C. fittoni* d'Orb., *Cryptomactra pes-anseris* Andrus., *Calliostoma caucasica* Eichw. и др.;

в. сармат — слон с *Mactra caspia* Eichw. Характеризуется также присутствием *Mactra bulgarica* Toulal, *M. crassicolis* Sinz.

Распространен на огромной территории — от вост. предгорий Альп до Аральского моря.

В Азербайджане также имеет широкое распространение. В пределах Кубинско-Прикаспийской области н. сармат представлен известняками, песчаниками, глинами с пропластками песков, которые содержат: *Syndesmya reflexa* Eichw., *Ervilia dissita* Eichw., *E. trigonula* Sok., *Mastra eichwaldi* Lask., *Cardium vindobonense* (Partsch.) Lask., *C. kasinkense* Koles., *Modiola sarmatica* Gat. Мощн. 120—140 м. ср. сармат в фациях, аналогичных таковым н. сармата, охватывает также и Судурскую зону, где разрез выражен известняками и конгломератами. Содержит характерную фауну *Modiola paviculoides* Koles., *M. incrassata* d'Orb., *Mastra pallasii* Bailly, *M. fabreana* d'Orb., *Tapes vitalianus* d'Orb., *Cardium fittoni* d'Orb. и др. В сармат подразделяется на два горизонта — ростовский и херсонский (по схеме В. П. Колесникова). Они содержат верхнесарматскую фауну: *Mastra caspia* Eichw., *M. bulgarica* Toula, *M. crassicolis* Sinz., *M. nalivkini* Koles. Мощн. в. сармата 30—300 м. На апшеронском пол-ве и в Кобыстане входит в состав диатомовой свиты. По схеме И. М. Губкина составляет „свиту Д₃ — свиту зеленовато-бурых или зеленовато-серых сланцеватых глин с рыбьими остатками; в ней прослой желтовато-серого, местами пористого, местами плотного известняка...”

В Кобыстане сарматский ярус был выделен под названием ахудагской свиты, которая на северо-западе области подразделяется на два горизонта — нижний с *Cryptomastira resanensis* Andrus., соответствующий н. ср. сармату, и верхний с *Mastra bulgarica* Toula, соответствующий в. сармату.

В Шемахинском р-не С. образует небольшие изолированные выходы, соответствующие отдельным интервалам разреза С.

В междуречье Куры и Иори отложения С. хорошо сопоставляются с таковыми Грузии и подразделяются на следующие палеонтологически охарактеризованные стратиграфические единицы: 1) н. сармат. 2) ср. сармат: а) криптомактровые слои; б) чобандагская свита; 3) в. сармат: а) ростовский гор., б) херсонский гор., в) континентальная толща — эльдарский гор. (верхи в. сармата).

Н. сармат представлен чередованием тонкослоистых серых и серовато-бурых с прослоями плотных трещиноватых мергелей. Мощн. до 400 м. Ср. сармат в вост. части междуречья выражен глинами и песчаниками с прослоями мергелей, а на западе и северо-западе в верхней части — мелководные пестроцветные песчаники и глины с прослоями известняков и конгломератов. Мощн. от 200 до 800 м. В. сармат представляет комплекс прибрежно-морских, лагунных, дельтовых и озерно-речных образований с прослоями каменного угля и углистых сланцев. Мощн. 250—600 м.

На М. Кавказе С. встречен в двух пунктах—на г. Кабах-тепе и г. Каратадж, где представлен известняками мощностью 20 м.

В сев. предгорьях Талышского хребта распространен на значительной площади. Выражен глинами с прослоями песчаников и ракушнякав, а также песчаниками с прослоями глин. Мощн. 1500 м; выделяются все три подъяруса с характерной для юга СССР фауной.

В Нах. АССР С. соответствует верхний отдел соленосной толщи (по Ш. А. Азизбекову) и подразделяется на две части: нижне-среднесарматскую и верхнесарматскую. Нижняя (около 650 м) представлена циклическим чередованием пестроцветных глин и песчаников, содержащих гипс и каменную соль с *Nonion subgranosum* d'Orb., *Rotalia becardi* (Linne), *Cytheridea torosa littoralis* (Brady), *Miliolina consorbina* d'Orb. В сармат (100—300 м) представлен известковистыми песчаниками, глинами, алевролитами, гравелитами, конгломератами с редкими прослоями и линзами гипса и характерной фауной: *Mastra caspia* Eichw., *Mastra crassicolis* Sinz.

СЕНОМАНСКИЙ ЯРУС, СЕНОМАН [по римскому названию гор. Ле-Ман (Сепотаниум) в департаменте Сарта во Франции]—первый снизу ярус верхнего отдела меловой системы. Выделен д'Орбиньи в 1847 г. Верхняя граница и объем долгое время были спорными. В настоящее время в З. Европе принято проводить нижнюю границу по подошве зоны *Metoicoceras gourdoni* (соответствующий *Metoicoceras whitei* Спэта) или по кровле зоны *Metoicoceras geslinianum* (т. е. зоны *Metoicoceras pontieri* Спэта). Гроссувр (Grossouvre, 1901) предложил подразделение С. на две зоны: нижняя—зона *Mantelliceras mantelli*, верхняя—зона *Acanthoceras rhotomagensis*. Д. Ханкок в 1959 г., изучив стратотип С., выделил три зоны: нижняя—зона *Mantelliceras mantelli*; зона *Acanthoceras rhotomagensis* и зона *Calycoceras naviculare*.

Решением Комиссии по меловой системе МСК СССР (1962 г.) для европейской части СССР рекомендовано следующее подразделение:

- н. сеноман—нижняя часть фаунистически не охарактеризована;
зона *Mantelliceras mantelli*;
- в. сеноман—зона *Euomphaloceras euomphalus*;
зона *Acanthoceras rhotomagensis*.

В Азербайджане подразделяется только на подъярусы.

На Ю.-В. Кавказе в Кусаро-Дивичинском синклинии, по данным буровых скважин, С. (32 м) представлен мергелями и плотными глинами с *Inoceramus* cf. *etheridgei* Woods, *Exogyna conica* Sow., *Rotalipora appennica* Repp. и другими характерными фораминиферами.

В Хизинском синклинии С. (30—100 м) представлены глинами, песчаниками, известняками и мелкообломочными конгломератами с характерным комплексом фораминифер: *Haplophragmoides inflata* Reuss, *Anomalina cenomanica* Brozen, *Gyroidina nitida* Reuss, *Clavulina brevis* Agal., *C. mirchinki* Agal. и др.

На ю.-в. погружении Тенгинско-Бешбармакского антиклинария на площади Советабд С. (до 90 м) представлен глинами, песчаниками, известняками, частично конгломератами и содержит *Neohibolites ultimus* d'Orb., *Inoceramus* cf. *etheridgei* Woods и богатую фауну фораминифер.

В Дибарской зоне и С. Кобыстане к С. (60—250 м) относится толща однообразного карбонатно-терригенного флиша (кемишдагская свита), состоящего из ритмичного чередования известняков, песчаников, глин, мергелей и их переходных компонентов, местами гравелитов. Здесь встречаются: *Neohibolites ultimus* d'Orb., *Parahibolites tourtiaei* Weign., *Inoceramus pictus* Sow., *Hedbergella infracretacea* Claess., *Clavulina mirchinki* Agal., *Schackoina cenomana* Schacko, *Praglobotruncana stephani* Gand., *Gumbelitra cenomana* Kell. и др.

На юж. склоне Б. Кавказа С. с в. альбом составляют толщу (до 350 м) вулканогенных и вулканогенно-осадочных образований.

На М. Кавказе С. имеет сравнительно небольшое распространение. В Агджакендском прогибе он представлен грубозернистыми песчаниками с *Mantelliceras* cf. *mantelli* Choff., *Sauwagesia nicaisei* Coq., в Мардакертском и Мартунинском прогибах (80—110 м) — известковистыми туфопесчаниками, песчанистыми известняками и туфоконгломератами, согласно покрывающими в альб. Они содержат: *Mantelliceras mantelli* Sow., *Hyphoplites falcatus* Mant., *Discohoplites subfalcatus* Semen., *Nautilus munieri* Choff., *Dalmatea postuma* (Pêl.), *Actaeonella ornata* Pêl., *Trochactaeon ornatus* Pêl., *Amphidonta columba plicatula* Lam.

В Тоурагачайском синклинии, в басс. р. Тоурагачай и верховьях р. Гянджачай С. (400 м) представлен глинами, аргиллитами, частично мергелями, песчаниками, конгломератами. В нижнем подъярусе встречаются: *Mantelliceras mantelli* Sow., *Hyphoplites falcatus* Mant., *Hypoturrillites comcuse* O. Henz, *Neohibolites ultimus* d'Orb., *N. subtilis* Krimh., *N. ultissimus* Stojan.-Verg. и др.

В. сеноман содержит: *Acanthoceras rotomagense* De fr., *Soularium vaterlotti* Colling., *Amphidonta columba plicatula* Lam., *Pseudomesalia bicarinata* Pêl., *Oligoptyxis turricula* Pêl., *Nerinea karabakhensis* Pêl.

В басс. рек Тутхун, Пичанис, Гочассу, нижнего течения Акера С. (50—700 м) представлен песчаниками, туфопесча-

иками, аргиллитами, мергелями, известняками и конгломератами с фауной *Schloenbachia varians* Sow., *Turritella costata* Lam., *Nerinella agdjakendensis* K. Aliev, *Actaeonella kuristanica* K. Aliev, *Crassatella arcacea* Roem., *Amphidonta columba* Lam. и др.

СЕНОН [по названию народа, жившего во Франции (гор. Санс)—сеноны] —выделен д'Орбиньи в 1842г., который под этим названием подразумевал белый мел, считая, что типичный разрез его находится в районе гор. Санс. Он не установил объема С., что в дальнейшем послужило причиной различного толкования термина. В настоящее время во Франции руководствуются мнением д'Орбиньи в толковании Кокана (1857), который в составе С. выделял четыре яруса: коньякский, сантонский, кампанский и маастрихтский. Эта схема принимается большинством исследователей, в том числе и в СССР. Однако существуют и другие взгляды на объем С. Так, в Бельгии по схеме Дюмона (1850) и М. Лериша (1929) сенону соответствуют отложения между туроном и маастрихтом, т. е. коньякский, сантонский и кампанский ярусы. Ог (1911) в С. включал, кроме названных четырех ярусов, еще и даний.

Вследствие различного толкования объема С. в настоящее время термин применяется, когда отложения соответствующей части в. мела не поддаются ярусному расчленению. Следует по возможности отказаться от употребления термина.

СЕПТАРИЕВЫЙ ГОРИЗОНТ Нижний мел

[по присутствию септариев]

В. Е. Хаин, 1947 (*Разрез и фации мезозоя Юго-Восточного Кавказа по данным новейших исследований. Тр. Ин-та геол. АН Азерб. ССР, т. 13, стр. 39*).

Распространен на Ю.-В. Кавказе. Стратотип находится на г. Дибрар. Оливково-серые, зеленоватые известковистые глины с мергельными септариями, имеющими иногда более метра в поперечнике. Мощн. от 10 до 50м. По находке *Mesohiolites uhligi* (Schwetz.), *Neohiolites clava* (Stoll.), *N. ewaldi* (Stromb.), *N. çairicus* (Natz.) и др. устанавливается нижнеаптский возраст горизонта. Согласно залегает на халчайской свите и постепенно переходит в ханагинскую свиту, которая начинается с верхней части н. апта. Следовательно, по возрасту С. отвечает нижней части н. апта. Сам горизонт зеленоватых известковистых глин более или менее постоянен. Однако в отдельных разрезах септарии появляются еще ниже—в в. барреме, и некоторые геологи ошибочно расширяют в этих районах объем горизонта. Наконец, нельзя согласиться с тем, что Н. Б. Вассоевич (1951) сеп-

тариевый гор. включает в ханагинскую свиту в качестве нижней пачки. Они вместе составляют аптский ярус, но существенно отличаются по литологическому составу. Лит.: В. Е. Хаин, 1947; Н. Б. Вассоевич, 1951; А. Г. Халилов, 1965.

СИНЕМЮРСКИЙ ЯРУС, СИНЕМЮР [по римскому названию г. Семюр (Синемурум) во Франции] — второй снизу ярус нижнего отдела юрской системы. Выделен д'Орбиньи в 1849 г. Ныне принимается в следующем объеме:

н. синемюр: зона *Arletites bucklandi*;

зона *Arnioceras semicostatum*;

зона *Euasteroceras turneri*;

в. синемюр: зона *Asteroceras obtusum* и *Aegoceras planicostata*;

зона *Oxynotyceras oxynotum*;

зона *Echinoceras raricostatum*.

Некоторые геологи, придерживаясь схемы Ога (1911), выделяют последние три зоны в самостоятельный лотарингский ярус, оставляя в составе синемюрского яруса (s. str) три нижние зоны.

В Азербайджане *C. (s. lata)* имеет ограниченное распространение. На М. Кавказе известен на сев. склоне, в междуречье Асрикчая и Ахынджачая, где залегает на геттангских образованиях и согласно покрывается отложениями плинсбаха. Здесь *C.* соответствует толща (78 м) разнотернистых, часто окварцованных и хлоритизированных туфопесчаников с линзами мелкообломочного туфоконгломерата. В нижней части толщи встречены *Arnioceras abjectum* Fucini., а в верхней — *Echinoceras declivis* Trueman., *Microderoceras* cf. *birchi* Sow., *Vermiceras* sp. ind., указывающие на присутствие обоих подъярусов.

На Б. Кавказе достоверно не установлен. Возможно, нижняя часть условно выделенного на юж. склоне (верховье р. Катехчай) ср. „лейаса“, представленная чередующимися слоями глинистых сланцев и песчаников, соответствует синемюру (см. кацдагская свита).

СЯКИНСКАЯ СВИТА, ГОРИЗОНТ **Миоцен**
[по горе Сяки в С. Кобыстане]

Н. С. Шатский и В. В. Вебер, 1931 (Миоцен юго-восточного окончания Кавказа. Бюлл. Моск. об-ва исп. прир., отд. геол., т. 9, №3—4, стр. 233).

Стратотип находится на г. Сяки в Кобыстане. Распространена в Кобыстане и на Апшероне. Представлена двумя фациями — северной, выраженной глинами с прослоями доломитов, и южной — песчано-глинистой. Залегает между майкопскими и диатомовыми слоями и соответствует тарханскому и чокракскому гор.

В основании сев. фации местами выделяется характерный для тарханского гор. пласт серого мергеля, мощн. 1,5—1,0 м, который, помимо многочисленных *Spiralis*, содержит еще *Leaera* sp., *Cirripedia* и остатки крабов.

Наиболее типичный разрез юж. фации (50—240 м) подразделяется на три части:

а) нижнюю, глинистую с прослоями доломита или доломитового мергеля;

б) среднюю, песчано-глинистую, с мощными (10—15 м) песчаными пластами;

в) верхнюю, глинистую, с подчиненными прослоями песков.

