



**ТРУДЫ  
КРЫМСКОЙ АКАДЕМИИ  
НАУК**



**2015**

**ТРУДЫ  
КРЫМСКОЙ  
АКАДЕМИИ НАУК**

**Симферополь  
2015**

УДК 00.6  
ББК 95.я5  
К 85

*Печатается по постановлению научно-редакционного совета  
МОО КАН*

**Главный редактор В.С. Тарасенко**, президент Крымской Академии наук, доктор геолого-минералогических наук, профессор.

**Зам. главного редактора - В.В. Юдин**, доктор геолого-минералогических наук, профессор, Отделение естественных наук.

#### **Редакционная коллегия по статьям Отделений КАН**

**Я.И. Барков**, доктор экономических наук, профессор -  
Экономическое отделение.

**С.А. Ефимов** - Отделение социологии.

**Р.Ю. Захаров**, кандидат технических наук - Отделение  
строительства и архитектуры.

**В.Л. Ковалев**, доктор ветеринарных наук, профессор -  
Отделение аграрных наук.

**А.Д. Морозов**, доктор технических наук, профессор- Отделение  
инженерных наук.

Труды Крымской Академии наук. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ»,  
2015. – 100 с.

**УДК 00.6  
ББК 95.я5**

© МОО Крымская Академия Наук, 2015

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

В очередном выпуске трудов ученых Крымской Академии Наук отражены результаты исследований в области естественных и гуманитарных наук. Для Крымского региона, с его уникальными природно-климатическими, рекреационными, минеральными, энергетическими и другими ресурсами вполне закономерны и традиционны углубленные исследования геологов, географов, почвоведов, биологов, а в последние годы экологов, направленные на комплексное рациональное использование, сохранение и восстановление природных ресурсов. Эти традиции заложены в Крыму великими естествоиспытателями В.И. Вернадским, А.Е. Ферсманом, В.В. Докучаевым и другими основателями естественно-научных школ. Также традиционны для Крыма исследования ученых гуманитариев, касающиеся истории Крыма и его этнокультурного разнообразия.

Надеюсь, что представленные в сборнике работы будут интересны для научной и педагогической общественности Крыма и за его пределами.

Президент КАН

В.С. Тарасенко

# **ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**



**КРЫМСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ  
ПАЛЕОНТОЛОГО-СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО МУЗЕЯ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА**

В палеонтолого-стратиграфическом музее Санкт-Петербургского государственного университета хранятся монографические коллекции, описанные в публикациях многочисленных исследователей – геологов и палеонтологов второй половины XIX – начала XXI веков. Музей (сначала Геологический кабинет) создан профессором А.А. Иностранцевым в 1868 году [11]. В основу его была положена коллекция Э. И. Эйхвальда к монографии «Палеонтология России», первоначально насчитывавшая около 2500 экземпляров окаменелостей [7]. В настоящее время в музее хранятся более 360 коллекций (около 55 000 экспонатов) [4].

Среди коллекций палеонтолого-стратиграфического музея особое место занимают образцы окаменелостей, собранные геологами в различные годы в Крыму. Это часть коллекции Э. И. Эйхвальда, коллекции Е. В. Соломко, С. С. Куторги, Н. И. Каракаша, Н. И. Андрусова, К. К. Фохта, Н. К. Горн, Е. В. Мамонтовой, И. Ю. Бугровой и В. В. Аркадьева.

Крым – настоящая «кузница» кадров. Этот в буквальном смысле слова геологический «пяточок» привлекал и привлекает до сих пор внимание очень многих исследователей. Здесь проводили работы такие знаменитые ученые, как выдающийся естествоиспытатель, минералог, геохимик и биогеохимик академик В. И. Вернадский; геолог и географ, выдающийся исследователь Центральной Азии и Сибири академик В. А. Обручев; геохимик и минералог, кристаллограф, геолог и географ академик А. Е. Ферсман.

В Крыму выросло не одно поколение ученых – выходцев Санкт-Петербургского университета. Среди них Н. И. Каракаш, известный палеонтолог и стратиграф, исследователь меловых отложений Крыма и Кавказа; А. С. Моисеев, профессор, геолог и палеонтолог, блестящий знаток геологии Крыма; В. Ф.

Пчелинцев, широко известный палеонтолог и геолог, знаток мезозойских гастропод Крыма; Ф. Ю. Левинсон-Лессинг, действительный член Российской Академии наук, создатель отечественной школы петрографии, исследователь вулканического массива Кара-Даг в Крыму; Г. Я. Крымгольц, профессор, стратиграф, крупнейший специалист по головоногим моллюскам юры и мела Крыма и Кавказа; В. А. Прозоровский, профессор, стратиграф, палеогеограф, исследователь мезозоя Крыма, и многие другие.



