

Г. А. ШАПОВАЛОВА

**О ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЕ СПИРИФЕРОВОГО ПОДЪЯРУСА
ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РУССКОЙ ПЛАТФОРМЫ**

(Представлено академиком С. И. Мироновым 23 VII 1949)

В пределах юго-восточной части Русской платформы отложения спириферового подъяруса изучались нами на площади закамской (юго-восточной) Татарии и в прилегающих с юга районах Чкаловской и Куйбышевской областей. Кроме личных наблюдений и исследований (более 20 разрезов), были использованы обширные литературные данные, касающиеся интересующего нас вопроса.

Верхняя граница спириферового подъяруса на значительной площади закамской Татарии (в бассейне рр. Шешмы, Зая, Камы) проводится всеми исследователями по кровле постоянной пачки известняков, местами с богатой типичной спириферовой фауной. Эти известняки при движении на восток (к бассейну рр. Ик и Мензела) постепенно замещаются песчано-глинистыми породами уже с редкой и бедной фауной, не типичной для спириферового подъяруса. В связи с этим установление границы здесь в полевых условиях значительно осложнено, и она проводится довольно условно.

На юге, в прилегающих к Татарии районах Чкаловской обл., вопрос верхней границы является более спорным. Одна группа исследователей⁽¹⁾ проводит кровлю спириферового подъяруса над гидрохимической свитой, другая же группа эту свиту относит уже к конхиферовому подъярусу. Видимо, эта дискуссия отразилась и на проведении верхней границы подъяруса в юго-западных районах Татарии, в Аксубаево и Нурлатах, где также вскрыта пачка галогенных осадков.

Здесь эта граница вначале проводилась по подошве ангидритов. Затем Б. А. Елисеевым в верхнем горизонте подъяруса на Аксубаевской площади была выделена пачка «пеллециподовых оолитовых известняков», которую автор отнес уже к конхиферовому подъярусу и, таким образом, опустил верхнюю границу примерно на 25 м от подошвы ангидритов. Следуя этому принципу, была проведена в последующем и граница в Нурлатском районе. Однако здесь, на основании тех же фаунистических данных, ее пришлось спустить уже не на 25, а на 40 м от подошвы ангидритов, в связи с чем мощность спириферового подъяруса сократилась до 35 м, а конхиферового резко увеличилась.

Если принять эту точку зрения, то мы должны прийти к заключению, что известняки, развитые на севере и востоке от Аксубаево и Нурлат, для которых твердо установлен спириферовый возраст, к центру бассейна (с севера на юг и с востока на запад) переходят в песчано-глинистую толщу. Последнее же, естественно, заставит нас искать источник сноса где-то не на склонах Урала, а на западе и юго-западе в пределах платформы.

Проведенные нами минералогические и гранулометрические исследования спириферовых отложений указанных районов, литолого-сравнительный анализ их и палеогеографические построения показывают несостоятельность этой точки зрения. Во-первых, данные минералогических и гранулометрических исследований явно показывают, что материал поступал с востока и северо-востока, где в области предгорий Урала и находятся питающие провинции. Во-вторых, общие палеогеографические построения и анализ фаций рисуют весьма закономерное и вполне естественное повышение концентрации вод спириферового бассейна к западу и юго-западу. В связи с этим наблюдается вполне закономерное изменение в этом направлении фауны и указанных выше известняков-кровли спириферового подъяруса. Мы считаем, что на запад они переходят в районе бассейна р. Черемшана в доломиты, а еще далее в гипсы. Та же картина наблюдается при прослеживании известняков к югу в районы Чкаловской обл., где к этому комплексу мы относим всю гидрохимическую свиту. Дополнительным фактом, подтверждающим высказанное нами мнение о спириферовом возрасте этой свиты, являются литолого-палеонтологические данные, полученные в 1941 г. Н. Н. Форшем для прикуйбышевского Поволжья и Сергиевского района.