Особенностью юж. фации является наличие разнообразной фауны моллюсков: *Arca*, *Venus*, *Ervilla*, *Trochus*, *Cerithium* и фораминифер: *Miliolina akneriana* d'Orb., *M. akneriana rotunda* Gerke, *M. caucasica* A. Bogd., *Articulina schokrakensis* A. Bogd., *Globigerina tarchanensis* Subb. et Chutz., *Bolivina tarchanensis* Subb. et Chutz., *Globigerina pseudoscitula* Gloess., *Rotalia beccari* Linné. Термин мало употребляется. Лит.: В. В. Вебер, 1952; Стр. сл., 1956.

СОЛАХАЙСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по горе Солахай в Кобыстане]

Г. А. Ахмедов, 1957 (*Геология и нефтеносность Кобыстана*, стр. 79).

Стратотип описан по буровым скважинам, на с.-в. крыле Солахайской складки в Ю.-В. Кобыстане. Установлена также по буровым данным, на соседних площадях. Представляет чередованием различной мощности пластов глин с довольно мощными прослоями алевролитов и тонкозернистых известковистых песков и песчаников. Мощн. свиты 500—550 м. По возрасту сопоставляется с нижней частью балаханской свиты Апшерона (Г. Ахмедов). Термин не получил широкого применения.

СПИРАЛИСОВЫЕ СЛОИ [по моллюску — *Spiralis*] — выделен Н. И. Ануровым в 1886 г. на Керченском пол-ове. Глинистая фация чокракского гор. с остатками крылоногих — *Spiralis*. Распространены главным образом на Кавказе.

СТЕФАНСКИЙ ЯРУС, СТЕФАН [по латинскому названию гор. Сент-Этьен-стефану во Франции] — верхний ярус верхнего отдела каменноугольной системы по западноевропейскому делению. Выделен Майер-Эймаром в 1878 г. В Сент-Этьенском басс. по респонсивной фауне подразделяется на две зоны (снизу вверх): зона с *Anthracomya prolifera* и *Leaia baentschi*; зона *Anthracomya stephanensis*.

В Азербайджане не установлен. Относимые ранее к вестфалу (вестфаль и стефан) карбонатные породы со *Stafel-*

la sphaerica Abich по новейшим данным оказались пермскими.

СУМГАИТСКАЯ СВИТА, СУМГАИТ Палеоген
[по р. Сумгаит в с.-з. части Апшеронского пол-ова]

X. Шегрен, 1891 (Sjögren H. Preliminara meddelanden om de Kaukasiska naftafälten. Geol. För. Stockholm. Förh., Bd. 13, №2, p. 5).

Выделена на Ю.-В. Кавказе под названием „сумгаитская серия“, куда входили и перекрывающие ее породы палеогена. Позднее И. М. Губкин (1914) нижнюю часть серии выделил в сумгаитскую свиту, охватывающую ярко окрашенную толщу пород между ильхидагской и коунской свитами.

Исследованиями М. Ф. Мирчинка (1933), Н. Б. Вассоевича (1933), В. В. Вебера (1935) и др. нижняя граница С. была опущена за счет включения в него верхних слоев ильхидагской свиты И. М. Губкина. Остальная часть последней вместе с юнусагской свитой была отнесена к мелу и тем самым была установлена нижняя граница палеогена в Азербайджане. Большинство исследователей подразделяет ее на две подсвиты: нижнюю и верхнюю, — соответствующие примерно монсскому и тенетскому ярусам З. Европы.

В Прикаспийско-Кубинской области полный разрез описан у сел. Советабад, где выражена внизу темными, зеленовато-серыми жирными некарбонатными глинами, а выше — переслаиванием серых и красных глин с серыми и темно-зелеными некарбонатными глинами и светло-серыми песчанистыми мергелями. Верхняя подсвита (65 м) выражена красно-бурыми, коричнево-красными, реже коричнево-серыми слабопесчанистыми и слабокарбонатными глинами.

На северо-западе обнажается в междуречье Карачая и Кудиялчая, а также по рекам Вельвеличай и Чагаджукчай. Характеризуется богатой ассоциацией фораминифер. Нижняя подсвита содержит: *Globigerina pseudobulloides* Plum., *Gl. triloculinoides* Plum., *Gyroldina* ex gr. *caucasica* Subb., *Pseudoungerina wilcoxensis* Cushm., *Globorotalia angulata* White, *Pullenia sphaeroides* d'Orb. В верхней подсвите обнаружены: *Rhabdammina cylindrica* Claessn., *Hormosina ovulum* Grzyb., *Glomospira charoides* Jon. et Park., *Ammodiscus incertus* d'Orb., *Trochamminoides irregularis* White, *Haplophragmoides eggert* Cushm., *Hap. walteri* Grzyb., *Rhizammina indivisa* Brady.

В пределах Апшеронского пол-ова имеет значительное развитие, но выходит на дневную поверхность лишь в с.-з. его части. Здесь нижняя подсвита, согласно залегающая на

ильхидагской свите, выражена флишом, а верхняя под-
свита—однообразной глинистой толщей (50 м), окрашенной
в яркие коричнево-красные тона.

Широко распространена в пределах сев. зоны Шемахи-
но-Кобыстанской области, где прослеживается от верховьев
р. Геокчай на западе, до с.-з. границ Апшеронского пол-ова
на востоке.

В С.-В. Кобыстане нижняя подсвита (100 м) представле-
на чередованием пестроцветных мергелистых глин и криво-
слоистых известковистых песчаников с редкими прослоями
известковистых микроконгломератов, верхняя (100 м)—тол-
щей плотных глин с прослоями марганцовистых кривослои-
стых песчаников. В Шемахинском р-не обычно С. представ-
лен верхней подсвитой—пестроцветными известковистыми
глинами (100 м).

СУРАХАНСКАЯ СВИТА Плиоцен

[по сел. и промыслу Сураханы на Апшеронском пол-ове]

М. В. Абрамович, 1921 (*Разрез продуктивной толщи
Сураханского района. „Нефт. хоз-во“, №4—5, стр. 13—14*).

Стратотип находится в Сураханском нефтяном р-не Ап-
шеронского пол-ова. Распространен на Апшеронском пол-
ове, в Кобыстане, Нижнекуринской впадине и на прилегаю-
щих к суше морских площадях Каспия. Представлена мощ-
ной (200—400 м) толщей глин с пластами песчаников,
убывающих с востока на запад. Содержит пресноводные и
наземные моллюски: *Unio jassamalicum* Bog., *Planorbis costatus* Klein, *Limnaeus armanensis* Noulet., *L. socialis* Schu-
bl., *Melania gracilicosta* Sandb., *Ancylus* sp., а также остра-
коды: *Darwinula aurea* Brady et Ramd., *Ilyocypris gibba*
Ramd., *I. bradyi* Sars., *Cythere marta* Liv. и др. Соответст-
вует верхней свите верхнего отдела продуктивной толщи и
согласно залегает на сабунчинской свите и перекрывается ак-
чагылом. На Апшеронском пол-ове и в Прикуринской низ-
менности включает ряд песчаных нефтеносных горизонтов.
В Ю.-В. Кобыстане и на Бакинском архипелаге разрез стано-
вится более глинистым и нижняя граница ее плохо отбивает-
ся.

ТАНКАЛАСИНСКИЙ ГОРИЗОНТ Нижний мел

[по горе Танкаласи на Ю.-В. Кавказе]

Н. Б. Вассоевич, 1938а (*Новые данные по стратигра-
фии верхней юры и неокома Северо-Восточного Азербай-
джана. „ДАН СССР“, т. 21, №3, стр. 136*).

Распространен в Прикаспийской части ю.-в. окончания Б.
Кавказа. Стратотип находится на г. Танкаласи, недалеко от
ж.-д. станции Килязи.

Серые известковистые глины с прослоями алевролитов и мергелей. Мощн. 30—100 м. По находению *Neohibolites minimus* List., *N. pinguis* Stoll. и др. относятся к ср. альбу. Н. Б. Вассоевич выделил эту свиту в верхний отдел алтыгачской свиты и возраст ее установил как среднеальбский. По данным А. Г. Халилова (1965), кюлюлинские песчаники, помещенные по схеме Н. Б. Вассоевича выше танкаласинского гор., также содержат среднеальбскую фауну (*Neohibolites minimus* List. и др.). Следовательно, подлежит выяснению вопрос, действительно ли кюлюлинские песчаники следуют выше танкаласинского гор. или они фацциально замещают друг друга. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1935б, 1951; Н. Б. Вассоевич, В. А. Гроссгейм, А. И. Кривенков, 1938; Стр. сл., 1956.

ТАРХАНСКИЙ ГОРИЗОНТ, ТАРХАН [по мысу Тархан на Керченском пол-ове]—нижний гор. ср. миоцена Черноморско-Каспийского басс. Так названы Н. И. Андрусовым в 1918 г. слои с *Pecten* (*Amussium*) *denudatus* Reuss., залегающие между в. майкоп-ом и чокракским гор. Распространен на Кавказе, Керченском и Таманском пол-овах, в Закавказье и на Красноводском пол-ове. До последнего времени его считали нижним гор. тортонского яруса и помещали в средней части ср. миоцена. В работах А. А. Ализаде (1966, 1969) доказывается, что тархан соответствует гельветскому ярусу, тем самым несколько опускается стратиграфическое положение не только тарханского гор., но и верхние границы майкопской свиты, которая теперь проводится по контакту н. и ср. миоцена.

Выделение тарханского гор. в Азербайджане вызывает затруднения вследствие резких изменений и частичного размыва отложений предтортонской трансгрессией. Поэтому в некоторых разрезах осадки тархана объединяются с такowymi вышележащего чокракского гор. в единую толщу чокракско-тарханских слоев. Достоверно установлен на Ю.-В. Кавказе, З. Апшероне и в Кобыстане, где представлен мергелями и глинами с маломощными прослоями песчаников и алевролитов. Мощн. 30 м.

В. В. Вебер (1931) выделял в Кобыстане сиякинскую свиту, охватывающую чокракско-тарханские слои и представленную двумя фациями—северной, выраженной глинами с прослоями доломитов, и южной—песчано-глинистой. В нижней части „спиралисовых слоев“ И. М. Губкина на правом берегу р. Сумгаит и в основании сиякинских слоев сев. фации в В. Кобыстане выделяется Т.—пласт мергеля (0,7 м) с многочисленными *Spiralis*, а также сильно деформированными брюхоногими (*Fusus* sp., *Modiola* sp., *Neaera* sp., *Cirripedia* sp.). В более южных районах Г. А. Ахмедовым (1957) к Т. отнесен „переходный“ пласт (3,5 м) глины, залегающей на майкопских слоях.

В Т. встречается характерная фауна: *Philline catena* Mtg., *Globigerina tarchanensis* Subb. et Chutz., *Bolivina tarchanensis* Subb. et Chutz.

В З. Азербайджане (Чатма и Эльдарская степь) представлен слоистыми известковистыми глинами с прослоями мергелей, содержащих большое количество кораллов. Мощн. 20—90 м. В Нах. АССР—гравелитами, песчаниками, алевролитами, глинами, мергелями, известняками и туфами с фауной: *Turritella* ex gr. *tricarinata* Brocc., *T.* cf. *vermicularis* Brocc., *Potamides bidentatus* Deffr., *P. picrus elongata* Stch. Мощн. до 250 м.

ТАТАРСКИЙ ЯРУС, ТАТАР [по территории расселения татарского племени] — верхний ярус верхнего отдела пермской системы. Выделен С. Никитиным в 1887 г. В районе стратотипа содержит пресноводную и наземную фауну и подразделяется на н. подъярус—зона с *Ulemosaurus* и *Titanophoneus* и в. подъярус—зона *Pareiasaurus*.

ТЕРЕБРАТУЛИНОВЫЕ СЛОИ Нижний мел
[по нахождению раковин теребратулии на Ю.-В. Кавказе]

К. И. Богданович, 1906 (*Система Дибрара на Юго-Восточном Кавказе. Тр. Геол. ком., нов. сер., вып. 26. стр. 30*)

Распространены на Ю.-В. Кавказе. Стратотип не указан. Известковистые глины с прослоями песчаников и мергелей. В глинах встречаются экзотические глыбы юрских (?) известняков. Подстилаются филлоцератовым гор. и покрываются ханагинской свитой. К. И. Богданович эти слои вместе с подстилающим их филлоцератовым гор. отнес к сеноману по нахождению аммонитов, ошибочно определенных им как *Phylloceras forbesianum* d'Orb. Судя по описаниям и приведенным им фотоснимкам, эти экземпляры относятся к барремским аммонитам: *Phyllopachyceras segne* Drusch., *Ph. ectocostatum* Drusch. Впоследствии М. Ф. Мирчинк (1931) эти слои назвал халчайской свитой, а З. А. Мишунина (1932) доказала ее принадлежность к барремскому и низам аптского яруса. Термин не употребляется. Лит. Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, 1965.

ТИЛЯКЕНДСКАЯ СВИТА Оligocen
[по сел. Тиякенд в Ярдымлинском р-не]

В. Г. Морозова, 1958 (*Стратиграфия и некоторые особенности геологической истории Центрального Талыша. „Вопр. геологии Талыша“, М., стр. 72*).

Стратотип находится в окрестностях сел. Тиякенд в басс. р. Виляжчай в Ярдымлинском р-не. Распространена в центр. части Талышских гор, Представлена мощной толщей известковистых, глинистых сланцев с подчиненными просло-

ями мелко- и среднезернистых песчаников и мергелей с чешуями рыб, углистыми остатками и раковинами фораминифер. Мощн. 800 м. Трансгрессивно залегает на аркеванской свите и постепенно переходит в вышележащую перембийскую. В разных горизонтах свиты обнаружена микрофауна: *Globigerina bulloides compacta* Mогoz., *Gl. bulloides cryptomphala* Glaessn., *Clobigerinella micra* Colé, *Cibicides lobatulus* Walk. et Jacob, *Eponides umbonatus* Reuss, а также остатки растений: *Daphnogene ungeri* Heer, *Ficus lanceolata* Heer и др. На основании этой фауны свита относится к н. олигоцену и сопоставляется с ходумским гор.

ТИТОНСКИЙ ЯРУС, ТИТОН [по имени мифологического героя Титона]—

верхний ярус верхнего отдела юрской системы в пределах Средиземноморской провинции, в том числе юга СССР. Соответствует п. и в. волжскому ярусам Бореальной провинции, в том числе Русской платформы, а также портландскому и цубекскому ярусам З. Европы. Выделен А. Оппелем в 1864 г. как комплекс отложений между кимериджским ярусом и нижними слоями „неокома“. Ярус не имеет стратиграфического разреза. Среди существующих схем подразделения Т. для Средиземноморской провинции наиболее приемлемой является следующая:

н. титон—зона *Streblites lithographicus* и *Hybonoticerias hybonoti*;

—зона *Subplanites contiguus*;

в. титон—зона *Virgatosphinctes transtori* и *Berriasella chaperi**.