Чем так привлекает геологов Крым? Здесь на сравнительно небольшой территории развиты разнообразные морские осадочные и вулканогенно-осадочные образования мезозоя и кайнозоя, богато палеонтологически охарактеризованные. Регион характеризуется сложнейшей тектоникой (складчато-надвиговое строение) [15].

*Эдуард Иванович Эйхвальд*, крупнейший ученый-энциклопедист второй половины XIX века, очевидно, был первым из Петербургских геологов, кто обрабатывал палеонтологические коллекции из Крыма. В его монографии «Палеонтология России» [14] он описал и изобразил мезозойских гастропод и аммонитов, меловых и палеогеновых ракообразных из этого региона.

*Степан Семенович Куторга* (1805–1861) – выдающийся русский профессор естествознания. Он больше известен как зоолог, так как с 1833 года возглавлял кафедру зоологии Санкт-Петербургского университета. Тем не менее, в палеонтолого-стратиграфическом музее хранится обработанная им коллекция окаменелостей из долины реки Салгир в Крыму. С 1842 г. С. С. Куторга был директором Минералогического общества. В 1852 г. он издал геологическую карту Санкт-Петербургской губернии в масштабе 10 верст в дюйме.



Одной из наших первых женщин-

геологов, изучавших геологию Крыма, была *Евгения Викторовна Соломко* (1862–1898). В 1883 г. она окончила Бестужевские курсы и, благодаря хлопотам заведующего кафедрой геологии, профессора А. А. Иностранцева, добилась свободного доступа в Петербургский университет и была оставлена при Геологическом кабинете. Поездка в Мюнхен к известному палеонтологу, профессору К. Циттелю позволила Е. В. Соломко заняться изучением коллекций юрских и меловых кораллов Крыма. Обработанная ею коллекция до сих пор хранится в палеонтолого-стратиграфическом музее [18]. В 1887 г. она успешно защитила диссертацию в Цюрихском университете и стала первой женщиной России, удостоенной степени доктора философии и геологии [10].

*Николай Иванович Каракаш* (1862–1916) – известный русский геолог, стратиграф и палеонтолог. По окончании Мелитопольского училища он выдержал в 1883 г. экзамены на аттестат зрелости и поступил в число студентов естественного разряда физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета, курс которого со степенью



кандидата окончил в 1887 г. Оставленный в том же году при кафедре геологии, в феврале 1889 г. Н. И. Каракаш был утвержден хранителем Геологического кабинета Петербургского университета. В 1891 г. он выдержал экзамены на степень магистра минералогии и геогнозии, а с 1896 г. руководил практическими занятиями студентов по палеонтологии. С 1898 г. в

качестве приват-доцента читал лекции в университете по общему курсу палеонтологии. Н. И. Каракаш в течение летних месяцев неоднократно производил геологические исследования в Крыму и на Кавказе. Как сотрудник Геолкома, Н. И. Каракаш принимал участие в 10-верстной геологической съемке в Крыму совместно с К. К. Фохтом и А. А. Борисяком. В 1907 г. Н. И. Каракаш защитил докторскую диссертацию и опубликовал по теме



диссертации монографию «Нижнемеловые отложения Крыма и их фауна» [9]. Коллекция ископаемой фауны к этой монографии является одной из основополагающих в палеонтолого-стратиграфическом музее СпбГУ, к ней неоднократно обращаются специалисты – палеонтологи, биостратиграфы всего мира. Интересно, что часть описанной в монографии коллекции Н. И. Каракаш получил от г. Давыдова – владельца с. Саблы в долине реки Альмы, где широко развиты нижнемеловые отложения. Петр Васильевич Давыдов – сын декабриста В. Л. Давыдова, последний владелец имения Саблы (ныне с. Партизанское) [5]. Кроме того, Н. И. Каракаш изучал оползни на южном берегу Крыма, гидрогеологию бассейна р. Салгир и окрестностей Феодосии [3, 12].

