

УДК 378.4(477.7-25Од)(091)550.9

А. О. Кравчук<sup>1</sup>, доцент, кандидат геологических наук,  
О. П. Кравчук<sup>1</sup>, доцент, кандидат геол.-мин. наук,  
Н. Г. Подоплелова<sup>2</sup>, зав. Палеонтологическим музеем ОНУ  
'кафедра общей и морской геологии,  
палеонтологический музей ОНУ  
Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова,  
ул. Дворянская, 2, Одеса, 65082, Украина  
[aokravchuk@gmail.com](mailto:aokravchuk@gmail.com)

### К вопросу об установлении мэотического яруса

В работе рассматривается история установления мэотического яруса, который был выделен И. Ф. Синцовым, назвавшим в 1882 г. эти отложения переходными. Наряду с этим, название „мэотический ярус” было впервые применено Н. И. Андрусовым в 1886 г. и стало широко использоваться.

**Ключевые слова:** мэотический ярус, палеонтология, стратиграфия

#### ВВЕДЕНИЕ

При формировании современных стратиграфических представлений особую роль занимают работы одесских исследователей, а именно профессора Ивана Федоровича Синцова и его ученика академика Николая Ивановича Андрусова. Коллекция Н. И. Андрусова “Керченский известняк и его фауна”, хранящаяся в Палеонтологическом музее Одесского национального университета имени И. И. Мечникова, вызывает большой интерес и напоминает о дискуссиях, посвященных установлению мэотического яруса.

И. Ф. Синцов (рис.1) начал работать в Новороссийском (Одесском) университете с 1871 г. Большинство его работ посвящены геологии, палеонтологии и стратиграфии разных регионов России. Разработкой стратиграфии неогена южных районов Иван Федорович стал заниматься с 1873 г., посвятив большое количество публикаций описанию руководящих ископаемых и новых видов из сарматских, понтических и кюальницких отложений, а также изучению ископаемых млекопитающих Бессарабии в Херсонской губернии. Проводя геологические рекогносцировки, Иван Федорович делал один за другим интересные выводы, что неоднократно отмечалось его современниками, например, Н. Барбот-де-Марни многократно ссылался в статье “Успехи геологического описания России в 1875 году” на работы И. Ф. Синцова [4, 5].

Конечно, идеи Ивана Федоровича не могли быть не подхвачены одним из его наиболее одаренных студентов - Николаем Ивановичем Андрусовым (рис.2). Увлекаясь естественными науками с юных лет, Николай Иванович поступил в Новороссийский университет, имея не только теоретический, но и по-

левой опыт геологических исследований. С 1883 года, будучи студентом университета, он публикует одну статью за другой, посвящая их геологической характеристике Керченского полуострова [1]. В настоящее время знакомство со многими его работами осложняется не только из-за библиографической редкости, но и из-за сложности перевода некоторых из них с немецкого языка. Уже обучаясь на втором курсе, он принес свою керченскую коллекцию в Геологический кабинет Новороссийского университета профессору И. Ф. Синцову, и позже поддерживал и развивал идею Ивана Федоровича о выделении между сарматским и понтическим ярусами еще одного - "переходного".



Рис.1. Иван Федорович Синцов.



Рис.2. Николай Иванович Андрусов.

Таким образом, *целью работы* являлось восстановление истории открытия "мэотического" яруса, *объектом* исследований служит дискуссия первооткрывателей яруса и выдающихся специалистов Одесской геологической школы проф. И. Ф. Синцова и акад. Н. И. Андрусова, а предмет исследований составляет коллекция Н. И. Андрусова "Керченский известняк и его фауна" и раритетные издания конца XIX века, посвященные этой тематике.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

В 1890г. Н. И. Андрусов защищает магистерскую диссертацию "Керченский известняк и его фауна". Основные задачи исследований включали: определение

