

სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის საქართველოს ფილიალის

მ ო ა მ ბ ე

ტომი I № 4

С О О Б Щ Е Н И Я

ГРУЗИНСКОГО ФИЛИАЛА АКАДЕМИИ НАУК СССР

ТОМ I № 4

MITTEILUNGEN

DER GEORGISCHEN ABTEILUNG DER AKADEMIE
DER WISSENSCHAFTEN DER USSR

BAND I № 4

თბილისი 1940, ТБИЛИСИ
T B I L I S S I

მათემატიკა—МАТЕМАТИКА—MATHEMATIK

- III. E. Микеладзе. К вопросу численного интегрирования дифференциальных уравнений с частными производными при помощи сеток 249

დექარტის თეორია—ТЕОРИЯ УПРУГОСТИ—ELASTIZITÄTSTHEORIE

- A. Я. Горгидзе и А. К. Рухадзе. Об одном численном решении интегральных уравнений плоской задачи теории упругости 255

ასტრონომია—АСТРОНОМИЯ—ASTRONOMIE

- И. П. Тарасашвили. Об устойчивости в смысле Hill'a движения Плутона в схеме Fatou 259
*I. Tarassaschwil. Über die Hillsche Stabilität der Plutonbewegung im Fatouschen Schema 262

გეოფიზიკა—ГЕОФИЗИКА—GEOPHYSIK

- В. В. Кебуладзе и III. М. Чхенкели. Радиоактивность минеральных источников Зваре и Нуиси 263
A. Г. Балабуев. Опыт климато-генетической характеристики Закавказья 267

გეოლოგია—ГЕОЛОГИЯ—GEOLOGIE

- M. C. Эристави. Новые данные по стратиграфии средней части меловых отложений окрестностей Кутаиси 275
И. Р. Кахадзе. Пресноводные и нормальные морские отложения батского яруса в Западной Грузии 279

ენერგეტიკა—ЭНЕРГЕТИКА—ENERGETIK

- A. И. Мухелишвили. Графики нагрузки электрической тяги на железных дорогах Грузинской ССР 285

ზოოლოგია—ЗООЛОГИЯ—ZOOLOGIE

- C. M. Юзбашьян. О редукции органов зрения у пещерных креветок 293
*S. Jusbaschjan. Über die Reduktion der Sehorgane bei Höhlengarnelen 298

ფიზიოლოგია—ФИЗИОЛОГИЯ—PHYSIOLOGIE

- N. Dzidzischwili. Über die Tätigkeit der Mechanorezeptoren der Haut 301
*H. H. Дзидзიშვილი. О деятельности механорецепторов кожи человека 308

ეთნოგრაფია—ЭТНОГРАФИЯ—ETHNOGRAPHIE

- გ. ჩიტაია. ეთნოგრაფიული მარადელოები. I. ქართული კვინტიანი ფესვაცემლი 309
*Г. Читаия. Этнографические параллели. I. Грузинская обувь с «воском» 315

ისტორია—ИСТОРИЯ—GESCHICHTE

- И. В. Абуладзе. Новое сведение о существовании письменности у кавказских албанцев 317

ენათმეცნიერება—ЯЗЫКОВЕДЕНИЕ—SPRACHWISSENSCHAFT

- არნ. ჩიქობავა. ქართულ-ხუნძური წარწერა XIV საუკუნისა დაღისტნიდან 321
*Арн. Чикобава. Грузинско-аварская надпись XIV в. из Дагестана 324

* ვარსკვლავით აღნიშნული სათაური ეკუთვნის წინა წერილის რეზიუმეს ან თარგმანს.

* Заглавие, отмеченное звездочкой, относится к резюме или к переводу предшествующей статьи.

* Die mit einem Stern versehenen Titel betreffen die Zusammenfassung oder Übersetzung des vorangehenden Artikels.

М. С. ЭРИСТАВИ

НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО СТРАТИГРАФИИ СРЕДНЕЙ ЧАСТИ МЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ОКРЕСТНОСТЕЙ КУТАИСИ

К средней части меловых отложений окрестностей Кутаиси я отношу отложения апта, альба и сеномана. Выделение в этой толще ярусов и литологических свит было произведено еще Абихом [1], Фавром [2] и Симоновичем [3]. Последующие работы Fournier [5] и Мефферта [6, 7] обновили стратиграфию района, но до сих пор зоны выделены не были и границы между ярусами требуют уточнения. В результате работы, выполненной в 1938—1939 гг., я делаю попытку в некоторой степени заполнить этот пробел.

В Кутаиси на обоих берегах р. Цхал-цители, в окрестностях села Годогани и в ущельи р. Сабанела-геле, мы имеем следующий разрез:

1. Над ургоном залегают слоистые сероватые мергели и мергелистые известняки, мощностью от 8 до 15 м. Это так называемые «переходные слои». К ним относится «экзогировый горизонт» Б. Мефферта. Последний не имеет определенного стратиграфического положения; банки с *Ostrea* встречаются как в низах, так и в верхах «переходных слоев». Фауны «переходных слоев» состоят из двустворок и брахиопод; встречается *Terebratula dutempleana* d'Orb., дающая возможность отнести данные слои к апту.

