

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени Серго ОРДЖОНИКИДЗЕ**

МГРИ-РГГРУ

**X НАУЧНЫЕ ЧТЕНИЯ, ПОСВЯЩЕННЫЕ ПАМЯТИ
ПРОФЕССОРА М.В. МУРАТОВА**

***ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИИ
СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ***

Материалы конференции



**Москва
2016г.**

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИИ И ПАЛЕОНТОЛОГИИ
МОСКОВСКОЕ ОБЩЕСТВО ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ. СЕКЦИЯ ГЕОЛОГИИ

ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИИ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДОКЛАДОВ НА X НАУЧНЫХ ЧТЕНИЯХ,
ПОСВЯЩЕННЫХ ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА МИХАИЛА ВЛАДИМИРОВИЧА
МУРАТОВА

14 – 15 АПРЕЛЯ 2016 г.

Москва 2016

УДК 55(470+571)

ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИИ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ. МАТЕРИАЛЫ
КОНФЕРЕНЦИИ. – М.: МГРИ-РГГРУ, 2016. – 116 с.

Рассматриваются общие и региональные вопросы стратиграфии, тектоники, палеогеографии, полезных ископаемых различных областей Северной Евразии, особенности строения и эволюции крупных структурных форм Восточно-Европейской, Сибирской платформ, Западно-Сибирской, Скифской и Туранской плит.

Материалы опубликованы при поддержке гранта РФФИ № 16-05-20123.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР: ПРОФЕССОР В.М. ЦЕЙСЛЕР.

Работа выполнена в рамках госзадания № 0135-2014-0070 при частичной финансовой поддержке грантов РФФИ 16-35-00468 мол_а, 15-05-08767 А и 16-05-00363 А.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барабошкин Е.Ю., Энсон К.В. Палеобатиметрия валанжинского – аптского бассейна горного Крыма по индексам прочности раковин аммонитов // Вест. Моск. Ун-та. Сер. 4. Геология. – 2003 – № 4 – С. 8-17.
2. Haq et al. Chronology of fluctuating sea levels since the Triassic // Science. – 1987 – Vol. 235 – № 4793 – P. 1156-1167.

У ИСТОКОВ ИЗУЧЕНИЯ НИЖНЕГО МЕЛА КРЫМА И КАВКАЗА

Д.Н. Колганов, В.Н. Комаров

РГГРУ им. С. Орджоникидзе, Москва, Россия

В 2016 г. исполняется 100 лет со дня смерти выдающегося русского геолога и палеонтолога, одного из первых исследователей меловых отложений Крыма и Кавказа Николая Ивановича Каракаша.

Н.И. Каракаш родился 13 июня 1862 г. в Симферополе, где и получил среднее образование. В 1883 г. он поступил на естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета. Окончив его в 1887 г. Н.И. Каракаш получил степень кандидата наук и был оставлен при кафедре геологии. В 1889 г. Н.И. Каракаш назначается хранителем геологического кабинета. Очень много времени и сил уделял Н.И. Каракаш преподавательской деятельности, которую он начал в 1896 г. в Санкт-Петербургском университете, руководя практическими занятиями студентов по палеонтологии. Став в 1898 г. приват-доцентом он приступил к чтению лекций по общему курсу палеонтологии (с 1911 г. по поручению руководства физико-математического факультета к этому циклу прибавились ещё и лекции по геологии). С 1904 г. Н.И. Каракаш читает палеонтологию в Горном институте. С 1906 г. в Санкт-Петербурге он начинает проводить лекционные занятия по геологии на сельскохозяйственных курсах и в Психоневрологическом институте, а с 1913 г. также в Женском педагогическом институте.

Основные труды Н.И. Каракаша посвящены меловым отложениям. Научную работу он начал в 1888 г. с изучения палеонтологии и стратиграфии меловых отложений Крыма. О результатах исследования неокомских пород окрестностей с. Биасалы он сделал 25 февраля 1889 г. предварительное сообщение на заседании отделения геологии и минералогии Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. Позднее в том же году этот материал был опубликован в Вене в виде статьи, в которой был приведён список из 52 окаменелостей (преимущественно аммонитов), собранных Н.И. Каракашем, а также имевшихся в коллекции Э.И. Эйхвальда, хранившейся в геологическом кабинете Санкт-Петербургского университета.