стратиграфического положения и разделение на горизонты керченского известняка, установление мэотического яруса, описание более 50 видов моллюсков и т. д. Как уже было упомянуто выше, одноименная коллекция к этой работе сегодня хранится в Палеонтологическом музее ОНУ (колл. № 3427) и является дополнительными материалами исследования настоящей статьи, наряду с публикациями Н. И. Андрусова, а также И. Ф. Синцова. Фауна керченского известняка мэотического яруса Н. И. Андрусова, представляет следующие виды: *Modiola volhynica* Eichw. var. *minor* Andrus., *Congerina panicae* Andrus., *Congerina novorossica* Sinz., *Dreissena novorossica* Sinz., *Dosinia maeotica* Andrus., *Ervilia minuta* Sinz., *Syndesmya tellinoides* Sinz., *Neritodonta simulans* Andrus., *Valvata variabilis* Fuchs., *Cerithium rubiginosum* Eichw., *Cerithium disjunctum* Sow., *Cerithium bosporanum* Andr., *Cardium obsoletum* Eichw., *Scrobicularia tellinoides* Sinz., *Unio radiatodentatus* Sinz.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

До 1882г. отложения, представляющие мэотический ярус, относили к сарматским или понтическим. В геологических кругах проскальзывали мысли о “более самостоятельном положении связующего звена между сарматскими и конгериевыми (понтическими) слоями”, как, например, у Р. Гернеса (1874г.), но оставались незамеченными. Н. И. Андрусов в своей работе “Мэотический ярус” [3] так описывал взгляды на данную проблему в те времена: “... Типичный представитель мэотического яруса - керченский известняк, как правило считался “степным известняком”, что примерно отвечает представлению о “понтическом ярусе”... в 1882 г. профессор И. Ф. Синцов установил особый ярус “переходных слоев”, залегающих между мактровыми слоями (=сарматскому ярусу) и конгериевыми слоями (=одесскому известняку и его эквивалентам). Сюда он причисляет зеленую одесскую глину с подчиненными ей песками, содержащими *Ervilia minuta*, *Tapes vitalianus*, *Pisidium*, *Scrobicularia tellinoides*, *Planorbis geniculatus*, *Planorbis mariae* и некоторые другие формы, затем зеленые глины и пески с пропластками известняка южной части Херсонской губернии, особенно по Бугу около Новой Богдановки и Кантакузовки. Близ Николаева в этих слоях был найден скелет *Mastodon borsoni* (Брандтом). Затем Синцов относит к своим “переходным слоям” зеленые глины Бессарабии и пески Лопушны. Керченский известняк, по Синцову, относится к тому же ярусу, что и переходные слои Бессарабии” [3].

Позже в работах И. Ф. Синцова вместо термина “переходный” появляется “дозиниевый” ярус. В 1886 г. Н. И. Андрусов предлагает “переходные слои” называть “мэотическим ярусом”. Свой выбор Николай Иванович объяснил следующим образом: “Керченский известняк как стратиграфически, так и палеонтологически представляет отложение промежуточное между сарматским и понтическим ярусом. В одной из своих работ я назвал этот ярус “допонтическим”, но, признавая с профессором А. А. Иностранцевым неудоб-

