

В. А. ГРОССГЕЙМ и Л. П. ГМИД

## К ВОПРОСУ О СТРАТИГРАФИИ МАЙКОПА ЮЖНОГО ДАГЕСТАНА

(Представлено академиком С. И. Мироновым 12 X 1951)

Существует несколько точек зрения на стратиграфический объем и полноту разреза майкопских слоев Южного Дагестана.

В Северном Дагестане и Черных горах майкоп представлен мощной толщей пород (достигающей 2,5 км мощности), отчетливо и естественно разбивающейся на два комплекса: нижний песчано-глинистый и верхний глинистый. Первый получил от Н. С. Шатского название нижнего майкопа, второй — верхнего<sup>(5)</sup>. Хадумские слои, которые Н. С. Шатский включал в состав нижнего майкопа, мы рассматриваем как самостоятельную стратиграфическую единицу. К ЮВ от Талгинского района эти мощные накопления исчезают, и между мергелями с *Variamusium fallax* Коробков и мергелем с *Amusium denudatus* залегает уже мало-мощная толща глинистых образований. Н. Ю. Успенская<sup>(4, 3)</sup>, И. А. Коробков<sup>(2)</sup> и др. рассматривают эту глинистую толщу как аналог верхнего майкопа, трансгрессивно залегающей на более древних осадках. Другие, наоборот, считают, что в Южном Дагестане мы имеем полный разрез майкопа (В. Д. Голубятников). Нижний майкоп, по мнению этой группы исследователей, представлен здесь в глинистой фации, и разрез майкопа непрерывен. Однако прямыми фаунистическими данными ни та, ни другая точка зрения не обоснованы, а литологические сопоставления в данном случае не решают вопроса до конца из-за сильной изменчивости южнодагестанского майкопа.

Новые данные, полученные авторами настоящего сообщения в последнее время, проливают некоторый свет на этот вопрос. Изложению этих данных и посвящена данная работа.

Ближайшими разрезами майкопа (от области распространения песчано-глинистой его фации), осмотренными нами, явились: разрез по р. Бекенез-булах в районе с. Карабудахкент и разрез по р. Джанга-су и г. Шехебек-тау в районе с. Губдена. Оба эти разреза легко сопоставляются между собою и в них сравнительно нетрудно найти аналоги хадума, горизонта рики и зурамакента по внешним литологическим признакам. Наименее ясен вопрос о возрасте так называемого бекенезского горизонта, залегающего между типичным хадумом и горизонтом рики. Его стратиграфическое положение говорит о том, что он должен являться аналогом нижнего майкопа, потому что следов какого-либо перерыва или несогласия ни в кровле, ни в подошве его мы не отмечаем. Литологически он выражен темносерыми, почти черными плотными неизвестковистыми глинами, чередующимися с более светлыми серыми неизвестковистыми глинами с налетом ярозита. Первая порода имеет широкое распространение в нижнем майкопе Северного Дагестана и Черных гор и ни ниже, ни выше в разрезах хадума и майкопа не встречается. Сравни-

тельно малая мощность бекенезского горизонта, измеряемая десятками метров, в то время как нижний майкоп района Талги — Эрпели-озень достигает величины более 1000 м, повидимому, является следствием иного геотектонического режима, характеризующегося в Южном Дагестане в олигоценовое и нижнемиоценовое время развитием ряда частых прогибов, разделенных поднятиями. В бекенезском горизонте в районе р. Бекенез-булах, а также Шехебек-тау А. И. Гусевым и А. С. Корженевской была обнаружена фауна рыб, определенная как *Clupea longimana* (Heckel), *Palaeogadus intergerinus* Daniltsch. и *Lepidopus glarisianus* (Blainvill). По заключению П. Г. Данильченко, определявшего фауну, *Clupea longimana* известна из отложений нижнего майкопа и верхов хадума, *Lepidopus glarisianus* является типично нижнеолигоценным видом и встречается по всему хадуму, а *Palaeogadus intergerinus* известен из верхней части хадума и, следовательно эта фауна говорит в пользу верхнехадумского возраста (горизонт Морозкиной балки) вмещающих пород, т. е. соответствует самой верхней части нижнеолигоценового времени. Нам кажется, что при современном состоянии изучения нижнемайкопской ихтиофауны возраст бекенезского горизонта можно определить как нижнемайкопский. *Clupea longimana* известна из нижнего майкопа других районов. *Palaeogadus intergerinus* является новым видом, и об его распространении мы еще не можем судить с полной определенностью. Что касается *Lepidopus glarisianus*, то хотя эта форма и встречается почти исключительно в хадуме, но в Азербайджане некоторые данные говорят о том, что эта форма заходит и выше. Надо учесть также, что фауна рыб была собрана не в самых верхах бекенезского горизонта. Повидимому, он отвечает по возрасту верхней части хадума (включаемому некоторыми авторами, например Б. П. Жижченко, в состав нижнего майкопа) и всему нижнему майкопу (или части его). Таким образом, мы можем говорить о том, что в районе Каякез-Карабудахкента мы имеем непрерывный или почти непрерывный разрез майкопа.