В Азербайджане имеет сравнительно широкое распространение, но фаунистически охарактеризован недостаточно.

На Б. Кавказе представлен в основном в карбонатной фации. На г. Шахдаг состоит из серых грубослонистых доломитизированных органогенных оолитовых известняков и серых, красно-бурых и розовых массивных, часто кристаллизованных доломитов (200—800 м) с фауной: *Virgatosphinctes densiplicatis* Waag., *Ptygmatis pseudobruntruntana* Gemm., *Hicla staszycii* Zeuschn., *Heterodicerias* cf. *beyrichi* Boem., *Lima latenulata* Boehm. К Т. условно относятся также массивные органогенные известняки Тенгинско-Бешбармакского антиклинория. Такими же известняками представлен Т. на ю.-в. периклинали Вандамского антиклинория.

На юж. склоне Главного хребта недалеко от гор Исмаиллы, у сел. Талыстан, представлен плотными, часто органогенными, песчанистыми, местами окремненными, а также пелитоморфными известняками (170 м) с желваками и пропластками марганцевых руд. В них встречаются: *Sowerby-*

* Обсуждается предложение о переносе верхней части этой зоны (подзона *B. chaperi*) в берриасский ярус.

ceras tortisulcatum titonica Kudh., *Ptychophylloceras ptychoicum* Quenst., *Pseudophylloceras serum* Opp., *Hemilytoce-
ras montanum* Opp., *Glochiceras caracteus* Zeuschn., *Sut-
neria blacheri* Höld, *S. asema* Opp., *Aspidoceras avellanum*
Zitt., *Semiformiceras semiforme* d'Orb.

На М. Кавказе Т. известен в пределах Агджакендско-
го, Мартунинского, Мардакертского, Хузабиртского, Гад-
рутского синклиналиев и Агдамского, Карабахского и Кафан-
ского антиклиналий. Повсеместно отложения Т. представле-
ны в карбонатной фации—массивными, плотными, органоген-
но-обломочными, часто доломитизированными, кремненными
известняками с линзами или прослоями терригенных пород.
Трансгрессивно залегают на различных горизонтах в юры.
Остатки фауны в них плохо сохранены и обычно трудно изв-
лекаются из пород. Поэтому возраст их обычно устанавлива-
ется по общегеологическим соображениям. Фаунистически
они сравнительно лучше охарактеризованы в Мартунинском
синклинории, где представлены обломочными, часто глыб-
ми известняками с *Perisphinctes zitteli* Semirad., *Subplanites*
contiguus Catullo, *Lamellaptychus beyrichi* Trauth, *L. beyrichi*
undocosta Trauth, *Puncaptychus punctatus* Pict. et Lor.,
Pygope janitor Pict. и др. Мощн. до 250—300 м.

ТОАРСКИЙ ЯРУС, ТОАР [по римскому названию гор. Тура во Франции]
—верхний (четвертый) ярус нижнего отдела юрской сис-
темы. Выделен д'Орбины в 1849 г. Во Франции подразделя-
ется (Жинью, 1952) на:

н. тоар—зона *Harpoceras falciferum* и *H. serpentinum*;
ср. тоар—зона *Hildoceras bifrons*;
в. тоар—зона *Lytoceras jurense*.

На Б. Кавказе известен в зап. части юж. склона, где
представлен глинисто-песчанистыми сланцами. Возраст ус-
танавливается по сопоставлению с аналогичными отложени-
ями прилегающих районов Дагестана (р. Усхчай), где об-
наружены *Phylloceras* ex gr. *nilssoni* Hebert, *Harpoceratoides*
cf. *alternatus* Simpson, *Pseudomelania dumortieri* Pél.

На М. Кавказе Т. (60 м) обнажается в верховьях рек
Асрикчай и Ахынджачай, а также в среднем течении послед-
ней. Выражен среднеслоистыми плитчатыми, местами
комковатыми глинистыми сланцами с прослоями сланцева-
тых песчаников, мергелей, а также включениями туфоген-
ных галек. В верхней части разреза встречается довольно
богатая верхнетоарская фауна: *Grammoceras touarsense* d'Orb.,
G. subquadratum Buckm., *G. cf. saemanni* Dum., *Pseudog-
rammoceras fallaciosum* Bayle, *Calliphylloceras supraliasicum*
Pomp. C. *semseyi* Prinz., *Mytiloides quenstedti* Pél., *Posi-
donia buchi* Roehm. и др. Последние две формы встречают-

ся также в низах разреза. Кроме того, обнаружен отпечаток листа *Zamites gracilis* Quenst.

ТОРТОНСКИЙ ЯРУС, ТОРТОН [по сел. Тортоне в Италии]—верхний ярус среднего миоцена. Выделен Майер-Эймаром в 1857 г. В Черноморско-Каспийском басс. к нему относятся чокракский, караганский и конкский гор.

В Азербайджане в результате частичного размыва тарханского гор. чокракские слои местами залегают непосредственно на майкопской свите. На Ю.-В. Кавказе Прикаспийско-Кубинской, Апшеронской и Шемахно-Кобыстанской областях, на М. Кавказе, в междуречье Куры и Иори и в пределах Талыша тортонские слои представлены глинами с прослоями песчаников, песков и мергелей. На Апшеронском полуострове караганскому и конкскому гор. соответствует нижняя часть диатомовой свиты (см.) представленной листоватыми глинами с прослоями битуминозных сланцев. Характерная фауна: *Spirialis*, *Spaniodontella pulchella* Bailly, *Vucinum duplicatum* Sow. и др. Мощн. до 800 м.

В Нах. АССР Т. ярус, включая тарханский гор., который неотделим здесь от чокракских слоев, выражен глинами, алевролитами, песчаниками, гравелитами и конгломератами, мощн. 750—1100 м. Встречена фауна: *Pholas* sp., *Borpea* aff. *cinzovi* Ossip., *B. pseudoustjurtensis* Bog. и др.

ТРЕТИЧНАЯ СИСТЕМА—нижняя система кайнозойской группы. Термин „третичные“ был предложен итальянским ученым Ардуино в 1759 г., а объем системы установлен в 1833 г. Ляйелем, подразделявшим ее на три отдела—зоцен, миоцен и плиоцен. В 1854 г. он же выделил четвертый отдел—олигоцен. В 1874 г. Шимпер ввел в схему третичной системы еще пятый отдел—палеоцен, в который были включены древнейшие отложения Парижского и Лондонского басс. В 1853 г. Гернес предложил разделить третичную систему на два отдела—палеоген и неоген, которые в дальнейшем одними исследователями рассматривались как подсистемы, другими—как самостоятельные системы. В последнее время принято считать их самостоятельными системами.

ТРИАСОВАЯ СИСТЕМА, ТРИАС (Т) [по делению на три части]—нижняя система мезозойской группы. Выделена Альберти в 1834 г. в Германии. В европейской части СССР принята следующая схема подразделения: (см. стр. 135).

В З. Европе нижний отдел Т. рассматривается как один ярус (скифский или верфенский), в последние время его делят на два яруса: сейский (внизу) и кампильский.

Известен на всех континентах. В СССР—на Русской равнине, в В. Сибири, Средней Азии, на Украине и Кавказе.

Отделы	Ярусы
Верхний	рэтский норийский карнийский
Средний	ладинский анизийский
Нижний	оленекский индский

В Азербайджане разлит в Нах. АССР. Обнажается в с.-з. части республики и в Джульфинском ущелье. Представлен в нижней части различными известняками, а в верхней части—доломитами. Фауна—голоногие, двустворчатые, плеченогие и др. В Нах. АССР подразделяется на индский, оленекский, анизийский, ладинский и условно верхний отдел (карнийский, норийский, рэтский ярусы).

Стратиграфия и фауна триасовых отложений Нах. АССР изучались Г. Абигом, Ф. Фрехом, Л. Д. Кипарисовой, А. М. Садыковым, К. О. Ростовцевым, В. Е. Руженцевым, Е. Моисовичем, Г. Артабером, П. Вонне, А. А. Стояновым, Ш. А. Азизбековым, А. А. Шевыревым, Р. А. Аракелянцем, Т. А. Грунт, Т. Г. Сарычевой, В. Н. Шмманским и др.

ТУРНЕЙСКИЙ ЯРУС, ТУРНЕИ [по гор. Турне—Бельгия]—нижний ярус нижнего отдела каменноугольной системы. Выделен Дюпоном в 1882 г. В З. Европе существует несколько схем подразделения Т. Более приемлемой можно считать схему Делешину и Карпентье:

- н. турней—зона *Spirifer strunianus* или этренские слои;
- зона *Spirifer tornacensis*;
- в. турней—зона *Spirifer konincki*.

В Азербайджане известен в Нах. АССР. Нижняя часть (10—75 м) яруса, представленная брекчированными известняками и чередованием глинистых сланцев с кварцитами, является эквивалентом этренских слоев. В них встречается смешанная фаменско-турнейская фауна, в том числе: *Rhipidomella michelini* L. Ev., *Athyris globularis* Phill., *A. sulcifera* Nal., *Productus* (*Spinulicosta*) *niger* Gross., *Cyrtospirifer verneuili* Murch., *Spirifer tornacensis* Kon., *Plicatifera Praelonga* Sow., *Camarotoechia baitalensis* Reed и др.

Верхняя часть (до 90 м) н. турнея (зона *Spirifer tornacensis*) состоит из чередования известняков, кварцитов, глинистых и песчаных сланцев, содержащих *Orthotetes crenistris* Phill., *Spirifer tornacensis* Kon., *Waagenoconcha nehoroschewi* Nal., *Cyrtospirifer julii* De he, *Naticopsis martha*

Fréchet., *Rhipidomella michelini* L. Ev. и др. Эти отложения Р. А. Аракеляном выделены в геранкаласинскую свиту.

Верхнетурнейские отложения (60—80 м) также представлены известняками, кварцитами, песчанистыми и глинистыми сланцами с *Criotetes cf. keokuk* Well., *Dictyoclostus semereticulatus* Mart., *D. viminalis* Whit., *Spirifer tornacensis* Kon., *Athyris roysii* L. Ev., *Caninia cylindrica* Scoul и др.

ТУРОНСКИЙ ЯРУС ТУРОН [по римскому названию провинции Турень, Франция]—второй снизу ярус верхнего отдела меловой системы. Выделен д'Орбиньи в 1842 г. Нижняя граница яруса долгое время была спорной. В с.-з. части Англо-Парижского басс. выше слоев с *Acanthoceras rotomagense* и *Calycoceras navicularis* в. сеномана и ниже слоев с *Inoceramus labiatus* н. турона лежит маломощная пачка пород, выделяемых как слой с *Actinocamax plenus*. Последние одними геологами относились к турону, другими—к сеноману. В З. Европе принято нижнюю часть этих слоев (зона *Metoicoceras gestliplanum*) относить к сеноману, а верхнюю (зона *Metoicoceras goudroni*)—к турону. С учетом этого, по Гроссуверу (Grossoivre, 1901), Т. во Франции подразделяется на:

н. турон—зона *Metoicoceras goudroni*;

зона *Mammites nodosoides* } известняки с *Inocer-*
зона *Romaniceras bizeti*; } *ramus labiatus*

в. турон—зона *Romaniceras ornatissimum*;
зона *Romaniceras deveriai*.

В СССР границу между сеноманом и Т. принято проводить по кровле слоев с *Acanthoceras rotomagense* и по подше слоев с *Inoceramus latius*. Этой границе во многих областях СССР соответствует стратиграфический перерыв, очевидно, отвечающий времени накопления отложений с *Actinocamax plenus* и аммонитами рода *Metoicoceras*. Эти виды в Азербайджане также не известны.

Для европейской части СССР рекомендуется следующее подразделение:

н. турон — зона *Inoceramus labiatus*;

в. турон — зона *Inoceramus lamarcki* и *I. falcatus*.

В Азербайджане имеет сравнительно ограниченное распространение. На сев. склоне Ю.-В. Кавказа подъярусы Т. выражены в различных фациях: нижний (15—20 м.)—чередованием известняков, глин, песчаников и реже мергелей, а верхний (5—40 м.)—конгломератами.

В Дибарарской зоне и С. Кобыстане нижняя часть (заратский гор.) соответствует нижнему подъярусу и представ-

лена тонкоритмичным флишевым чередованием плотных известняков, известковистых глин и тонких пропластков песчаников (30 м). Верхняя часть (низы свиты кемчи, 50—60 м) — чередованием пластов известняков и аргиллитов с *Inoceramus lamarcki* Park., *In labiatus* Schloth., *Tritaxia tricarinata* Reuss, *Globotruncana linneiana* d'Orb., *G. lapparenti* Broth., *Stensionia praexsculpta* Keller.

На юж. склоне Б. Кавказа к Т. условно относится нижняя часть красноцветной карбонатно-терригенной толщи.

В Севано-Карабахской зоне в Мартунинском синклинии М. Кавказа Т. представлен органогенными кристаллическими известняками (80 м), уцелевшими, от современной эрозии у сел. Дашушен. Несогласно залегает на нижнесеноманских и верхнеальбских отложениях и содержит нижнетуронский комплекс пелеципод: *Radiolites peroni* Choff., *Durania ornaudi* Choff., *D. mortoni* Mant., *Neithea cf. aequicostata* Lam., *Septifer lineatus* Sow.

В Мисхано-Кафанской зоне выделен в бассейне нижнего течения р. Акера (сел. Агджакенд, Старый Таг, Суарасы), где разрез его начинается мощным слоем базального конгломерата (до 30 м), срезающим различные горизонты сеномана вплоть до его основания. Выше следует чередование туфопесчаников, аргиллитов с прослоями мергелей и известняков (70 м). В цементе конгломератов и частично в вышележащих туфопесчаниках встречается богатая фауна брюхоногих и рудистов: *Oligoptyxis robusta* Pêl., *Pseudomesalia regularis* Pêl., *P. aksuensis* Pêl., *Itruvia armenica* Pêl., *I. caucasica* Pêl., *Actaeonella armenica* Pêl., *A. grossouvrei* Cossm., *Trochactaeon subangustatus* Pêl., *Radiolites peroni* Choff., *R. armenica* Renng. и др.

В Нах. АССР в районе гор. Орлубада представлен нижним подъярусом (80 м) — чередованием песчаников и аргиллитов с *Pseudomesalia subcarinata* Pêl., *P. bicarinata* Pêl., *Oligoptyxis turricula* Pêl., *Actaeonella ovata* Pêl. и др.

В басс. рек Джагирчай и Арпачай н. турон представлен конгломератами, туфогенными песчаниками (50—400 м) с фауной: *Plesioptygmatis ollisiponensis* Scharp., *Inoceramus hercynicus* Petr., *In. labiatus* Schloth., *Radiolites peroni* Choff., *Durania mortoni* Mant. и др. В турон выражен вулканогенно-осадочными и частично глинистыми и карбонатными породами (30—200 м) с фауной: *Collignoniceras woolgari* Mant., *Pseudomesalia subcarinata* Pêl., *Plesioptygmatis armenica* Pêl., *Inoceramus lamarcki* Park., *In. striatocentracus* Cūmb., *In. cuvieri* Sow., *Holaster planus* Agass., *Micraster leske* Desm. и др.