ство этого названия, решил заменить его словом **мэотический**. Мотивирую я это следующим образом: керченский известняк по своей фауне есть нечто среднее между понтической фауной и фауной сарматской. Первая носит на себе каспийский характер, а вторая представляет черноморский тип. Фауна же средняя между фаунами Каспия и Черного моря живет в Азовском море, в древности - *Maеotis*, и составляет, таким образом, аналог фауне керченского известняка. Отсюда и имя - мэотический. ”[3]. В 1887г. профессор А. А. Иностранцев включает термин “мэотический ярус” в “Учебник геологии”, а после публикации монографии Н. И. Андрусова в 1890 г. он приобретает широкое распространение. Но вместе с тем между Н. И. Андрусовым и И. Ф. Синцовым развернулась настоящая битва на полемическом поле, связанная с новым ярусом. После публикации в конце 1896г. И. Ф. Синцовым работы “О палеонтологическом отношении новороссийских неогеновых осадков к пластам Австро- Венгрии и Румынии”, Н. И. Андрусов издает статью “Некоторые замечания о взаимных соотношениях верхнетретичных отложений России, Румынии и Австро-Венгрии”, увлекшись, по его собственному высказыванию, “разбором несогласий взглядов”. И вскоре получает ответ от И. Ф. Синцова в статье “К вопросу о палеонтологическом отношении новороссийских неогеновых осадков к пластам Австро-Венгрии и Румынии”: “.. русская геологическая литература обогатилась двумя произведениями Н. И. Андрусова... Из просмотра этих “Замечаний...” оказывается, что автору их все не нравится в моей статье “О палеонтологическом отношении новороссийских неогеновых осадков к пластам Австро-Венгрии и Румынии”, начиная даже с названий ярусов...”[6]. Оправдываясь за “мой мэотический ярус” и “докторальный тон” с наставником, Н. И. Андрусову пришлось в публикации “К вопросу о классификации южнорусских неогеновых пластов”: “Моя статья “Некоторые замечания” написана весьма просто, не задирливо... Употребляя выражение “мой мэотический ярус”, я поступал так же, как поступают палеонтологи, заменяя одно видовое название другим... В этом случае они прибавляют свое имя к видовому названию, а не имя того, кто первый признал вид самостоятельным. Поэтому я и могу писать: переходный ярус Синцова = мэотическому ярусу Андрусова или моему мэотическому ярусу... Установление яруса принадлежит проф. Синцову, этого никто не оспаривает, в особенности я. Более же распространенное название ему дал я ” [2]. Позже в статье “Мэотический ярус” в 1906г. Андрусов с горечью отмечал: “Предложенное мной обозначение “мэотический ярус” было принято очень многими геологами (П. А. Соколов, К. Фохт, Тейссейре), но только не первосоздателем яруса как стратиграфической единицы - проф. И. Ф. Синцовым. Последний отказывается от таких названий, как сарматский, мэотический, понтический ярус, и взамен пользуется обозначениями “мактровый, дозиниевый, конгериевый ярус” [3]. Верность своим взглядам И. Ф. Синцов объяснял следующим образом: “...Вопрос о деталях геологической терминологии - вопрос старый и очень сложный... Но если утверждают, что название “конгериевый ярус” следует заменить

термином “понтический”, а “дозиниевый” - “мэотическим”, то нельзя не заметить, что для русских пластов конгерий существует довольно меткое старинное название “древних арало-каспийских ” и что “Pontische Fauna ” влечет за собою большие недоразумения, так как обыкновенно под понтической фауной подразумевают черноморскую, а не встречающуюся в пластах конгерий. Да и термин “мэотический ” далеко не соответствует той цели, с какой был введен в употребление, потому что в дозиниевом или мэотическом ярусе существенную роль играют неритодонты, настоящие конгерии (а не Dreis- sensia) и не европейского типа виды моллюсков (*Unio novorossicus* Sinz., *Unio radiatodentatus* Sinz., *Unio flabellatus* Goldf., *Vivipara barboti* Horn j, не имеющие ничего общего с Азовским морем” [7].