2. Выше следуют литологически очень схожие сероватые слоистые мергели и мергелистые известняки, мощностью от 6 до 8 м, содержащие богатую фауну аммонитов. Эта пачка слоев относится к нижнему апту. По фауне можно различить 2 горизонта: нижний, содержащий большое количество *Colchidites* и *Imerites* и верхний, где преобладают *Ancyloceras*. Оба эти горизонта имеют чисто местное значение, т. к. *Ancyloceras*'овый горизонт в разных, сравнительно близких, разрезах находятся на разном стратиграфическом уровне. В Кутаиси над *Ancyloceras*'овым горизонтом залегают слои, относящиеся по фауне уже к верхнему апту, но в то же время содержащие большое количество *Ancyloceras*; таким образом, *Ancyloceras*'овый горизонт заходит там в верхний апт. Между тем в Годогани

над *Ancyloceras*'овым горизонтом залегают слои, содержащие ниже-аптские *Douvilleiceras*. Нужно отметить, что *Colchidites* и *Imerites* в окрестностях Кутаиси встречаются только вместе с ниже-аптскими формами, и мнение, распространенное среди грузинских геологов, что *Colchidites* и *Imerites* для Грузии являются зональными ископаемыми, нужно считать доказанными для нашего района.

3. Верхний апт представлен серыми мергелями, слегка глауконитовыми, немного более рыхлыми и тонкослоистыми, чем нижезалегающие породы. Мощность около 3—4 м. Фауна содержит типичные верхне-аптские формы — *Phylloceras Velledae*, *Douvilleiceras Martini*, *Acanthoplites aschiltzensis*, *Hibolites semicanaliculatus*.

4. Выше залегает клансейский горизонт, который прежними исследователями выделен не был. Нижняя часть клансейского горизонта представлена сероватыми мергелями, очень похожими на мергель верхнего апта. Мощность этих мергелей около 3—5 м. Они содержат довольно богатую фауну, в том числе характерные для клансея формы — *Acanthoplites Nolani*, *Acanthoplites multispinatus*, *Acanthoplites Uhligi*, *Hibolites brevis*. *Hibolites moderatus* по моим данным встречается как в клансее, так и в верхнем апте. Выше мергелей залегают серовато-голубые, мергелистые, тонкослоистые глины с прослоями рыхлых песчаников. Мощность глин от 20 до 30 м. В глинах часто встречается *Aucellina caucasica*, дающая возможность отнести их к клансейскому горизонту.

5. Выше залегают рыхлые, плохослоистые, глинисто-глауконитовые песчаники. В нижней части песчаников встречена *Leymeriella tardefurcata*. Эта часть песчаников относится ко второй зоне альба. Верхняя часть глинистых песчаников не содержит характерной фауны и по своему стратиграфическому положению относится к третьей и возможно также к четвертой зоне альба, за которыми следуют.

6. Глауконитовые песчаники мощностью до 8—10 м. По их стратиграфическому положению и данным Мефферта [6] их нужно отнести к сеноману. Нужно отметить, что нет никаких оснований считать глауконитовые песчаники трансгрессивно залегающими. Хорошо виден переход от ниже залегающих глинистых песчаников к залегающим выше глауконитовым песчаникам, а конгломерат в основании свиты является внутрiformационным и находится на разных стратиграфических уровнях в разных разрезах.

7. На глауконитовые песчаники налегают «орбулиновые известняки» Мефферта. Их мощность сильно колеблется и уменьшается с востока на запад. В ущелье Сабанела-геле она составляет около 50 м, а на берегах р. Цхал-цители не больше 6—8 м. В нижней части известняков был найден *Inoceramus* cf. *pictus*, а в верхней части *Inoceramus* ex gr. *Lamarcki*. Соответственно с этим нижняя часть должна быть отнесена к сеноману, а верхняя часть к нижнему турону.

В районе сел. Гумбри и курорта Цхалтубо разрез несколько иной. Мощность «переходных слоев» немного больше, чем в Кутаиси, а нижне-аптских отложений с аммонитами немного меньше (около 3—5 м). Свита альбских глинистых песчаников с *Leymeriella tardefurcata* здесь отсутствует; средняя и верхняя части альба представлены, повидимому, такими же голубоватыми глинами, как и клансей. Глины не содержат фауны и клансей не отделим от остальной части альба.

Выше залегают глауконитовые песчаники. Как и в Кутаиси, они по своему стратиграфическому положению относятся к сеноману.

Над глауконитовыми песчаниками залегают «флоридиновая свита», представленная слоистыми, глинисто-туфогенными песчаниками, мощностью в 20—25 м. В основании свиты залегают слои гумбрина. В низах свиты найден *Inoceramus pictus*, а в верхней части *Inoceramus cf. labiatus*. Следовательно, нижняя часть относится к сеноману, а верхняя к нижнему турону. Флоридиновая свита по своему стратиграфическому положению является эквивалентом орбулиновых известняков.

Разрез в селении Квахчири очень похож на кутаисский, от которого отличается незначительной мощностью голубых глин (8—10 м) и отсутствием глинистых песчаников. Возможно здесь верхне-альбские отложения отсутствуют.

В заключение отмечу, что фациальная изменчивость изученных отложений довольно сильна и разрезы, даже близко расположенные, показывают значительные отклонения в деталях.

Тбилисский Государственный Университет
имени Сталина
Кафедра геологии и палеонтологии

(Поступило в редакцию 20.2.1940)

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. H. Abich. Prodröm einer Geologie der Kaukasischen Länder, 1858.
2. E. Favre. Recherches géologiques dans la partie centrale de la chaîne du Caucase, 1875.
3. С. Симонович. Геологическое описание Окрибы. Мат. геол. Кавк., 1873.
4. S. Simonowitch. Les environs de Koutais et la vallée de la riv. Rion. Guide des excursions du VII Congrès Géol. Intern., 1897.
5. E. Fournier. Description géologique du Caucase central, 1896.
6. Б. Ф. Мефферт. Геологические исследования в Кутаисском и Ахалцихском уездах. Изв. Геол. Ком., т. XLVII, № 7, 1924.
7. Б. Ф. Мефферт. Геологическое описание Гумбри и Цхалтубо. Изв. Геол. Ком., т. L, № 7, 1931.