ТЮРКЯНСКИЕ СЛОИ, ГОРИЗОНТ Нижний антропоген
[по сел. Тюркан на Апшеронском пол-ове]

В. Е. Хаин, 1950 (Геотектоническое развитие Юго-Восточного Кавказа. Баку, стр. 158).

Распространены на Апшеронском пол-ве и в Прикуринской низменности. Выделены впервые в буровой скважине на Апшеронском пол-ове. Представлены глинисто-песчанистыми отложениями с пресноводной фауной: *Lymnaeidae*, *Melanopsidae*, *Dreissena* ex gr. *rostriformis* Desh., *Lithoglyphus* sp., *Planorbis* sp. Мощн. от 10 м на юго-западе до 100 м на востоке Апшерона. Залегают между апшеронским ярусом неогена и бакинским гор. антропогена; относятся к основанию последнего. На горе „Бакинского яруса“ представлены конгломератами, а в Прикуринской низменности — глинами, глинистыми песчаниками, местами суглинками с включениями гипса, растительных остатков. Содержат пресноводные гастроподы *Planorbis* sp., *Lithoglyphus*. Мощн. от нескольких метров до 120 м. Лит.: П. В. Федоров, 1954; Стр. сл., 1956; Б. Г. Векилов, 1969.

УГАХСКАЯ СВИТА (ФАЦИЯ) Нижний мел
[по сел. Угах на р. Гильгильчай на Ю.-В. Кавказе]

В. Е. Хаин, 1947 (Разрез и фации мезозоя Юго-Восточного Кавказа по данным новейших исследований. Тр. Ин-та геол. АН Азерб. ССР, т. 13, стр. 93).

Распространена на левом склоне р. Гильгильчая. Стратотип находится у сел. Угах. Чередование светло-серых мергелей, известняков и темно-серых известняковистых глин. Мощн. 130 м. Встречена богатая фауна аммонитов *Subthurmannia boissieri* (Pict.), *Berriasella pontica* (Ret.), *Olcostephanus* cf. *drumensis* Sayn., *Neocomites* cf. *neocomiensis*, (D'Orb.) и др. По возрасту охватывает верхнюю часть берриаса, н. валанжин и нижнюю часть в. валанжина. Согласно залегает на кызылказминской свите, покрывается кайтарской. У. свита является аналогом бабадагской. Термин мало употребляется. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1951; Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, 1965.

УФИМСКИЙ ЯРУС, УФА [по бывшей Уфимской губернии] — нижний ярус верхнего отдела пермской системы. Первоначально был выделен А. Нечаевым (1915) в качестве свиты, стратиграфический ранг и положение которой долгое время оставались спорными. На территории европейской части СССР характеризуется присутствием *Linocardium cancrini*, *Schizodus rossicus*, *Liebea hausmanni*.

В Азербайджане известен в с.-з. части Нах. АССР, где (70—100 м) представлен массивными, плотными кристалли-

ческими и органогенно-обломочными, часто битуминозными известняками с прослоями аргиллитов и глин. В них встречаются *Stafella sphaerica* Abich, *Nankinella* cf. *orientalis* K.M.—MacI., *N. caucasica* Dutk., *Chusenella abichi* M.—MacI., *Lansdaleia stylidophyllum voltzi* Iabeet Hayas, *Linoproductus cora* d'Orb., *Phricodothyris asiatica* Chao, *Notothyris nucleolus* Kut., *Spinomargifera spinocostata* Abich. и др.

В Армении эти отложения описаны (Р. А. Аракелян, 1964) под названием гнишикского гор. гваделупского яруса.

УШТАЛЬСКАЯ СВИТА Антропоген

[по вершине Уштальдаг на юж. склоне Б. Кавказа]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджинаура. Баку—М., стр. 102 и 126*).

Стратотип находится у г. Ушталь в Исмаиллинском р-не. Развита в Алазань-Авторанской долине. Представлена песчано-галечниковыми отложениями с прослоями бурых суглинков и вулканического пепла. Содержит наземные моллюски, особенно часто—*Parmacella ltera fossilis* Sinz. Мощность увеличивается с запада на восток от 250 до 500 м. Подстиляется предуштальской свитой. По мнению С. А. Ковалевского, покрывается ивановской свитой и сопоставляется с бакинским ярусом. В. Е. Ханн и А. Н. Шарданов (1952) считают, что уштальская (или верхнеуштальская) и подстилающая ее предуштальская (или нижеуштальская) свиты вместе составляют юж. фацию ивановской свиты и соответствуют гюргянскому гор. Ф. А. Ширинов и Ю. П. Баженов (1962) все три свиты объединяют в одну группу древнекаспийских пород без подразделения. Возраст свиты нуждается в уточнении.

ФАМЕНСКИЙ ЯРУС, ФАМЕН [по названию плоскогорья Фамен в Бельгии]—верхний ярус верхнего отдела девонской системы. Выделен Госслэ в 1860 г. Характеризуется наличием представителей *Cheiloceras*, *Clymenia*, *Levigites*, *Woclumeria* и *Spirifer archiaci*.

В Азербайджане обнажается в междуречье Аракса и Вост. Арпачая в Нах. АССР. Представлен в терригенной фации—глинистыми сланцами, песчаниками, кварцитами и известняками. Мощн. до 625 м. Делится на два подъяруса: нижний подъярус содержит *Schizophora striatula* Schloth., *Iroductella* aff. *torojulensis* Frech, *Cyrtospirifer verneulli* Murch., *C. withoni* Hall., *C. archiaci* Murch., *C. schelonius* Nal., *Athyris globularis* Phill. и др., а верхний подъярус—*Wagenoconcha nummularis* Winch., *W. maxima* Abramj., *Plicatifera meisteri* Pectz, *Camarotoechia griasica* Naliv., *C.*

pleurodon Phill., C. depradi Mansuy, Pugna pugnus Martin, Cyrtospirifer archiaci Murch., Athyris globularis Phill., A. sulcifera Naliv. и др.

ФИЛОЦЕРАТОВЫЙ ГОРИЗОНТ Нижний мел
[по нахождению аммонита *Phylloceras*]

М. Ф. Мирчинк, 1931 б (*Стратиграфическое соотношение палеогеновых и меловых свит на Юго-Востоке Кавказа*. АНХ, № 2—3, стр. 123).

Распространена на ю.-в. окончании Б. Кавказа. Стратотип не указан. Известковистые глины с прослоями песчаников и известняков. Название дано „взамен“ горизонта с *Phylloceras forbesianum* d'Orb. К. И. Богданович (1903), описывая глинистые отложения филоцератового гор. и теребратулиновых слоев, то считал, что первый подстилает второе, то рассматривал их как фациальные разности одной стратиграфической единицы и относил их к в. мелу. Позднее М. Ф. Мирчинк (1931 б) и З. А. Мишунина (1932) установили, что филоцератовый гор. относится к н. мелу. Н. Б. Вассоевичем (1938) назван кайтарской свитой. Возраст готеривский. Термин не употребляется. Лит.: Стр. сл., 1956. Халилов А. Г., 1965.

ФИТДАГСКАЯ СВИТА Верхний мел
[по горе Фитдаг на юж. склоне Б. Кавказа]

Б. М. Исаев, Б. В. Григорьянц, 1968 (*Стратиграфия меловых отложений Вандамской зоны (вост. склон Б. Кавказа) в междуречье Ахсу и Тиканлыч по новым данным*. „Уч. зап. АГУ“, сер. геол.-геогр. наук, № 4, стр. 22).

Стратотип находится на вост. склоне р. Гирдыманчай. Распространена в вост. части Вандамской зоны Б. Кавказа. Представлена розово-серой карбонатно-туфогенной толщей, сложенной пластами или чередованием пластов мергелей, туфопесчаников и известняков. Мощн. 10 м. Содержит *Globotruncana Inneiana* (d'Orb.), *Guebelina* sp. Согласно залегает на Фитдагском гор., покрывается кампаном. Относится к сantonу.

ФРАНСКИЙ ЯРУС, ФРАН [ис. деревне Фран в Арденнах, Бельгия]—нижний ярус верхнего отдела девонской системы. Выделен Госслэ в 1860 г. Руководящие виды в Европе: *Tornoceras simplex*, *Martinceras intumescens*, *Spirifer disjunctus*, *Rhynchonella cuboides*, *Rh. livonica*, *Spirifer tanaicus*.

В Азербайджане известен в Нах. АССР, где представлен чередованием глинистых сланцев, слюдястых песчаников, кристаллических, иногда органогенных известняков, реже кварцитов. Мощн. 90—600 м. Делится на две части. Нижняя

часть, соответствующая, вероятно, нижнему подъярусу, содержит: *Schizophoria striatula* Schlöth., *Stropheodonta asella* Vern., *Productella spinigera* Hall., *Spinatrypa bodini* Mansuy, *Cyrtospirifer disjunctus* Sow., *Athyris concentricus* Buch. и др., а верхняя—*Productella caperatus* Sow., *Camarotechia karaghensis* Reed, *Cyrtospirifer subarchiaci* Martelli и др.

ХАДУМСКИЙ ГОРИЗОНТ [по сел. Хадум на С. Кавказе] — нижний горизонт майкопской свиты палеогеновой системы. Выделен в 1927 г. Н. С. Шатским. Характеризуется моллюсками *Nucula compta* Goldf., *Pseudoamussium cosmanni* Koen., *Pleurotoma selysi* Kon. и ихтиофауной *Lepidotus teptospondilus* Heck., *Aeoliscus* sp. и др. Под этим названием в Азербайджане часто описывается нижний горизонт майкопской свиты в Кубинско-Прикаспийской, Апшероно-Кобыстанской, Ленкоранской, Кировабадской и других областях. В ряде районов разрез его начинается слоями с *Varia-mussium fallax* Koenob. Лит.: А. А. Ализаде, 1945; Стр. сл. 1956; К. А. Ализаде, 1968.

ХАЗАРСКИЙ ГОРИЗОНТ, ЯРУС [по народности хазары, населявшей басс. рек Волга и Дон]

Н. И. Андрусов (см.: Православлев П., 1913. *Каспийские осадки по р. Урал*. „Изв. Донского политехн. ин-та“, т. 2, отд. 2, стр. 616).

Стратотип не указан, вероятно, был выделен в Нижнем Поволжье. Развиг в Северо-Каспийской низменности, З. Туркмении и Азербайджане. Представлен глинисто-песчанистыми отложениями и известняками-ракушечниками. Соответствует ср. антропогену. В нормальных разрезах залегает между мингечаурскими слоями и хвалынским гор. Подразделяется на два подгоризонта (слои): нижнехазарские (гюргянские) слои, характеризующиеся *Didacna nalivkini* Wass., *D. delenda* Bog., *D. kovalevskii* Bog., *D. subpiramidata* Prav., *D. pallasi* Prav., *D. paleotrigonoides* Fed., и верхнехазарские слои, характеризующиеся *Didacna surachanica* Andrus., *D. nalivkini* Wass., *D. delenda* Bog., *D. convexa* Gejv.

В Азербайджане нижнехазарские отложения выделены в самостоятельную стратиграфическую единицу—гюргянские слои (горизонт) (100—60 м). Они развиты на Апшероне, в Кобыстане, Прикуринской низменности, на Бакинском архипелаге, в Ленкоранской области. Характеризуются комплексом солоноватоводных моллюсков: *Didacna nalivkini* Wass., *D. schirvanica* Vekil. et Asad., *D. gurganica* Vekil., *D. trigonula* (Desch., Vekil., *D. charamica* Fed., *D. hospes* (Bog.) Vekil., *D. pallasi* Prav., *D. janischevskii*

Gejv., *D. vulgaris* *Andrus.*, *Monodacna caspia* *Eichw.*, *Adacna plicata* *Eichw.*, *Dressena polymorpha* *Pall.*, *D. rostriformis* *Desh.*, *Micromelania caspia* *Eichw.* и др. Образуют террасы, приподнятые на высоту от 85 до 190 м. На Апшеронском полуострове и Кобыстане представлены глинами, ракушечниками, песками и галечниками; в Прикуринской низменности — грубообломочными породами и частично глинами; в Ленкоранской области — мелководными отложениями с примесью гипса и углистых веществ; в Кубинско-Прикаспийской области — песками, песчаниками, галечниками с богатой солоноватоводной фауной пелеципод и гастропод.

Верхнехазарские слои представлены прибрежно-мелководными образованиями мощностью от нескольких метров до 15 м. На Апшеронском полуострове выражены на западе грубообломочными отложениями, которые к востоку обогащаются ракушечниками, песчаниками и глинами. Здесь встречаются: *Didacna surachanica* *Andrus.*, *D. naliivkni* *Wass.*, *D. delanda* *Bog.*, *Dreissena polymorpha* *Pall.*, *Rheodoxus pallasi* *Lindh.*, *Micromelania caspia* *Eichw.* В Прикуринской низменности представлены конгломератами и грубозернистыми рыхлыми песчаниками. Такая фация развита и в Ленкоранской области.

В Кубинско-Прикаспийской низменности к хазарским слоям относятся грубообломочные образования абразионных площадок на высоте 45—70 м.

ХАЛТАНСКАЯ СВИТА Юра—нижний мел
[по сел. Халтан в басс. р. Гильгильчай, Ю.-В. Кавказ]

К. И. Богданович, 1906 (Система Дибрара на Юго-Восточном Кавказе. Тр. Геол. ком., нов. сер., вып. 26, стр. 56).

Распространена в ю.-в. части Б. Кавказа. Стратотип находится на р. Кызылказмачай (правый приток р. Гильгильчай). Охватывает три комплекса пород. Внизу — чередование плотных известковистых песчаников, мергелей и сланцеватых глин. Подошва пачки не обнажается. Выше с угловым и азимутальным несогласием залегает свита известковистых конгломератов и песчаников, переходящих выше по разрезу в чередование песчаников и микроконгломератов. Третий комплекс представлен карбонатно-терригенным флишем или флишеидом. Вверх постепенно переходит в кайтарскую свиту. Мощн. 1000—1200 м. К. И. Богданович относил ее к титону — неокому. По новейшим данным, нижний комплекс, выделенный А. А. Ализаде (1939) в горизонт пестроцветных пород, относится условно к ср. (?) юре (фауна не обнаружена, выделяется по сопоставлению с разрезами других районов). Средний комплекс, описанный Н. Б. Вассоевичем (1938) под названием кызылказминской свиты, соответствует н. бер-

рийасу, а верхний, карбонатно-терригенный флиш, В. Е. Хаиным (1937) выделен как бабадагская свита, охватывающая верхнюю зону берриаса и валанжин (без верхов в. валанжина). Термин не употребляется. Лит.: Н. Б. Вассоевич, 1951; Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, 1965.

ХАЛЧАЙСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по р. Халчай на сев. склоне Ю.-В. Кавказа]

М. Ф. Мирчинк, 1931 б (*Стратиграфические соотношения палеогеновых и меловых свит на Юго-Восточном Кавказе. АНХ, № 2—3, стр. 123*).

Распространена на ю.-в. окончании и в вост. части юж. склона Б. Кавказа. Известковистые глины с прослоями песчаников, известняков, кальцита. Содержит экзотические глыбы юрских (?) известняков. Мощи. до 700 м. Термин предложен М. Ф. Мирчинком взамен теребратулиновых слоев К. И. Богдановича, объем и стратиграфическое положение которых были сформулированы неясно. Содержит богатую карликовую фауну аммонитов, гастропод, пелеципод, брахиопод и кораллов, в том числе *Phylloporchyras eichwaldi* (Kar.), *Ph. segne Drusch.*, *Ph. ectocostatum Drusch.*, *Barremites difficilis* (d'Orb.), *Holcodiscus cf. caillaudi* (d'Orb.), *Neohibolites clava Stoll*. Соответствует баррему и нижней части н. апта. Подстиляется кайтарской и покрывается ханагинской свитами. Верхняя пачка халчайской свиты В. Е. Хаиным (1947) выделена в септариевый гор. Лит.: З. А. Мишунина, 1932; Н. Б. Вассоевич, 1938; 1951; Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, 1965.

ХАНАГИНСКАЯ СВИТА Нижний мел

[по сел. Ханагах в басс. р. Гядысу, на ю.-в. окончании Б. Кавказа]

М. Ф. Мирчинк, 1931 б (*Стратиграфические соотношения палеогеновых и меловых свит на Юго-Восточном Кавказе. АНХ, № 2—3, стр. 123*).

Распространена на юго-востоке Б. Кавказа. Стратотип находится у сел. Ханагах в басс. р. Гядысу. Чередование красных, бурых, зеленоватых и желтых глин с прослоями мергелей и песчаников. Мощи. до 180 м. Содержит обильную фауну белемнитов—*Neohibolites clava Stoll.*, *N. montanus Ak. Aliz.*, *N. wollemanni Stoll.*, *N. minor Stoll.* и др. Соответствует верхней части н. апта, в. апту. Подстиляется септариевым гор. и покрывается алтыгачской свитой. Название было предложено М. Ф. Мирчинком взамен актинокамакского гор. К. И. Богдановича (1906). Н. Б. Вассоевич (1951) верхи ханагинской свиты отнес к алтыгачской свите и включил в нее подстилающий септариевый гор., что искажает объем свиты. З. А. Мишуниной (1932, 1935) отло-

жения ханагинской свиты названы свитой красных глин, а А. Г. Халиловым (1965)—пестроцветными глинами. Лит.: Стр. сл., 1956.

ХАРАМИНСКАЯ (СИНАКЧАГЫЛЬСКАЯ) СВИТА Плиоцен
[по хр. Харам в Кобыстане]

С. А. Ковалевский, 1936 (*Континентальные толщи Аджинаура, Баку—М., стр. 39*).

Стратотип не указан. Распространена в зоне кайнозойских предгорий Б. Кавказа в междуречье Гирдыманчая и Алазани. В свиту автор включил выделенные им агбулагскую (50м), алджиганскую (400м) и рустамдагскую (150м) свиты, предполагая, что она соответствует верхней части продуктивной толщи хр. Харам в Кобыстане. Такое мнение у С. А. Ковалевского и предыдущих исследователей (Н. И. Андрусов, 1904 и др.) создалось ввиду незначительной мощности акчагыла (10—15м) в этом районе. Они считали, что осадконакопление в век продуктивной толщи в районе хр. Харам продолжалось и в акчагыльское время (в связи с этим синоним свиты—синакчагыльская). Однако, как выяснилось в дальнейшем, малая мощность акчагыла связана с поднятием этого района в акчагыльском веке, а продуктивная толща представлена в своем обычном объеме. Таким образом, термин „хараминская свита“ потерял свое значение. Лит.: К. А. Ализаде, 1954; Стр. сл., 1956.

ХВАЛЫНСКИЙ ГОРИЗОНТ, ЯРУС [по древнему названию Каспийского моря—Хвалынское]—соответствует в. антропогену. Выделен Н. И. Андрусовым под названием хвалынского яруса, а в геологическую литературу введен П. Православлевым в 1913г.

Развит в басс. Каспийского моря. Подразделяется на две стратиграфические единицы: нижнехвалынские слои с *Didacna parallella* Bog., *D. praetrigonoides* Nal. et Anis., *D. cristata* Bog., *D. ebersini* Fed.; верхнехвалынские слои с *Didacna praetridonoides* Nal., *D. trigonoides* Pall.

В Азербайджане развит на Апшеронском пол-ове, в Кобыстане, Прикуринской низменности, Ленкоранской и Кубинско-Прикаспийской областях. В мульдах отложения залегают между хазарским и новокаспийским гор. часто образуют террасы, приподнятые на абсолютную высоту от нескольких метров до 50м. На Апшероне террасы обычно представлены прибрежными образованиями—песками, редко глинами, а в зап. части пол-ова—гравийно-галечниковыми образованиями. В пределах Бакинской мульды—в основном в глинистой фации с прослоями песков и ракушечников; в Кобыстане—песчаниками, ракушняками, глинисто-алевролитовыми образованиями.

В Прикуринской низменности выражен главным образом в глинистой фации, но немаловажную роль в разрезах играют пески, алевролиты, ракушники, местами конгломераты. В Ленкоранской области представлен конгломератами, суглинками, галечниками и песками. В Кубинско-Прикаспийской области — рыхлыми конгломератами, галечниками, гравием, песками и глинистыми песками.

ХЕРСОНСКИЙ ГОРИЗОНТ [по гор. Херсону на Украине] — средний горизонт в. сармата. Выделен в 1940г. В. П. Колесниковым в районе гор. Херсона, где представлен известняками, песками, песчаниками и глинами с *Mastra bulgarica Toula* и др. Распространен в Крымско-Кавказской провинции. В Азербайджане под этим названием описана средняя часть в. сармата междуречья Куры и Иори (К. М. Султанов, М. Г. Агабеков, 1956), представленная чередованием мощных пачек песчаников и глин с *Mastra bulgarica Toula*, *M. caspia Eichw.*, *Solen subfragilis* Hoern. Мощн. 620м.

ХИЗИНСКАЯ СВИТА Верхний мел
[по сел. Хызы на Ю.-В. Кавказе]

Н. Б. Вассоевич, 1940б (*Новые данные по стратиграфии мезозоя Юго-Восточного Кавказа*, „Сов. геол.“, № 10, стр. 110).

Распространена в вост. части Тенгинско-Бешбармагского антиклинория и в сев. части Хизинского синклинория. Стратотип не указан, но по описанию видно, что за стратотип принят разрез на р. Атачай, у сел. Бахшылы. Представлена разнообломочными конгломератами и гравелитами, состоящими из обломков известняков, сланцев и алевролитов юрского и раннемелового возраста. Мощн. 30—130м. Трансгрессивно перекрывает различные горизонты заратской и кемишдагской свит. Н. Б. Вассоевич (1951) считает ее аналогом (эквивалентом) свиты кемчи (s. str.) флишевой зоны Ю.-В. Кавказа. Следовательно, по возрасту охватывает в. турон и коньяк. В. Е. Хаин (1950) считает, что хизинская свита соответствует лишь верхнетуронской части свиты кемчи. Такая же схема принята и в работе В. Е. Хаина и А. Н. Шарданова (1957), хотя они допускают, что хизинская свита в некоторых пунктах (сел. Даг Кушчу, Агсиазань и др.) может охватить и коньякский ярус. Лит.: В. Е. Хаин, 1947; Стр. сл., 1956.

ХИНАЛУГСКАЯ СВИТА Средняя юна
[по сел. Хыналык в басс. р. Кудиалчай, Ю.-В. Кавказ]

Л. А. Грецишкин, 1939 (*см. Годовой отчет по работам 1933г. Отчет о деятельности Нефть. геол.-разв. ин-та за 1933г.*, стр. 48).

Распространена на ю.-в. окончании Б. Кавказа. Стратотип находится в районе сел. Хыналык в басс. р. Кудиялчай. Представлена толстослоистыми некарбонатными, часто кослоистыми полимиктовыми песчаниками с отдельными пластами песчано-глинистых сланцев. В песчаниках часто встречаются гальки глинистых сланцев. В юж. части области развития свиты появляется примесь туфогенного материала. Мощн. 500—1000 м.

Л. А. Гречишкин назвал ее свитой хиналугских песчаников, включая в ее состав нижний отдел хиналугской серии К. И. Богдановича (1906) и подстилающие слои. В. Е. Хаин (1940) под этим названием описал хиналугскую серию К. И. Богдановича, подразделяя ее на нижний и верхний отделы. Н. Б. Вассоевич (1940) нижний отдел оставил как хиналугскую свиту, а верхний назвал кейванской свитой. Позднее (1951) он же уточнил объем хиналугской свиты, исключив из ее состава нижние слои в понимании Л. А. Гречишкина. Хиналугская свита (s. str.) относится к в. байосу и согласно залегает на джиминской свите. Лит.: Э. Ш. Шихалибейли, 1956; Стр. сл., 1956.

ХИНАЛУГСКАЯ СВИТА Средняя юра
[по сел. Хыналык в басс. р. Кудиялчай, Ю.-В. Кавказа]

К. И. Богданович, 1906 (*Система Дибрара на Юго-Восточном Кавказе. Тр. Геол. ком., нов. сер., вып. 26, стр. 66*).

Распространена на сев. склоне Ю.-В. Кавказа. Стратотип находится в районе сел. Хыналык. Представлена песчаниками и сланцами со сферосидеритами. Мощн. более 400 м. Относится к ср. юре. Нижняя часть, где преобладают песчаники, выделена Н. Б. Вассоевичем (1940) как хиналугская свита, а верхняя названа кейванской свитой. Термин утратил значение. Лит.: Э. Ш. Шихалибейли, 1956; Стр. сл., 1956.

ХОДЖАХАНСКАЯ СВИТА Плиоцен
[по сел. Ходжахан в Кубатлинском р-не]

В. Е. Хаин, Л. Н. Леонтьев, 1947 (см. Э. Ш. Шихалибейли, 1964. *Геологическое строение и история тектонического развития восточной части М. Кавказа, стр. 255*).

Стратотип, судя по названию, находится в окрестностях сел. Ходжахан в Кубатлинском р-не. Распространена в низовьях рек Базарчай и Акера. Представлена туфобрекчиями, грубыми песчаниками, глыбовыми конгломератами, глинистыми песчаниками и глинами. Мощн. 170—210 м. В. Е. Хаин относит ее к меотису—понту. Э. Ш. Шихалибейли считает, что ходжаханская и караююнлигская свиты фациально замещают друг друга или составляют единую толшу. Однако в

стратиграфической схеме-таблице он ходжаханскую свиту помещает над каракокнлинской, сопоставляя ее с верхней частью басаргечарской свиты, т. е. относит к понту. Возраст свиты нуждается в уточнении. Термин мало употребителен.

ЧАГАНСКИЕ СЛОИ (ФАЦИЯ) Нижний мел

[по сел. Чаган на юж. склоне Б. Кавказа]

Н. Б. Вассоевич, 1951 (О стратиграфии мезозойских отложений флишеской зоны Юго-Восточного Кавказа. Тр. Лен. об-ва естествоисп., т. 68, вып. 2, стр. 184).

Распространены в Лагичских горах на юж. склоне Б. Кавказа. Представлены переслаиванием глинистых сланцев, мергелей и туфогенных песчаников. Мощн. более 100 м. Встречены *Puzosia* sp., *Aucellina gryphaeoides* Sow. Относятся к в. альбу. Являются эквивалентом ауцеллинового гор. и составляют нижнюю часть вандамской туфогенной свиты, охватывающей в. альб и сеноман. Название употребляется редко. Лит.: Стр. сл., 1956.

ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА [по залеганию выше третичной системы]— верхняя система кайнозойской группы. Выделена Денуайэ в 1829 г. А. П. Павлов в 1922 г. взамен четвертичной системы предложил термин „антропогеновая система“, что нашло широкое применение у советских геологов, в том числе и азербайджанских.

ЧИКИЛЬЧАЙСКАЯ СВИТА, ГОРИЗОНТ Миоцен
[по р. Чикильчай в Кобыстане]

Н. С. Шатский и В. В. Вебер, 1931 (Миоцен юго-восточного окончания Кавказа. Бюлл. Моск. об-ва исп. прир. отд. геол. т. 9, №3—4, стр. 233).

Стратотип находится на р. Чикильчай в районе г. М. Сияки в Кобыстане. Распространена в Кобыстане и на Апшеронском пол-ове.

Представлена толщей неслоистых глин с прослоями доломитов, иногда брекчиевидных, реже доломитовых мергелей. В юж. части Кобыстана в составе свиты появляются прослой песков. Является эквивалентом караганского гор. Содержит рыбы остатки и единичные мелкие пелециподы *Spaniodontella pulchella* Bailey и др., а также—*Otolites coriarius* Chaillou, *Globigerina bulloides* d'Orb., *Cassidulina* sp. и др. Мощн. от 10 до 100 м для глинистой фации и 120 до 250 м—для песчано-глинистой. Лит.: В. В. Вебер, 1952; Стр. сл., 1956.

ЧОБАНДАГСКАЯ СВИТА Миоцен
[по хр. Чобандаг в З. Азербайджане]

Н. А. Кудрявцев, 1932 (Геологические исследования в междуречье Алазани и Куры. Тр. Нефт. геол.-разв. ин-та сер. Б., вып. 32, стр. 12).

Стратотип находится на г. Чобандаг в З. Азербайджане. Распространена в междуречье Куры и Иори. Представлена морскими неоднородными глинами с прослоями алевролитов, песчаников и мергелей. Мощн. 400 м. По находке представителей *Mastra* была отнесена к в. сармату. Подстилается криптомактровыми слоями ср. сармата. Впоследствии в нижней части свиты была обнаружена среднесарматская фауна, в том числе *Cryptomactra pes-anseris* A n d r u s., а в верхней — верхнесарматская фауна *Mastra luxata* Zhiz., *M. timida* Zhiz., *Solen subfragilis* E i c h w., *Hydrobia kolesnikovii* S u l t. Лит.: Стр. сл., М. Г. Агабеков и А. В. Мамедов, 1960.

ЧОКРАКСКИЙ ГОРИЗОНТ. ЧОКРАК [по оз. Чокрак на Керченском пол-ове] — второй снизу горизонт ср. миоцена, соответствует низам тортонского яруса З. Европы. Выделен впервые Н. И. Андрусовым в 1884 г. Прослеживается в Черноморско-Каспийской области от Болгарии до Мангышлака. Содержит характерную фауну: *Cardium centumpanium* A n d r u s., *Trochus tschokrakensis* A n d r u s. и др.; в глубоководной фации распространены глины со *Spirialis*.