В ответ в пользу названия “мэотический ярус” Н. И. Андрусов приводит следующие доводы: “Может быть название “мэотический” не лучшее, и я первый соглашусь заменить его, если будет предложено лучшее название. Все- таки, на мой взгляд, термин “мэотический” лучше термина “переходный” или “дозиниевый”. Переходный уж очень неопределенный термин, а “дозиниевый” неприложим к верхним горизонтам яруса, в особенности же к его вероятным эквивалентам в области Каспия. Мэотический, конечно, вызывает представление о Мэотиде, как географической единице, но ведь имеем же мы пермские отложения в Германии и силурийские у нас. Но кроме того термин “мэотический ” дает представление и об общем характере фауны: как в Азовском море, так и здесь мы имеем обеднелый остаток морской фауны с примесью лиманных или пресноводных форм. То, что “в дозиниевом ярусе существенную роль играют неритодонты, настоящие конгерии (а не дрейссенсии) ”, не имеет в вопросе никакого значения. Дело ведь идет об общей аналогии, а не о специфическом родстве...” [2,5]. Как говорится, в споре рождается истина. Именно термин “мэотический”, предложенный Н. И. Андрусовым, поддержали многие специалисты и он широко распространился в геологических кругах.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, в 1882 г. стратиграфическая самостоятельность “мэотического яруса” была установлена профессором И. Ф. Синцовым, выделившим эти отложения в ярус “переходных слоев” между мактровыми слоями (соответствующими сарматскому ярусу) и конгериевыми (соответствующими одесскому известняку и его эквивалентам). Но само название “мэотический” ярус впервые предложено и применено в 1886г. Н. И. Андрусовым. Благодаря ему также были точнее определены нижняя и верхняя границы яруса и его тройственное подразделение.

Вспоминая историю исследований с начала образования Одесского университета, мы осознаем, какой большой путь был проделан, сколько идей, гипотез, открытий было предложено и внедрено в науку нашими предшественниками и, надеемся, что наше и последующие поколения будут достойными приемниками научной геологической школы Одесского национального университета.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрусов Н. И. Заметка о геологических исследованиях в окрестностях Керчи./Н. И. Андрусов // Записки НОЕ. - Одесса - 1883. - Т. IX. - Вып. 1.-С. 1-15.
2. Андрусов Н. И. К вопросу о классификации южнорусских неогеновых пластов. /Н. И. Андрусов // Ученые Записки Импер. Юрьевского Университета - 1898. - 40 с.
3. Академик Н. И. Андрусов. Избранные труды Н. И. Андрусов // Москва: АН СССР. - 1961. — Т. I. — 712с.
4. Барбот-де-Марни Н. Успехи геологического описания России в 1875 году / Н. Барбот-де-Марни // Санкт-Петербург: Типография Траншеля. - 1876. - 47 с.
5. Геология в Одесском университете: времена и пространства. Очерки истории кафедры общей и морской геологии. Е. П. Ларченко, О. П. Кравчук, А. О. Кравчук // Одесса: Феникс. - 2009. - 536 с. - ISBN 978966-438-167-0
6. Синцов И. Ф. О палеонтологическом отношении Новороссийских неогеновых осадков к пластам Австро-Венгрии и Румынии. / И. Ф. Синцов // Записки НОЕ. - Одесса, 1895. - Т. XXI - Вып. 2 - С.1-24.
7. Синцов И. Ф. К вопросу о палеонтологическом отношении Новороссийских неогеновых осадков к пластам Австро-Венгрии и Румынии. /И. Ф. Синцов // Записки НОЕ. - Одесса, 1898. - Т. XXII. - Вып. 1. - С. 151-187.