В 1890-1892 гг. Н.И. Каракаш под руководством А.А. Иностранцева проводил изыскания в бассейне р. Ассы на северном склоне Главного Кавказского хребта, а в 1895 г. работал в районе Кисловодска. Проведённые исследования позволили ему существенно уточнить стратиграфическую схему меловых отложений, в частности, впервые обосновать позднеальбский возраст чёрных глин, обнажающихся в бассейне р. Ассы и в окрестностях Кисловодска, а также собрать обширную коллекцию меловой фауны. Обобщив результаты всех этих наблюдений, он подготовил и в 1897 г. защитил в Санкт-Петербургском университете магистерскую диссертацию на тему “Меловые отложения северного склона Главного Кавказского хребта и их фауна”.

Выдающиеся научные результаты были получены Н.И. Каракашем в Крыму, где он с 1898 г. по 1912 г. принимал участие в организованной Геологическим комитетом (сотрудником которого являлся с 1898 г.) 10-вёрстной геологической съёмке. В результате им была собрана грандиозная коллекция ископаемых, которая послужила основой для разработки палеонтологически обоснованной схемы нижнего мела. Следует отметить, что Н.И. Каракаш также переопределил и использовал в своей работе все ранее сделанные сборы крымских нижнемеловых окаменелостей, в том числе изучил все оригиналы коллекции Э.И. Эйхвальда. Кроме того, чтобы иметь более полное представление о сравнительном европейском материале, Н.И. Каракаш проанализировал палеонтологические коллекции и специальную литературу в музеях Парижа, Лозанны, Мюнхена, Цюриха, Женевы, Лиона, Берлина и Вены. В 1907 г. в Москве Н.И. Каракаш защитил диссертацию на степень доктора наук под названием “Нижнемеловые отложения Крыма и их фауна” и в этом же году опубликовал одноимённую фундаментальную монографию. Н.И. Каракаш посвятил её памяти профессора палеонтологического музея Мюнхенской академии К.А. фон Циттеля и профессора университета Лозанны Е. Реневье, которые активно помогали ему в процессе работы. На содержании этой капитальной сводки следует остановиться отдельно.

В палеонтологической части данной книги описаны все изученные Н.И. Каракашем формы, как собранные им лично, так и экземпляры из других коллекций. Всего охарактеризовано 10 видов белемнитов (1 вид новый), 8 видов наutilusов (5), 127 видов аммонитов (44), 50 видов гастропод (13), 44 вида двустворок (7), 27 видов брахиопод (7), 6 видов мшанок, 1 вид морских лилий, 21 вид морских ежей (1), 43 вида кораллов (11), 14 видов губок, 4 вида червей, 4 вида рыб (1) и 1 вид рептилий. Н.И. Каракаш отметил, что среди изученных окаменелостей и по числу видов и по числу найденных экземпляров преобладают головоногие моллюски. Во второй части дан обстоятельный обзор всей литературы, посвящённой нижнемеловым отложениям Крыма, и приведены списки таксонов, описанных или упомянутых предшествующими исследователями. Н.И. Каракаш отметил, что до 1888 г. меловые отложения Крыма не составляли предмета специальных исследований и все сведения об этих толщах, за исключением критических палеонтологических данных К.О. Милашевича, опубликованных в 1877 г. в его “Палеонтологических этюдах”, основывались на исследованиях Дюбуа де Монпере, издавшего в 1839-1843 гг.

в Париже шесть томов с описанием своего путешествия по Кавказу и Крыму. Н.И. Каракаш подчеркнул, что натуралисты не прибавили почти ничего к тому, что было указано этим первым учёным исследователем геологического строения Крыма. В третьей части монографии приведено подробное геологическое описание исследованных Н.И. Каракашем районов, сопровождающееся геологическими разрезами, а также списками ископаемых остатков. В заключительной части приведены общие выводы автора. Н.И. Каракаш отметил, что в целом нижнемеловая фауна Крыма представлена 378 видами, из которых 206 известны в Западной Европе. Анализ ископаемых и их сравнение с соответствующими комплексами в Западной Европе дало Н.И. Каракашу основание расчленить нижний мел Крыма на валанжинский, готеривский, барремский, аптский и альбский ярусы. Н.И. Каракаш подробно проанализировал состав ископаемых для каждого яруса, рассмотрел фациальный состав относящихся к ним пород, а также сделал интересные выводы о палеогеографических обстановках, существовавших в Крыму в соответствующие века. Он подчеркнул своеобразие нижнемеловой фауны Крыма и кратко наметил основную направленность эволюции встречающихся здесь аммонитов. Следует отметить, что в данном разделе приведена подробная таблица географического распространения изученных ископаемых в разных районах Крыма и в других регионах, а также схема сопоставления нижнемеловых отложений Крыма и других областей.