Хотя наличие Ч. в Азербайджане доказано, его объем не во всех случаях устанавливается достаточно точно.

В Кубинско-Прикаспийской области (возможно, в совокупности с тарханскими слоями) отложения Ч. в виде отдельных изолированных выходов, прослеживаются в междуречье Тагиджалчая и Вельвеличая. Здесь они (60—350 м) выражены глинами с конкрециями сферосидеритов, с прослоями доломитизированных известняков с крупными *Spirialis*.

На Апшеронском пол-ове Ч. представлен в глинистой и глинисто-песчанистой фациях. Мощн. 25—100 м. Часто встречается *Spirialis andrusowi* Kittl.

В Кобыстане отмечены две фации — северная — глины с прослоями доломитов (до 170 м) с *Spirialis andrussovi tschokrakensts* Zhiz., *Leda fragilis* Chemn., *Ervilia* cf. *pusilla* Phill. и др. и южная — песчано-глинистая (240—500 м) с представителями *Arca*, *Venus*, *Ervillia*, *Trochus*, *Cerithium* и фораминиферами *Milliolina akneriana* d'Orb., *Globorotalia* Glaess., *Rotalia beccari* Linné.

В З. Азербайджане также представлен в двух фациях: песчано-глинистая на северо-западе и глинисто-мергельная на юго-востоке.

В Талыше представлен в основном песчаниками и глинами с прослоями доломитизированных мергелей и просло-

ек глинистых сланцев. Мощн. 150—400 м. В глинах, а нередко и в мергелях, встречаются многочисленные ядра спириалисов, чешуи, иногда скелеты рыб и растительные остатки, а также *Leda pelia* Linné, *Avicula mira* Shiz., *Pecten pertinax* Shiz., *Ervillia trigonula* Sor. и др.. Микрофауна: *Acticulina tschokrakensis* Gerke, *Milliolina acneriana* d'Orb., *Sigmolina tschokrakensis* Gerke. и др.

ЧОКРАКСКО-СПИРИАЛИСОВЫЕ СЛОИ [по оз. Чокрак на Керченском полуострове и моллюску *Spiralis*]—нижняя часть тортонского яруса ср. миоцена Черноморско-Каспийского басс. Синоним чокракского гор. (см.).

ШЕФЕКСКИЙ ГОРИЗОНТ Оligocen—миоцен
[по сел. Шефек в Шаумяновском р-не]

И. А. Меликов, 1941 (см. К. А. Ализаде, 1968. *Олигоценовые отложения восточной части М. Кавказа. Баку*, стр. 15).

Стратотип, судя по названию, находится в окрестностях сел. Шефек в Шаумяновском р-не. Распространен в Кировоградской зоне с.-в. части М. Кавказа. В упомянутой работе К. А. Ализаде помещен (табл. 3) между зейвинской (внизу) и караюлинской свитами и все три единицы отнесены к в. олигоцену-миоцену. Других данных о шефекском гор. в печатной литературе не имеется. Судя по характеру майкопа этого района, шефекский гор. представлен в песчано-глинистой фации. В монографии А. А. Ализаде (1945) эта часть разреза названа (по И. А. Меликову) сариялдагской. Термин не употребляется.

ШИРАКСКАЯ СЕРИЯ, СВИТА [по названию Ширакской степи в Грузии]. Установлена А. В. Ульяновым в 1930 г. Стратотип не указан. Распространена в В. Грузии и З. Азербайджане в басс. ср. течения р. Куры. Представлена континентальными отложениями: в нижней части—песчаники, пески и глины с *Characaea*, *Unio* cf. *flabellatus* Goldf., *Melanopsis*, *Planorbis*, *Helix*, *Hipparion*, в верхней—чередование грубо- и среднезернистых песков, песчаников, мощных пачек конгломератов и прослоями глин с *Helix*. Мощн. до 2000—2500 м. Подстилается эльдарской свитой и покрывается несогласно акчагылом. Объем понимается по-разному. Большинство исследователей считает, что она охватывает мзотический, понтический ярусы и продуктивную толщу. С. А. Ковалевский (1936) под названием ширакской свиты выделяет нижнюю часть ширакской серии и относит ее к мзотису и понту, а верхняя им выделена как гердыманская и акдаринская свиты. Лит.: А. Д. Султанов, 1949; Стр. сл., 1956, М. Г. Агабеков и А. В. Мамедов, 1960.

ШИШНАВАРСКАЯ СВИТА Олигоцен—миоцен

[По горе Шишнавар в Ярдымлинском р-не]

В. Г. Морозова, 1958 (*Стратиграфия и некоторые особенности геологической истории Центрального Талыша*. „Вопросы геологии Талыша“, М., стр. 87).

Стратотип находится на юж. склоне г. Шишнавар в Ярдымлинском р-не. Распространена в центр. части Талышских гор. Представлена внизу чередованием пластов грубого валунно-галечного конгломерата и туфогенных песчаников, в средней части—песчаниками с пачками аргиллитов, а вверху—снова чередованием песчаников и конгломератов. Мощн. 900 м. К востоку становится более глубоководной, в ее разрезе исчезают конгломераты, а мощность доходит до 1300 м. Она заключена между перембийской (внизу) и надшишнаварской свитами. Фауна не обнаружена. По стратиграфическому положению автор считает ее эквивалентом в. олигоцена и сопоставляет со свитой „рики“ С. Кавказа. По мнению В. П. Ренгартена (1958), охватывает в. олигоцен и н. миоцен.

ЭЙФЕЛЬСКИЙ ЯРУС, ЭЙФЕЛЬ [по Эйфельским горам на левом берегу Рейна в ФРГ]—нижний ярус среднего отдела девонской системы. Выделен бельгийским геологом Дюмоном в 1848 г. Рыководящими видами в З. Европе являются: *Calceola sandalina*, *Spirifer cultrijugatus*, *Sp. undifer*, *Sp. speciosus*, *Cyrtina heterocly'a*.

В Азербайджане известен в с.-з. части Нах. АССР, в междуречье Аракса и В. Арпачая, где представлен битуминозными известняками, известковистыми кварцевыми песчаниками, доломитами, глинистыми и мергелистыми сланцами (650 м), содержащими *Aulacella etelensis* Vern., *Schizophoria striatula* Schloth., *Euryspirifer speciosus* Schloth., *Megastrophia uralensis* Vern., *Spinatrypa kelusiana* Struve, *Undispirifer ronsnitzkaja* Mam ed ov, *Grunwaldtia latuliguis* Sch n ur., *Phacops patifrons* Bur m., *Calceola sandalina* Lam. и др.

ЭЛЬДАРСКАЯ СВИТА Миоцен

[по Эльдарской степи в З. Азербайджане и В. Грузии]

А. В. Ульянов, 1930 (*Геологические исследования в восточной части Ширакского района (планшет XXIX—40)*. „Изв. Геол. ком.“, т. 43, № 10 стр. 27).

Стратотип не указан. Распространена в В. Грузии и З. Азербайджане по левобережью р. Куры. Представлена континентальными и пестроцветными глинами с прослоями глинистых сланцев, песков и песчаников с *Unio*, *Helix*, а также позвоночными—*Hipparion*, *Tragoceras*, *Mastodon* и др. Мощн. 350 м. А. В. Ульянов считал ее континентальным эквивалентом

том мезотического яруса. К. Н. Паффенгольц (Стр. сл., 1956) считает, что фация Э. к западу постепенно расширяется, охватывая более низкие и верхние стратиграфические горизонты. В Азербайджане широко развита в Караязской и Джейранчельской степях и в Аджиноурском р-не. Здесь на отдельных участках зафиксирован постепенный переход Э. в подстилающий херсонский гор. (средняя часть в. сармата), что позволяет отнести ее к в. сармату. Содержит сарматские мактры. Вверху переходит в ширакскую серию. Мощность в Азербайджане достигает 110—280 м. Обнаружены остатки черепахи, антилопы, страуса и гипариона. Лит.: Стр., сл., 1956; М. Г. Агабеков и А. В. Мамедов, 1960.

ЭОЦЕНОВЫЙ ОТДЕЛ, ЭОЦЕН [от греч. „эос“—заря и „кэнос“—новый; название связано с первым массовым появлением новых представителей животного мира—млекопитающих]—второй снизу отдел палеогеновой системы. Выделен в 1833 г. Ч. Ляйелем как нижний отдел третичной системы. Современный стратиграфический объем определился после выделения из его состава олигоцена в 1855 г. и палеоцена в 1874 г. Делится на три подотдела: нижний, средний, верхний. Ярусное подразделение местного характера.

В Крымско-Кавказской провинции, З. Туркмении, на Мангышлаке и нижней Эмбе выражен преимущественно глинисто-мергельной фацией.

На Ю.-В. Кавказе известен как коунская свита с подсвитами (горизонтами) и представлен глинами с прослоями песчаников, алевролитов и мергелей. Мощн. 500—1000 м.

В с.-в. предгорьях М. Кавказа (Казахский и Шаумяновский прогибы) Э. (250 м) выражен мергелями, глинами, песчаниками и известняками с *Turritella imbricatari* Lam., *Väriamusslum fallax* Korobk., *Cardiopsis incrassata* Sow., *Nummulites exilis* Douv., *N. planulatus* Lam., *N. atacicus* Leym., *N. globulosus* Leym., *Globorotalia aragonensis* Nutt.

В центр. части М. Кавказа (Кельбаджарский и Кедабекский р-ны) представлен внизу известняками, гравелитами и песчаниками (40—300 м) с *Nummulites muratovi* Nemk. et Barkh., *N. praemurchisoni* Nemk. et Barkh., *N. nitidus* de la Harpe, *N. irregularis* Desh., *N. partschi* de la Harpe, характеризующими н. эоцен. Выше следуют (400—750 м) карбонатные и туфогенно-обломочные отложения и покровы андезитов с *Nummulites distans* Desh., *N. rotularis* Desh., *N. atacicus* Leym., *Assilina praespira* Douv. и др. (ср. эоцен). Разрез венчается толщей конгломератов, потоков андезитов, аргиллитов с линзами известняков.

В Нах. АССР н. эоцен (до 375 м) выражен ритмичным чередованием глин и песчаников с прослоями известняков

и содержит *Nummulites exilis* Douv., *N. planulatus* Lam., *Globigerina pillota* Chal., *Cl. varianata* Subb. и др. Ср. эоцен представлен вулканогенными, вулканогенно-осадочными и осадочными образованиями (500—1600 м) с богатой фауной: *Gryphaea paragensis* Bagm., *Variamussum fallax* Korob., *Nummulites ironiensis* Haime, *N. laevigatus* Brugn., *N. atacicus* Leym., *N. millicaput* Boubée, *N. partschi* de la Harpe, *Assilina exponens* Sow. и др. В эоцену, вероятно, соответствует вышележащая туфогенная толща.

В Горном Талыше представлен вулканогенными, вулканогенно-осадочными и осадочными образованиями (до 2000 м), содержащими *Nummulites uronensis* Haime, *N. atacicus* Leym., *N. partschi* de la Harpe, *N. incrassatus* Desh., *Assilina exponens* Sow., *Globigerinoides conglobatus* Brady, *Globigerinella micra* Colè, а также обильные остатки двухстворчатых и брюхоногих моллюсков.

Некоторые геологи (М. А. Багманов и др.) в Азербайджане различают бахчисарайский (н. эоцен), люнецкий и парадоксальный (ср. эоцен), прибалтийский (в эоцен) ярусы.

ЭТРЕНСКИЕ СЛОИ [по гор. Этрень во Франции]—чужие слои турнейского яруса. Выделены в 1882 г. Госслэ. Содержат промежуточную фауну из верхнедевонских и нижнекаменноугольных форм.

В Азербайджане известны в с.-з. части Нах. АССР (см. турнейский ярус).

ЮНУСДАГСКАЯ СВИТА Верхний мел
[по горе Юнусдаг на Ю.-В. Кавказе]

И. М. Губкин, 1916 (*Геологические исследования в северо-западной части Апшэронского полуострова. Лист Перекишкюльский. „Изв. Геол. ком.“, т. 35, №377, стр. 374*)

Распространена в С. Кобыстане и Дибарской зоне Ю. В. Кавказа. Стратотип находится на г. Юнусдаг. Представлена мелкоритмичным чередованием серых, зеленоватых розовых, красных мергелей и глин с редкими пропластками косослоистых известняков в низах и обломочных известняков и гравелитов в верхах свиты. Мощн. до 500 м. Встречены: в низах—*Inoceramus* cf. *inconstans* (Park.), в верхней части—*In. subquadratus* Schlüter., обнаружен также *Belemnites praecursor praecursor* Stoll. Соответствует сантонскому ярусу. Подстиляется свитой кемчи и перекрывается агбурунской свитой. Первоначально И. М. Губкиным ошибочно отнесена к палеогену. Сантонский возраст ее установлен М. Ф. Мирчинком (1931), З. А. Мишуниной (1932).

В. Е. Хаин (1950) нижнюю пестроцветную часть агбурунской свиты Н. Б. Вассоевича включает в состав юнусдаг-

ской свиты и возраст ее считает сантон-нижекампанским Лит.: Стр. сл., 1956; А. Г. Халилов, Ак. А. Ализаде, 1967.

ЮРСКАЯ СИСТЕМА, ЮРА (J) [по Юрским горам в Швейцарии и Франции]—вторая снизу система мезозойской группы. Выделена А. Броньяром в 1829 г., а деление на три отдела было предложено Л. Бухом в 1837 г. Ярусное расчленение вырабатывалось одновременно в различных странах Европы. Среди геологов имеются разногласия в отношении названий, количества и объема ярусов. До сих пор также не решен вопрос о границах отделов системы. Приведем наиболее приемлемую схему расчленения:

О т д е л ы	Я р у с ы
Верхний—J ₃	титонский кимериджский оксфордский келловейский*
Средний—J ₂	батский байосский ааленский
Нижний—J ₁	тоарский плинсбахский синемюрский геттангский

Известна на всех континентах мира. В СССР широко развита в Крымско-Кавказской провинции, на Русской равнине, Украине, в Сибири и Средней Азии.

В Азербайджане распространена на М. и Б. Кавказе. Сводный разрез почти полный. Однако полнота стратиграфической колонки и литологический состав в районах республики отличаются друг от друга. Встречаются различные типы терригенных, карбонатных и магматических пород. Содержит остатки разных групп организмов, из которых большое стратиграфическое значение имеют аммониты, белемниты, гастроподы, пелециподы, брахиоподы, кораллы и фораминиферы. Вопросы стратиграфии юрских отложений в разное время рассматривались в трудах Г. Абиха, П. Бонне, И. Валентина, К. Н. Паффенгольца, Ш. А. Азизбекова, К. И. Богдановича, В. В. Вебера, В. П. Ренгартена, А. Н. Ситковского, Л. А. Гречишкина, Д. В. Дробышева, В. Е. Хаина, Н. Б. Вассоевича, А. Г. Халилова, М. А. Кашкая, Э. Ш. Шихалибейли, Н. М. Селимханова, Л. Н. Леонтьева, В. А. Комара, В. И. Славина и др.