## REFERENCES

1. Andrusov, N. (1883), "Note about geological studies in a neighborhood of Kerch of NON ["Zametka o geologicheskikh issledovaniyakh v okrestnostyakh Kerchi", Zapiski NOE], № IX(1), pp. 1-15
2. Andrusov, N. I. (1898), "To the question about classification of the southern Russian Neogene strata", *Scientific memoirs of Emperor's Yuriev University* ["K voprosu o klassifikatsii yuzhnorusskikh neogenovykh plastov", Uchenyie Zapiski Imperatorskogo Yurevskogo Universiteta], Yurev, 40 p.
3. Andrusov, N. I. (1961), "N. I. Andrusov. Selected works" ["N. I. Andrusov. Izbrannyye trudy"], AS USSR, Moscow, 712p.
4. Barbot-de-Mami, N. (1876), "Advances in geological description of Russia in 1875" [*Uspehi geologicheskogo opisaniya Rossii v 1875 godu.*], Printing House Transhelya, St.-Petersburg, 47p.
5. Larchenkov, E. P., Kravchuk, O. P., Kravchuk, A. O. (2009), *Geology at Odessa University: times and spaces. Essays on the history of the Department of Physical and Marine Geology.* [Geologiya v Odesskom universitete: vremena i prostranstva. Ocherki istorii kafedry oshchey i Fenix, Odessa, 536 p.
6. Sintsov, I. F. (1895), "About paleontological ratio Neogene sediments of Novorossisk layers to Austria-Hungary and Romania" [Mewo/rs of NON ["O paleontologicheskome otnoshenii Novorossiyskikh neogenovykh osadkov k plastam Avstro-Vengrii i Rumyninii", Zapiski NOE], № XXI (2), pp. 1-24
7. Sintsov, I. F. (1898), "To the question about paleontological ratio Neogene sediments of Novorossisk layers to Austria-Hungary and Romania", *Memoirs of NON* ["K voprosu o paleontologicheskome otnoshenii Novorossiyskikh neogenovykh osadkov k plastam Avstro-Vengrii i Rumyninii", Zapiski NOE], № XXII (1), pp. 151-187.

Поступила 05. 08. 2014

Г. О. Кравчук<sup>1</sup>, канд. геол. наук, доцент,  
 О. П. Кравчук<sup>1</sup>, канд. геол.-мін. наук, доцент,  
 Н. Г. Подошлякова<sup>2</sup>, зав. Палеонтологічним мезеєм ОНУ  
 'кафедра загальної і морської геології,  
 палеонтологічний музей ОНУ,  
 Одеський національний університет імені І.І. Мечникова,  
 вул. Дворянська, 2, Одеса, 65082, Україна  
[aokravchuk@gmail.com](mailto:aokravchuk@gmail.com)

## До питання про встановлення меотичного ярусу

## Резюме

У роботі розглядається історія встановлення меотичного ярусу, що був виділений І. Ф. Синцовим. Він назвав у 1882р. ці відкладення перехідними. Поряд із цим, назву

„меотичний ярус” було вперше застосоване М.І. Андрусовим у 1886р. і стало широко використовуватися.

**Ключові слова:** меотичний ярус, палеонтологія, стратиграфія

**A. O. Kravchuk**<sup>1</sup>, PhD in Geology, Associate Professor

**O. P. Kravchuk**<sup>1</sup>, PhD in Geology and Mineralogy, Associate Professor

**N. G. Podoplelova**<sup>2</sup>, head Palaeontological museum

<sup>1</sup> Department of Physical and Marine Geology,

<sup>2</sup> Paleontological museum,

Odessa I. I. Mechnikov National University,

Dvorianskaya St., 2, Odessa, 65082, Ukraine

[aokravchuk@gmail.com](mailto:aokravchuk@gmail.com)

### **To the question about the history of the discovery Meotian stage**

#### **Abstract**

The history of the paleontology at Odessa I.I. Mechnikov National University is closely related to the traditions and scientific directions of Odessa's geological school.

The work is considers the history of the discovery Meotian stage.

Purpose of the work - is to restore history establishing "Meotian" stage.

Object of study - the discussion discoverers stage and outstanding specialists geological school in Odessa prof. I. F. Sintsov and acad. N. I. Andrusov.

Subject of research - collection N. I. Andrusov "Kerch limestone and fauna" and publications late XIX century devoted to this subject.

Prior to 1882 sediments of Meotic stage attributed to the Sarmatian or Pontian. In 1882, these sediments I. Sintsov called "transition". The name "Meotian stage" applied N. Andrusov in 1886. He also pinpointed the lower and upper bounds.

**Keywords:** Meotian stage, paleontology, stratigraphy.