Прослеживая гидрохимическую свиту к западу к куйбышевскому Поволжью и к Сергиевскому району, мы видим, что она переходит в так называемые «малорязанские» слои Н. Н. Форша, что отмечает и сам автор. В Куйбышевском разрезе эти слои представлены гипсами с тонкими прослоями доломитов мощностью около 5,5 м, а в Сергиевском — гипсоносными мергелями и доломитами с прослойками глины примерно такой же мощности.

В первом разрезе над этими слоями залегает толща (20—25 м) доломитов, преимущественно оолитовых, содержащая обильную фауну брахиопод и пелеципод, среди которых авторами указаны *Strophalosia fragilis* Netsch., *S. longa* Netsch., *Productus cancrini* Vern. и др.

В Сергиевском районе эта толща представлена светлыми толсто-слоистыми доломитами с такой же фауной, мощностью до 20 м. Литологический состав этих толщ чрезвычайно близок разрезу серии «ядренного камня» района Камского Устья, подробно описанному Б. В. Селивановским^(5, 6), и имеет также общие черты с разрезом этой серии в Печищенском районе^(2, 3). Еще более убеждают нас в возможности параллелизации этих толщ находки приведенной выше фауны. В. А. Чердынцев⁽⁴⁾ пишет: «Для этой нижней серии (серии «ядренного камня») являются руководящими: *Strophalosia fragilis* Netsch., *S. longa* Netsch., а также единичные представители рода *Spirifer*...». М. Э. Ноинский же⁽²⁾ в описании Печищенского разреза указывает и *Productus cancrini* Vern. (пачка № 4).

На основании этих данных мы имеем право доломитовую толщу, названную Н. Н. Форшем «барбашинскими слоями», считать самым нижним членом конхиферового подъяруса, а «малорязанские» соответственно отнести к спириферовому подъярису.

Наконец, следующим доводом, указывающим на правильность отнесения галогенной толщи к спириферовому подъярису, а не к конхиферовому, является следующее. Галогенные образования, представляющие последнюю стадию химической дифференциации, не могут по своей природе характеризовать начало жизни нового бассейна. Наоборот, известно, что гипсы, ангидриты и соль возникают внутри обособленных заливов и лагун, не связанных или плохо связанных с открытым морем, подвергающихся, кроме того, выпариванию и показывающих, что бассейн идет к ликвидации.

В связи с этим следует также напомнить, что и у М. Э. Ноинского^(2, 3), расчленившего разрез конхиферовых отложений Поволжья и

нижнего течения р. Камы, каждый выделенный им комплекс начинается чисто морскими известково-доломитовыми слоями, богатыми фауной, и кончается гипсоносными доломитами и терригенными образованиями с мощными залежами гипса. Из этого мы видим, что и М. Э. Ноинский появление гипсов связывает с последними стадиями развития каждого цикла.

Таким образом, идя по пути предыдущих исследователей, мы в бассейне рр. Шешмы, Зая и Камы принимаем за верхнюю границу спириферового подъяруса кровлю оолитовых известняков и, прослеживая их закономерное фациальное изменение к югу и юго-западу, относим к этому подъярису всю галогенную свиту северных районов Чкаловской обл. и ангидритово-гипсовую пачку юго-западной Татарии.

Институт нефти
Академии наук СССР

Поступило
2 VII 1949

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ С. И. Миронов и Ю. А. Притула, ВНГРИ, Сб. статей Геология и нефтеносность Русской платформы и Эмбы, М.—Л., 1946. ² М. Э. Ноинский, Тр. Казанск. об-ва естествоисп., 32, в. 6 (1899). ³ М. Э. Ноинский, Изв. Геолкома, 43, № 6 (1924). ⁴ М. Э. Ноинский и В. А. Чердынцев, Прилож. к протоколам засед. Об-ва естествоисп. при Казанск. ун-те, № 337. ⁵ Б. В. Селивановский, Уч. зап. КГУ, 98, кн. 4 (1937). ⁶ Б. В. Селивановский, Уч. зап. КГУ, 97, кн. 3—4 (1937).