* В З. Европе включается в ср. юру.

Палеонтолого-стратиграфическим исследованиям юры Азербайджана посвящены работы Т. А. Гасанова, М. Р. Абдулкасумзаде, Т. Аб. Гасанова, Р. Б. Аскерова, А. Г. Халилова, Г. А. Алиева, Г. К. Касимовой, Н. К. Касимовой, В. Б. Агаева, К. О. Ростовцева, Р. А. Бабаева и др.

ЛИТЕРАТУРА

- Абдулкасумзаде М. Р. 1963. Фауна и стратиграфия верхнеюрских отложений северо-восточной части М. Кавказа. Баку.
- Абрамович М. В. 1913. Краткий отчет об исследованиях 1912 г. в окрестностях сел. Балаханы. «Изв. Геол. ком.», т. 32, № 6.
- Абрамович М. В. 1921. Разрез продуктивной толщи Сураханского района. «Нефт. хоз-во», № 4—5.
- Абрамян М. С. 1964. Карбон. Геология Армянской ССР, т. II (Стратиграфия).
- Агаев В. Б. 1966. Стратиграфия среднеюрских отложений Северо-Восточного Azerbaijan и Южного Дагестана. Баку.
- Агаев В. Б. 1976. Новые данные по стратиграфии юрских отложений Белокано-Закатальского рудного района. «Уч. зап. АГУ», сер. геол.-геогр. наук, № 3.
- Агабеков М. Г. 1968. Геологические исследования в пределах Центрального Кыбистана (р-н Бозтапа). Мат-лы по тектон. и регион. геол. Azerbaijan.
- Агабеков М. Г., Мамедов А. В. 1960. Геология и нефтегазоносность Западного Azerbaijan. Баку.
- Азизбеков Ш. А. 1952. О возрасте соленосной толщи Нахичеванской впадины (азерб. часть). «ДАН СССР», т. LXXXIV, № 5.
- Азизбеков Ш. А. 1961. Геология Нахичеванской АССР. М.
- Алиев А. К. 1960. Геология и нефтегазоносность Кура-Араксинской низменности. Баку.
- Алиев Г. А. 1958. Новые представители брюхоногих из нижнемеловых отложений М. Кавказа. «Изв. АН Азерб. ССР», сер. геол.-геогр., № 2.
- Алиев Г. А. 1963. Брюхоногие меловых отложений азербайджанской части М. Кавказа и их стратиграфическое значение. Баку.
- Алиев М. М. 1952. Меловые отложения Azerbaijan. Тр. конф. по вопр. регион. геологии Закавказья. Баку.
- Алиев О. Б. 1967. Стратиграфия и фауна меловых отложений Северо-Восточной части Малого Кавказа (междуречье Кошкарчай—Тертер). Баку.
- Ализаде А. А. 1939. О стратиграфическом положении халтанской свиты. Тр. Геол. ин-та АзФАН СССР, т. 12/63.
- Ализаде А. А. 1945. Майкопская свита Azerbaijan и ее нефтеносность. Баку.
- Ализаде А. А. 1947. Палеогеновые отложения Azerbaijan. Баку, Азнефтеиздат.
- Ализаде А. А. 1960. Палеогеография бассейна балаханского яруса. Баку.
- Ализаде А. А. 1968. Стратиграфия и литофация отложений Azerbaijan по новейшим данным. Мат-лы по тектон. и регион. геол. Azerbaijan.
- Ализаде А. А. 1969. Акчагыл Azerbaijan. Л.

- Ализаде А. А., Ахмедов Г. А., Ахмедов А. М., Алиев А. К., Зейналов М. М. 1966. Геология нефтяных и газовых месторождений Азербайджана.
- Ализаде А. А., Ахмедов Г. А., Надиров С. Г., Алиев Аж., Ширинов Ф. А. 1967. Геология и нефтегазоносность Алятской гряды.
- Ализаде Ак. А. 1969. Позднемеловые белемниты Азербайджана. Баку.
- Ализаде К. А. 1954. Акчагыльский ярус Азербайджана. Баку.
- Ализаде К. А. 1968. Оligоценовые отложения восточной части М. Кавказа. Баку.
- Алиханов Э. Н. 1964. Нефтяные и газовые месторождения Каспийского моря. Баку.
- Андрусов Н. И. 1889. О геологических исследованиях в Закаспийской области, произведенных в 1887 г. Тр. Арало-Касп. эксп. вып. 6.
- Андрусов Н. И. 1904. Третичные отложения Шемахинского уезда. «Изв. Геол. ком.», т. 23, № 3.
- Андрусов Н. И. 1917. Понтический ярус. Геология России. Геол. ком.
- Андрусов Н. И. 1923. Апшеронский ярус. Тр. Геол. ком., нов. сер., вып. 110.
- Аракелян Р. А. 1964. Девон. Геология Армянской ССР, т. II (Стратиграфия).
- Аракелян Р. А. 1964. Пермь. Геология Армянской ССР, т. II (Стратиграфия).
- Аракелян Р. А. 1964. Триас. Геология Армянской ССР, т. II, (Стратиграфия).
- Аракелян Р. А., Грунт Т. А., Шевырев А. А. 1965. Краткий стратиграфический очерк (пермская и триасовая системы). В кн.: «Развитие и смена морских организмов на рубеже палеозоя и мезозоя».
- Аскеров Р. Б. 1965. Позднеюрские брахиоподы азербайджанской части М. Кавказа и их стратиграфическое значение (автореф. канд. дисс.). Баку.
- Атабекян А. А. 1952. К стратиграфии альбских отложений бассейна р. Агстев (Акстафа). «Изв. АН Арм. ССР», т. 5, № 4.
- Ахмедов Г. А. 1957. Геология и нефтеносность Кобыстана. Баку.
- Ахмедов Г. А., Салаев С. Г., Исмаилов К. А. 1961. Перспективы поисков нефти и газа в мезозойских отложениях Юго-Восточного Кавказа. Баку.
- Багманов М. А. 1963. Палеогеновые отложения Горного Талыша (Стратиграфия и моллюсковая фауна). Баку.
- Багманов М. А. 1969. Парадашский ярус. среднего эоцена. «Уч. зап. АГУ», сер. геол.-геогр. наук, № 4—5.
- Барбот-де-Марви Н. И., Симонович С. Г., 1891. Геологическое исследование Бинагадинского нефтеносного района Апшеронского полуострова. Мат.-лы для геол. Кавказа, сер. 2, кн. 5.
- Батурин В. П. 1929. Условия залегания подземных вод в Пригеокчайском районе. «Изв. Азерб. политехн. ин-та», т. 6.
- Богачев В. В. 1903. Степи бассейна р. Маныч. «Изв. Геол. ком.», тт. 22, вып. 5.
- Богачев В. В. 1936. Копал в Азербайджане. «Изв. АзФАН СССР», т. 2.
- Богданович К. И. 1906. Система Дибрара на Юго-Восточном Кавказе. Тр. Геол. ком., нов. сер., вып. 26. Петербург.
- Болховитина Н. А. 1953. Споро-пыльцевая характеристика

меловых отложений центральных областей СССР. Тр. Ин-та геол. АН СССР, вып. 145, геол. сер., № 61.

Вассоевич Н. Б. 1933. Материалы к стратиграфии и петрографии меловых отложений Юго-Восточного Кавказа. Тр. Геол. ин-та АН СССР, т. 3.

Вассоевич Н. Б. 1938а. Новые данные по стратиграфии верхней юры и неокома Северо-Восточного Азербайджана. «ДАН СССР», т. 21, № 3.

Вассоевич Н. Б. 1938б. О присутствии альбских отложений в Северо-Восточном Азербайджане. «ДАН СССР», т. 21, № 8.

Вассоевич Н. Б. 1930а. О крупных тектонических покровах в Восточном Закавказье. Зап. Всеросс. минер. об-ва, ч. 69, № 2—3.

Вассоевич Н. Б. 1940б. Новые данные по стратиграфии мезозоя Юго-Восточного Кавказа. «Сов. геол.», № 10.

Вассоевич Н. Б. 1947. Об аналогах апанурской свиты (нижний турон) в юго-восточной части Кавказа. «ДАН СССР», т. 3, № 4.

Вассоевич Н. Б. 1951. О стратиграфии мезозойских отложений флишевой зоны Юго-Восточного Кавказа. Тр. Лен. об-ва естествоиспыт., т. 68, вып. 2.

Вассоевич Н. Б., Гроссгейм В. А., Кривенков А. И. 1938. Кюлюлинские песчаники Советабадского нефтеносного района. «АНХ», № 11.

Вебер В. В. 1931. Детальная геологическая карта Апшеронского п-ва. Планшет V—I (Отман-бозы-даг). Геол. изд.

Вебер В. В. 1935. Геологическая карта Кабристана. Планшет II—3 (Боян-ата). Тр. НГРИ, сер. А, вып. 62.

Вебер В. В. 1952. Миоценовые отложения Апшеронского п-ова и Кобыстана. «Геология Азербайджана» (Геоморфология, стратиграфия).

Векилов Б. Г. 1962. Понтический ярус Восточного Азербайджана. Баку.

Векилов Б. Г. 1969. Антропогеновые отложения Северо-Восточного Азербайджана. Баку.

Волярович П. Е. 1909. Годовой отчет за 1908 г. о работе в Кирмакинском районе. «Изв. Геол. ком.», т. 28, № 4.

Вялов О. С. 1940. Схема деления палеогена Кавказа. «ДАН СССР», т. 26, № 6.

Гасанов Т. А. 1967а. Нижняя и средняя юра восточной части М. Кавказа (автор. докт. дисс.). Баку.

Гасанов Т. А. 1967б. Нижняя юра Азербайджана (М. Кавказ). Баку.

Геологический словарь. 1955, М.

Геологическое строение СССР. 1968, т. I, стратиграфия (коллектив авторов под ред. А. И. Жамойды). М.

Геология Азербайджана. 1952. (Геоморфология, стратиграфия). Баку.

Герасимов П. А., Мигачева Е. Е., Найдин Д. П., Стерлин Б. П. 1962. Юрские и меловые отложения Русской платформы. «Очерки регион. геол. СССР», вып. 5.

Голубятников Д. В. 1925. Продуктивная толща Апшеронского полуострова. «АНХ», № 8—9 (44—45).

Горин В. А. 1939. Калининская свита. «АНХ», № 10—11.

Гречешкин Л. А. 1936. Годовой отчет по работам 1933 г. Отчет о деятельности Нефть. геол.-разв. ин-та за 1933 г.

Григорянц Б. В., Алиев Х. Ш. 1960. О переходе от юры к мелу на юго-восточном Кавказе. «Изв. АН Азерб. ССР», сер. геол.-геогр. наук, № 1.

Губкин И. М. 1914. Геологические исследования в северо-западной части Апшеронского полуострова (Сумгаитский планшет). «Изв. Геол. ком.», т. 33, № 4.

Губкин И. М. 1916. Геологические исследования в северо-запад-

ной части Апшеронского полуострова. Лист Перекишкюльский. «Изв. Геол. ком.», т. 35, № 307.

Г у б к и н И. М. 1934. Тектоника юго-восточной части Кавказа. М.—Л.

Г у т м а н М. И. 1933. К проблеме мезозойской нефти на южном склоне Главного Кавказского хребта. Тр. Геол.-разв. конторы Азнефти, вып. 6.

Давиташвили Л. Ш. 1933. Обзор моллюсков третичных и послетретичных отложений Крымско-Кавказской провинции. Л.—М.

Д а ш е в с к а я О. Б. 1936. Данные крелиусного бурения по бакинскому ярусу Восточного Апшерона. «Новости нефт. геол.», № 7, (29).

Д а ш е в с к а я О. Б. 1940. О бакинском ярусе восточной части Апшеронского полуострова. «ДАН СССР», т. 26, № 3.

Д р о б ы ш е в Д. В. 1938. Геологическое строение южного участка Дагестанского пересечения Кавказского хребта. Тр. по геол. и пол. ископ. С. Кавказа, вып. I.

Ж и н ь ю М. М. 1952. Стратиграфическая геология. М.

З у б е р С. Р. 1924. Геологические исследования в Бинагадинском нефтеносном районе. АНХ. Баку — М.

И л ь и н а Т. Г. 1965. Состав и развитие органических групп (Четырехлучевые кораллы). В кн.: «Развитие и смена морских организмов на рубеже палеозоя и мезозоя».

И с а е в Б. М., Г р и г о р ь я н ц Б. В. 1968. Стратиграфия меловых отложений Вандамской зоны (южный склон Б. Кавказа) в междуречье Ахсу и Тиканлычай по новым данным. «Уч. зап. АГУ», сер. геол.-геогр. наук, № 4.

И с а е в Б. М., А г а е в В. Б., Е л ч и е в М. П., М а м е л о в А. И. 1972. Новые данные по стратиграфии нижнемеловых отложений Белокано-Вандамской структурно-фациальной зоны (в пределах междуречья Ахсу и Тиканлычай). «Уч. зап. АГУ», сер. геол.-геогр. наук, № 3.

К а ш к а й М. А. 1950. К стратиграфии палеогена верховьев рр. Акера и Тертер и смежной части бассейна озера Севан. «Изв. АН Азерб. ССР», № 3.

К а ш к а й М. А., Х а и н В. Е., Ш и х а л и б е й л и Э. Ш. 1950. К стратиграфии палеогена верховьев рр. Акера и Тертер и смежной части бассейна озера Севан. «Изв. АН Азерб. ССР», № 3.

К а ш к а й М. А., Х а и н В. Е., Ш и х а л и б е й л и Э. Ш. 1952. К вопросу о возрасте Кельбаджарской вулканогенной толщи. «ДАН Азерб. ССР», т. VIII, № 6.

К а ш к а й М. А., Б а г м а н о в М. А., 1969. Новые данные о нижненеогеновых отложениях центральной части М. Кавказа. «Изв. АН Азерб. ССР», сер. наук о Земле, № 3.

К в а л и ш в и л и Г. А. 1970. О взаимоотношениях сакараульского и коцахурского горизонтов Грузии. В кн. «Фауна мезозоя и кайнозоя Грузии и ее геологическое значение», Тбилиси.

К и п а р и с о в а Л. Д., П о п о в Ю. Н. 1956. Расчленение нижнего отдела триасовой системы на ярусы. «ДАН СССР», т. 109.

К о в а л е в с к и й С. А. 1936. Континентальные толщи Аджнаура. Стратиграфия и генезис. Баку — М.

К у д р я в ц е в Н. А. 1932. Геологические исследования в междуречье Алазани и Куры. Тр. Нефт. геол.-разв. ин-та, сер. Б., вып. 32.