По р. Уллу-чай нижняя часть майкопа не обнажена; прекрасные береговые обнажения майкопа, заканчивающиеся тарханским мергелем, отвечают верхам свиты рики и зурамакентской свите Северного Дагестана. В верхах разреза была найдена типичная для зурамакента фауна рыб. П. Г. Данильченко, определивший эту фауну по сборам Л. П. Гмид, дает следующий список форм: *Clupea humilis* Meyer, *Merluccius ergans* (Smirnov), *M. andrussovi* (Menner), *Scomber* sp., *Serranus* sp. Здесь не хватает только представителей рода *Centriscus*.

Наибольший интерес представлял разрез хадума и майкопа по р. Рубас-чай.

1. На мергелях с *Variamussium fallax* Korobkov и с богатой фауной пелеципод, фораминифер и остракод залегает непосредственно, с очень небольшим угловым несогласием (порядка 1—2°), толща пород около 9 м мощности, выраженная чередованием серых мергелей, с поверхности при выветривании выбеливающихся, полосчатых, за счет обогащения некоторых прослоев более грубым, чем пелиты, материалом, и темнокоричневых некарбонатных глин, жирных оскольчатых с высыпками ярозита по поверхностям отдельности. Встречаются также тощие разности коричневых глин и темносерые известковистые глины и алевролиты. В верхах толщи проходит горизонт линзообразно залегающих очень плотных известковистых алевролитов с растительными остатками в виде стволиков, а также чешуя рыб и копролиты. Под лупой видны неясные остракоды. Возможно, что это аналог остракодового пласта (полбинский горизонт). В самых низах этой толщи, относимой к хадуму\*, была

\* Считать этот горизонт, напластованный согласно с ниже- и вышележащими слоями и прослеживаемый в обоих берегах реки, глыбой — нет никаких оснований.

обнаружена фауна фораминифер: *Miliolina* aff. *acheriana* d'Orb., *Cristellaria* sp., *Fronicularia* sp., *Vaginulina mexicana* Nuttall, *Polymorphina* sp., *Nonion umbilicatum* Montagu, *Bolivinoidea reticulatus* (Hantken), *Gümbelina* sp., *Bolivina* ex gr. *canariensis* (Costa), *Uvigerina* aff. *jacksonensis* Cushman, *Discorbis* sp., *Globigerina* ex gr. *dauvilensis* Howe et Wallace, *Globigerinella micra* (Cole), *Globorotalia* ex gr. *pusodocitula* Glaessner, *Anomalina granosa* (Hantken), *A.* aff. (Hantken), *A.* sp., *Cibicides amphisylicus* Andreae, *C.* ex gr. *refulgens* Montfort., остракоды, спикулы губок. По заключению Н. Н. Субботиной, слои, вмещающие эту фауну, могут быть отнесены к хадуму.

В вышележащих слоях были найдены деформированные *Haplophragmoides*, спикулы губок, шарообразные тела типа мелких *Orbulina*, обломки призматического слоя пеллеципод и целые раковины, оставшиеся не определенными, а также чешуя рыб и зубы акул. Встречаются также почти целые скелеты рыб, из которых П. Г. Данильченко определил *Lepidopus* sp. Наконец, А. Н. Гладкова обнаружила в этих слоях сравнительно большое количество пыльцы и спор: *Abies*, *Pinus*, *Taxodiaceae*, *Palmae*, *Carpinus*, *Juglans*, *Carya*, *Platycaria*, *Juglandaceae*, *Quercus*, *Fagus*, *Rhus*, *Ilex*, *Acer*, *Tilia*, *Aneimia*, *Leiotriletes*, *Trachitriletes*, *Lophotriletes*, *Dictyotriletes*.

2. Описанные выше слои совершенно согласно покрываются новой свитой пород, мощностью около 37 м. Она сложена темносерыми тощими слюдястыми, известковистыми, при выветривании светлеющими и темнокоричневыми, при выветривании распадающимися на мелкие листочки сиреневой окраски с присыпками ярозита глинами с прослоями (иногда линзовидными) алевролитов и алевролитов (до 15 см мощности) некарбонатных, зеленовато-оливковых и серых с углистыми и рыбными остатками, а также с обломками макрофауны и иногда с пылью, спорами и песчаными фораминиферами. Встречаются (в середине свиты) глины и карбонатные, почти черные песчаные. Вообще, надо сказать, что почти все глины содержат заметную примесь песчаного и алевролитового материала.

В этой свите встречена редкая чешуя и зубы рыб, спикулы губок, шарообразные тельца типа мелких *Orbulina*, башенковидные радиолярии, а также ряд фораминифер, определенных Н. Н. Субботиной, как *Anemodiscus* sp. (перетолженный), *Bolivina* sp., *Globigerina* sp. (мелкие), *Glomospira charoides* (Parker et Jones), *Haplophragmoides* sp. и *Globorotalia* sp. Чаще всего отмечается присутствие мелких *Globigerina* sp. А. Н. Гладкова определила из этой свиты *Picea*, *Pinus*, *Ketellaria*, *Taxodiaceae*, *Coniferae* (ближе не определенные), *Alnus*, *Carpinus*, *Quercus*, *Fagus*, *Liquidambar*, *Rhus*, *Acer*, *Myrtaceae*, *Cyathea*, *Aneimia*, *Leiotriletes*, *Trachitriletes*, *Lophotriletes*, *Dictyotriletes*, *Monoletes*.