Некоторые ценные сведения были получены Н.И. Каракашем и по юрским отложениям Крыма. Так, участвуя в проведении поисков каменного угля в бассейне р. Качи, он детально изучил развитые здесь образования доггера. Им же в районе Гурзуфа было установлено наличие палеонтологически охарактеризованных известняков лузитанского яруса. Из этих слоёв он описал богатую фауну кораллов и гастропод. В Горном Крыму Н.И. Каракаш обнаружил также отложения кимериджа и описал заключённые в них окаменелости.

Творческая мысль Н.И. Каракаша не ограничивалась палеонтолого-стратиграфическими вопросами. Его интересовали гидрогеологические исследования в верховьях р. Салгир для решения актуальных вопросов водоснабжения Симферополя, условия залегания артезианских вод в окрестностях Феодосии, месторождения железных руд в Жиздринском уезде Калужской губернии, геологические изыскания по ряду проектируемых в Европейской России линий железных дорог. Известный интерес представляют его труды, связанные с изучением оползневых явлений на Южном берегу Крыма.

Н.И. Каракаш был членом Петербургского Минералогического общества и участвовал в работах Международного геологического конгресса (МГК). Он принимал участие в деятельности 7-й сессии МГК, проходившей в Санкт-Петербурге в 1897 г. Н.И. Каракаш был членом организационного комитета и проводил экскурсию для участников сессии на Северном Кавказе по маршруту от Минеральных Вод до Кисловодска. Во время восьмой сессии МГК,

состоявшейся в Париже в 1900 г., он совершил экскурсию по Пиренеям. Умер Н.И. Каракаш 23 ноября 1916 г. в Санкт-Петербурге.

Перу Н.И. Каракаша принадлежит около 60 публикаций, большинство из которых посвящено палеонтологии и стратиграфии меловых отложений Крыма. Значительное научное значение продолжают сохранять не только его палеонтологические, но и стратиграфические выводы.

В честь Н.И. Каракаша назван ряд юрских и меловых видов ископаемых остатков – двустворок, гастропод, головоногих моллюсков, а также род аммонитов *Karakaschiceras Thieuloy*. Когда студенты и преподаватели находят в процессе Крымской учебной геологической практики МГРИ-РГГРУ окаменелости, впервые установленные Н.И. Каракашем или названные в его честь, они всегда отдают дань памяти этому неутомимому исследователю нижнемеловых отложений, разностороннему палеонтологу, автору работ, ставших основой фундаментальных описаний Крыма и Кавказа.

ПЕРВЫЕ ДАННЫЕ О РАДИОЛЯРИЯХ ПАЛЕОЦЕНА ИЗ ОПОРНОГО РАЗРЕЗА СВИТЫ ЦИЦЕ НА Р. ТУАПСЕ: БИОСТРАТИГРАФИЯ И ПАЛЕООБСТАНОВКИ

Д.В. Кочергин

Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, Москва, Россия

На Южном склоне Западного Кавказа в 2015 г. был изучен опорный разрез палеоценовых отложений свиты цице, расположенный в нижнем течении р. Туапсе. Актуальность исследований отложений свиты цице вызвана необходимостью устранения неопределенности ее возрастных ограничений и представляет большой практический интерес в связи с важностью картирования отложений данной свиты.

Важным фактором исследований является определение положения нижней границы свиты цице, залегающей с угловым несогласием на датских отложениях Шепсинской свиты. В настоящее время по материалам геологической съемки на северном и южном склонах Западного Кавказа отложения свиты цице соответствуют зеландскому ярусу согласно присутствию индекс-вида фораминифер *Morozovella conicotruncata* Subbotina (Ахметьев, Беньямовский, 2003).

В исследованном фрагменте разреза, относящегося по материалам геологической съемки к нижней подсвите свиты цице (Посаднев, 1970), в стратиграфической последовательности в флишевом циклическом переслаивании залегают окремненные светло-серые, голубовато-серые опоковидные аргиллиты (мощностью 0,07-0,15м), переслаивающиеся со светло-серыми мергелями (мощностью 0,03-0,07м). Данная часть разреза представляет собой фрагмент крыла складки в горизонтальном залегании. Общая мощность исследованного фрагмента разреза составляет 6м.

Подстилающие отложения Шепсинской свиты датского яруса представлены неритмичным чередованием прослоев мергелей, опок,