К у ц е в В. П. 1934. Геологические исследования и поиски нефти в северо-западных предгорьях Талышского хребта. Тр. треста «Азнефте-разведка», вып. 10.

К у ц е в В. П. 1937. Очерк геологии и нефтеносности Талышского хребта. Тр. Азерб. нефт. ин-та, вып. 36.

Л е о н т ь е в Л. Н. 1949. Тектоническое строение и история геологического развития Малого Кавказа. Бюлл. Моск. об-ва испыт. прир., отд. геол., т. 24, вып. 4.

Леонтьев Л. Н. и Хайн В. Е. 1947. О возрасте молодых вулканогенных толщ Карабахского плато. «ДАН СССР», т. III, № 3.

Леонтьев Л. Н. и Хайн В. Е. 1949. О кайнозойском вулканизме Малого Кавказа. «ДАН СССР», т. 67, № 4.

Мамедзаде Р. Н. 1967. Стратиграфия верхнемеловых отложений Северо-восточной части М. Кавказа (междуречье Кошкарчай—Дебетчай). Баку.

Мамедов А. Б. 1962. К вопросу о возрасте данзикской свиты. «Изв. АН Азерб. ССР», сер. геол.-геогр. наук и нефти, № 1.

Мамедов А. Б. 1968. Геологическое развитие М. Кавказа в девонском периоде. Мат-лы по тектонике и региональной геологии Азербайджана.

Мехтиев Ш. Ф. 1968. Основные этапы геологического изучения нефтегазовых областей Азербайджана. Баку.

Мехтиев Ш. Ф., Байрамов А. С. 1952. Ленкоранская область. Геология Азербайджана (Геология и стратиграфия). Баку.

Мирчинк М. Ф. 1931а. Отчет о состоянии и деятельности Нефт. геол.-разв. ин-та за 1930 г. М.—Л.

Мирчинк М. Ф. 1931б. Стратиграфическое соотношение палеогеновых и меловых свит на Юго-Восточном Кавказе. АНХ. № 2—3.

Мирчинк М. Ф. 1933. Геологические исследования в северной и юго-восточной частях планшета 1—3 (Кемиш-даг) Кабристанских пастбищ. Тр. Геол.-разв. конт. Азнефти, вып. 1.

Мирчинк М. Ф. 1935. Тектонические проблемы Юго-Восточного Кавказа. Тр. Азерб. нефт. геол.-разв. треста, вып. 8.

Мишунина З. А. 1932. К стратиграфии меловых отложений Северного Кабристана. Тр. Нефт. геол.-разв. ин-та, сер. Б., вып. 14.

Мишунина З. А. 1935. Белемниты мелового флиша Юго-Восточного Кавказа. Тр. Нефт. геол.-разв. ин-та, сер. А., вып. 74.

Мишунина З. А. 1939. Очерк стратиграфии мезозойских отложений района Халтан—Лачич (Ю.-В. Кавказ), Тр. Нефт. геол.-разв. ин-та, сер. А., вып. 127.

Морозова В. Г. 1958. Стратиграфия и некоторые особенности геологической истории Центрального Талыша. «Вопросы геологии Талыша», М.

Паффенгольц К. Н. 1940а. О возрасте герюсинской толщи. «Сов. геол.», № 9.

Паффенгольц К. Н. 1940б. Геологический очерк Нахичеванской АССР. Тр. Геол. ин-та, АзФАН СССР, вып. 28.

Паффенгольц К. Н. 1940в. К стратиграфии меловых отложений восточной части Малого Кавказа. «Изв. АН СССР», вып. 28.

Паффенгольц К. Н. 1959. Геологический очерк Кавказа.

Пашалы Н. В. 1964. Литология четвертичных отложений Восточного Азербайджана и условия их образования. Баку.

Постановление Межведомственного стратиграфического комитета и решения его постоянных стратиграфических комиссий по перми, юре и мелу СССР. М.

Православлев П. 1913. Каспийские осадки по р. Уралу. «Изв. Донского Политехн. ин-та», т. 2, отд. 2.

Пустовалов И. В. 1934. О возрасте покровных галечников Кусарской наклонной равнины. Мат-лы ЦНИГРИ, гидрогеол., ст. 3.

Путкарадзе А. Л. 1938. Майкопская свита Кабристана. Фонд АНР.

Развитие и смена морских организмов на рубеже палеозоя и мезозоя 1965 (коллектив авторов). М.

Резолюция совещания по разработке унифицированной стратиграфической шкалы третичных отложений Крымско-Кавказской области. Тр. совещания, 1959.

- Ренгартен В. П. 1941. Нижнемеловые отложения Восточного Закавказья. «Геол. СССР», т. 10, ч. 1.
- Ренгартен В. П. 1953. К стратиграфии меловых отложений северной зоны М. Кавказа. Тр. Ин-та геол. наук АН СССР, вып. 149, сер. геол., № 62.
- Ренгартен В. П. 1958. Геологическое строение Талыша. «Вопр. геологии Талыша», М.
- Ренгартен В. П. 1959. Стратиграфия меловых отложений М. Кавказа, М.
- Рожонсницкая М. А. 1948. Девонские отложения Закавказья. «ДАН СССР», т. 59, № 8.
- Розовская С. Е. 1965. Состав и развитие органических групп (фузулиниды). В кн. «Развитие и смена морских организмов на рубеже палеозоя и мезозоя».
- Руженцев В. Е. 1965. Изменение органического мира на рубеже палеозоя. В кн.: «Развитие и смена морских организмов на рубеже палеозоя и мезозоя».
- Руженцев В. Е., Сарычева Т. Г., Шевырев А. А. 1965. Биостратиграфические выводы. В кн. «Развитие и смена морских организмов на рубеже палеозоя и мезозоя».
- Руженцев В. Е., Шевырев А. А. 1965. Состав и развитие органических групп (аммоноидеи). В кн. «Развитие и смена морских организмов на рубеже палеозоя и мезозоя».
- Садыхов А. М. 1953. К стратиграфии Нах. АССР. «ДАН Азерб. ССР», т. IX, № 2.
- Салаев С. Г. 1961. Оligоцен-миоценовые отложения юго-восточного Кавказа и их нефтегазоносность. Баку.
- Соловкин А. Н. 1940. О четвертичных образованиях Карабахского плато. «Сов. геол.», № 9.
- Стратиграфический словарь СССР, М., 1956.
- Султанов А. Д. 1949. Литология продуктивной толщи Азербайджана. Баку.
- Султанов К. М. 1953. Стратиграфия и фауна верхнего миоцена Восточного Азербайджана. Баку.
- Султанов К. М. 1964. Апшеронский ярус Азербайджана. Баку.
- Султанов К. М., Агабеков М. Г. 1956. К стратиграфии кайнозойских отложений Западного Азербайджана. Тр. Ин-та геол. АН Азерб. ССР.
- Ульянов А. В. 1930. Геологические исследования в восточной части Ширакского района (планшет XXIX—40). «Изв. Геол. ком.», т. 49, № 10.
- Ушейкин Н. И. 1916. Разрез и тектоника продуктивной толщи Балахано-Сабунчино-Раманинского нефтеносного района. Мат-лы по общ. и прикл. геол., вып. I.
- Ушейкин Н. И. 1928. Сураханская нефтяная площадь. Баку.
- Федоров П. В. 1953. Каспийские четвертичные моллюски рода *Didaspa Eischwald* и их стратиграфическое значение. В сб. «Стратиграфия четвертичных отложений и новейшая тектоника Прикаспийской низменности».
- Федоров П. А. 1954. В некоторых вопросах четвертичной истории Каспийского и Черного морей. Бюлл. Моск. об-ва исп. прир., отд. геол., т. 29, вып. 5.
- Хайн В. Е. 1937а. Геологические исследования и поиски нефти в Лагичских горах (Юго-Восточный Кавказ). Тр. Азнефтеразведки. Баку—М.
- Хайн В. Е. 1937б. Опыт сопоставления меловых отложений южного склона Кавказа. Баку—М.
- Хайн В. Е. 1939. Новые данные о геологическом строении Юго-Восточного Кавказа. Тр. Ин-та геол. АзФАН СССР, т. 12/63.

Х а и н В. Е. 1947. Разрез и фации мезозоя Юго-Восточного Кавказа по данным новейших исследований. Тр. Ин-та геол. АН Азерб. ССР, т. 13.

Х а и н В. Е. 1950. Геотектоническое развитие Юго-Восточного Кавказа. Баку.

Х а и н В. Е., А х м е д б е й л и Ф. С. 1957. Геологическое строение и развитие Кусаро-Дивичинского синклинария. Мат-лы по геологии С.-В. Азербайджана. Баку.

Х а и н В. Е., Ш а р д а н о в А. Н. 1952. Геологическая история и строение Куринской впадины. Баку.

Х а и н В. Е., Ш а р д а н о в А. Н. 1957. Геологическое строение северного склона Юго-Восточного Кавказа. Мат-лы по геологии С.-В. Азербайджана.

Х а и н В. Е., Ш а р д а н о в А. Н., К а с и м о в Н. М. 1955. К стратиграфии средней юры Юго-Восточного Кавказа. «ДАН СССР», т. 100, № 5.

Х а л а ф о в а Р. А. 1957. Верхний коньяк — сантонские отложения Нахичеванской АССР. Тр. АЗИИ им. Азизбекова, вып. XIX.

Х а л а ф о в а Р. А. 1960. Верхнесенонские отложения Северо-Западной части Нахичеванской АССР. «Изв. вузов. Нефть и газ», № 1.

Х а л а ф о в а Р. А. 1967. Стратиграфия тулона Нахичеванской АССР в свете новых данных. «Уч. зап. АГУ», сер. геол.-геогр. наук, № 5.

Х а л а ф о в а Р. А. 1968. Новые данные по стратиграфии коньякских и сантонских отложений Нах. АССР. «Уч. зап. АГУ», сер. геол.-геогр. наук, № 4.

Х а л и л о в А. Г. 1954. Нижнемеловые отложения междуречья Базарчая и Охичая. Фонды АЗИИ.

Х а л и л о в А. Г. 1959. Нижнемеловые отложения азербайджанской части М. Кавказа. Баку.

Х а л и л о в А. Г. 1963. Валанжинский ярус Хизинской зоны Юго-Восточного Кавказа. «Изв. АН Азерб. ССР», сер. геол.-геогр. наук, № 4.

Х а л и л о в А. Г. 1965. Стратиграфия нижнемеловых отложений юго-восточного окончания Б. Кавказа. Баку.

Х а л и л о в А. Г., А л и з а д е А. А. 1968. Стратиграфическое расчленение верхнего мела Кобыстана в свете новых данных. «Изв. АН Азерб. ССР», сер. наук о Земле, № 1.

Х а л и л о в А. Г., А л и е в Г. А. 1970. О возрасте кущуларской свиты. «Изв. АН Азерб. ССР», сер. наук о Земле, № 3—4.

Х а л и л о в Д. М. 1939. Стратиграфия третичных и меловых отложений Советабдского нефтеносного района. АНХ, № 4—5.

Х а л и л о в Д. М. 1962. Микрофауна и стратиграфия палеогеновых отложений Азербайджана. Изд-во АН Азерб. ССР.

Ш а т с к и й Н. С. и В е б е р В. В. 1931. Миоцен юго-восточного окончания Кавказа. Бюлл. Моск. об-ва исп. прир., отд. геол., т. 9, № 3—4.

Ш е в ы р е в А. А. 1965. История исследования пермских и триасовых отложений Закавказья. В кн. «Развитие и смена организмов на рубеже палеозоя и мезозоя».

Ш и р и н о в Ф. А., Б а ж е н о в Ю. П. 1962. Геологическое строение предгорий южного склона Б. Кавказа. Баку.

Ш и р и н о в Ф. А., Б а ж е н о в Ю. П. 1962. Геологическое строение предгорий южного склона Большого Кавказа. Баку.

Ш и х а л и б е й л и Э. Ш. 1956. Геологическое строение и развитие азербайджанской части южного склона Б. Кавказа. Баку.

Ш и х а л и б е й л и Э. Ш. 1964. Геологическое строение и история тектонического развития восточной части М. Кавказа, т. I. Баку.

Ш и х а л и б е й л и Э. Ш., А г а е в В. Б. 1972. Юрская система Б. Кавказа. В кн. «Геология СССР», т. LVII.

Ш и х л и н с к и й А. Ш. 1967. Геология и перспективы нефтегазоносности плiocеновых отложений Нижнекуринской впадины. Баку.

Э б е р з и н А. Г. 1959. Схема стратиграфии неогеновых отложений юга СССР. Тр. совещ. по разработке унифицированной стратиграфической шкалы третичных отложений Крымско-Кавказской области.

Colloque sur le Crétacé inférieur (Lyon, septembre, 1963). Mémoires du Bureau de Recherches géologiques et minières. №34, Paris, 1965.

Lexique stratigraphique international. Vol. I, Europe. Fascicule 4a, France, Belgique, Pays-Bas, Luxemburg. Trias, Paris, 1956.

Lexique stratigraphique international. Vol. I, Europe. Fascicule 4a, France, Belgique, Pays-Bas, Luxemburg. Jurassique. Paris, 1956.

Lexique stratigraphique international. Vol. I, Europe. Fascicule 4a, France, Belgique, Pays-Bas, Luxemburg. Crétacé. Paris, 1956.

Schenck H. G., Childs T. S. et al. 1. 1940. Stratigraphic nomenclature. Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists. V. 25 n. 12.

Sjögren H. P. 1891. Preliminara meddelanden om de Kaukasiska naftafälren. Geol., För., Stockholm. Förh., Bd. 13, №2.

ХƏЛИЛОВ ƏБДУЛ ҺƏМИД ІУСИФ ОҒЛУ

АЗƏРБАЙҶАНЫН СТРАТИГРАФИЈАСЫ

(Мə'лумат китабчасы)

Рус дилиндə



Копировано из библиотеки
Института истории и географии
Азербайджанской АССР
Копировано в 1975 г.

Копировано из библиотеки
Института истории и географии
Азербайджанской АССР
Копировано в 1975 г.

Копировано из библиотеки
Института истории и географии
Азербайджанской АССР
Копировано в 1975 г.



Редактор издательства *М. Бунятова*
Художественный редактор *Ф. Сафаров*
Технический редактор *Т. Агаев*
Корректор *Ж. Волкова*

Сдано в набор 2/XI 1977 г. Подписано к печати 11/V 1978 г. Формат
бумаги 60×90¹/₁₆. Бум. лист. 5,13. Печ. лист. 10,25+ вкл. Уч.-изд. лист.
9,50. ФГ 06153. Заказ 1056. Тираж 830. Цена 1 руб. 45 коп.

Издательство «Элм».

370073. Баку-73, проспект Нариманова, 31, Академгородок, Главное
здание.

Типография АН Азерб. ССР. Баку, проспект Нариманова, 31.