3. Эта серия пород сверху постепенно переходит без всяких следов перерыва в другую более глинистую серию мощностью в несколько десятков метров. Она сложена серыми и коричневыми известковистыми глинами, плотными песчанистыми (однако менее песчанистыми, чем в нижележащих слоях) крупнооскольчатыми, часто с ржавыми налетами гидроокислов железа по поверхностям, реже с присыпками ярозита. В нижней части этой свиты среди глин отмечено несколько горизонтов крупных линз (до 200 × 200 × 15 см) известковистых мергелей. В глинах встречаются многочисленные рыбные остатки, иногда почти полные скелеты рыб. На разных стратиграфических уровнях встречены *Clupea* sp. и *Centriscus* sp. (определения П. Г. Данильченко). Кроме того, в верхней части свиты были встречены обломки раковин моллюсков, а также многочисленные пыльца и споры: *Podocarpus*, *Picea*, *Cedrus*, *Pinus*, *Ketellaria*, *Taxodiaceae*, *Alnus*, *Betula*, *Corylus*, *Carpinus*, *Carya*, *Platycaria*, *Fagus*, *Zelcova*, *Rhus*, *Acer*, *Tilia*, *Myrtaceae*, *Ericaceae*, *Chenopodiaceae*, *Dicksonia arborescens*, *Cyathea*, *Leiotriletes*, *Trachitrile-*

tes, Acanthotriletes, Lophotriletes, Dictyotriletes. Покрывается эта свита серым мергелем с *Amussium denudatus*.

Таким образом, между охарактеризованным фаунистически хадумом и тарханом залегают две свиты: нижняя песчано-глинистая и верхняя глинистая. Мы склонны песчано-глинистую свиту относить по возрасту к нижнему майкопу, а глинистую — к верхнему майкопу. Для такого утверждения имеется немало оснований. Во-первых, непрерывность разреза не позволяет нам разделить точку зрения Коробкова относительно присутствия тут только верхов майкопа. Литологические особенности разреза позволяют произвести четкое деление майкопа на две части. Такое же деление было произведено и на основе минералогического анализа тяжелой и легкой фракции песчано-глинистых пород. Легкая фракция нижней песчано-глинистой части майкопа — слюдисто-полевошпат-кварцевого состава и в небольших количествах в них встречается аутигенный глауконит. Тяжелая фракция — сфен-гранатовая. Кроме того, постоянно присутствуют рудные минералы, а также рутил, турмалин и в небольших количествах ставролит, дистен и пироксены. Минералогический состав алевритовой части глин верхней свиты майкопа — полимиктового состава. В тяжелой фракции преобладают брукит и гранат. В небольших количествах встречаются турмалин, рутил, амфиболы и даллит. Люминесцентно-би-туминологические исследования, произведенные Т. Э. Барановой, показали, что для нижней свиты характерны зеленовато-коричневые цвета люминесценции (капиллярной вытяжки), а для верхней — зеленовато-желтые, зеленовато-серые и светлорозовые. Таким образом, эти две свиты различаются между собою целым рядом признаков и представляют крупные подразделения майкопа.

Пыльцевые спектры нижней свиты майкопа р. Рубас-чай и нижнего майкопа по рр. Сулак и Аргун представляют очень большое сходство. Резкое уменьшение количества пыльцы *Ripus* наблюдается во всех трех разрезах. В верхней свите майкопа по р. Рубас-чай и в верхнем майкопе рр. Сулак и Аргун количество пыльцевых зерен *Ripus* снова значительно увеличивается и сам спектр становится намного богаче, чем в хадуме и в нижнем майкопе.

Все изложенные выше данные с достаточной убедительностью говорят, что на р. Рубас-чай мы имеем полный разрез майкопа, причем над несомненным хадумом залегают песчано-глинистая свита нижнего майкопа, а над нею — глинистая свита верхнего майкопа.

Поступило  
11 V 1951

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- <sup>1</sup> В. Д. Голубятников, Изв. Гл. геол.-разв. упр., 1, в. 25, Азерб. нефт. хоз., № 9—10 (1931).
- <sup>2</sup> И. А. Коробков, Грозненский нефтяник, № 9/10 (1934).
- <sup>3</sup> Н. Ю. Успенская, Тр. Сев.-Кавк. колл. геологов-нефтяников, в. 5 (1933).
- <sup>4</sup> Н. Ю. Успенская, Сборн. Грознефти к XVIII междунар. геол. конгрессу, 1937.
- <sup>5</sup> Н. С. Шатский, Тр. Гос. н.-и. нефт. ин-та, в. 4 (1929).