*Константин Константинович Фохт* (1860–1920) – палеонтолог, геолог, статский советник. В 1883 г. он окончил физико-математический факультет Петербургского университета по разряду естественных наук, после чего был оставлен для подготовки к профессорскому званию при кафедре геологии. В

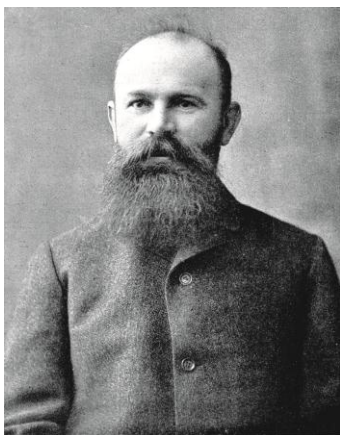


*К. Фохт*

1886 г. К. К. Фохт становится хранителем Геологического кабинета университета, а с 1898 г. он вошел в состав Геологического комитета. К. К. Фохт изучал геологию Крыма, где собрал обширные палеонтологические коллекции по мезозойской и кайнозойской фауне полуострова. Одна из его публикаций, коллекция к которой хранится в палеонтолого-стратиграфическом музее, посвящена юре Судака [19]. Фохт является автором десятиверстной геологической карты Крыма, опубликованной после его смерти [8].

*Николай Иванович Андрусов* (1861–1924) – известный русский геолог. Родился в Одессе, учился в Новороссийском университете. В 1890 г., защитив магистерскую диссертацию, сделался приват-доцентом Новороссийского университета, в 1896

г. – профессором Юрьевского, в 1904 г. – Киевского университета. В 1897 г. защитил докторскую диссертацию “Живущие и ископаемые Dreissenidae Евразии”, за которую Академия Наук присудила ему Ломоносовскую премию (1908). В 1912–1914 гг. – профессор Высших женских курсов в Петербурге и сотрудник Геологического комитета; в 1914–1918 гг. – директор Геологического музея Петроградской Академии наук; в 1918–1920 гг. – профессор Таврического университета в Крыму. Работы Н. И. Андрусова, опубликованные в конце XIX – начале XX веков, внесли значительный вклад в стратиграфию, палеонтологию, палеогеографию, палеоэкологию, океанологию. Им была разработана детальная стратиграфия неогена Понто-Каспийской области (в частности, Керченского полуострова). Дальнейшие исследования лишь детализировали схему Н. И. Андрусова, но не изменили ее основу. В работах Н. И. Андрусова поражает тщательность описаний и великолепные полевые геологические рисунки неогеновых мшанково-водорослевых рифов Керченского полуострова [16]. В палеонтологическом музее сохранились многочисленные крымские коллекции Н. И. Андрусова. Его память в Крыму увековечена в названии поселка Андрусово, расположенного южнее Симферополя, причем рядом расположено с. Ферманово, названное в честь академика минералога А. Е. Ферсмана.



Среди современных крымских коллекций палеонтологическо-стратиграфического музея можно отметить коллекции аммонитов В. В. Аркадьева, обработанные в коллективной монографии «Берриас Горного Крыма» [6], и коллекции меловых кораллов И. Ю. Бугровой.

Крым не даром называют музеем под открытым небом. Он уникален не только в природном, но и в геологическом отношении. Находясь в Крыму, невозможно не посетить интереснейшие геологические объекты, разбросанные от Севастополя до Керченского полуострова. Они описаны в многочисленной научно-популярной литературе. Популяризация

геологических экскурсий по Крыму находит место и среди преподавателей Санкт-Петербургского университета, ведущих учебную практику по геологическому картированию. В палеонтолого-стратиграфическом музее большой популярностью пользуется экспозиция «Геология Крыма». Уже выдержала два издания книга В. В. Аркадьева «Геологические экскурсии по Крыму» [1, 2], популярная статья о природе, истории и геологии Крыма вышла в Польше [17].

В 2014 году Крым вернулся в состав России, что сразу же нашло отражение в резком увеличении активности геологов по изучению этого уникального региона. И это естественно, ведь в Крыму еще столько нерешенных проблем! Достаточно назвать лишь одну – обеспечения его водой, которую могут решить гидрогеологи. А геологические карты? Легенды к ним теперь необходимо переделывать в соответствии с действующим «Стратиграфическим кодексом России» [13], и в этом большую роль могут сыграть геологи-стратиграфы. Очень надеемся, что интерес к геологии (и не только!) Крымского полуострова не пропадет и в будущем.

### Литература

1. *Аркадьева В. В.* Геологические экскурсии по Крыму. СПб.: изд-во РГПУ им. А. И. Герцена. 2010. 132 с.
2. *Аркадьева В. В.* Геологические экскурсии по Крыму. Симферополь: Издательский Дом «ЧерноморПРЕСС». 2014. 208 с.
3. *Аркадьева В.В., Брыскова И.С.* Николай Иванович Каракаш (1862-1916) / Идеи А.А. Иностранцева в геологии и археологии. Геологические музеи / Материалы научной конференции. Ред. В.В. Аркадьева. СПб.: СПбГУ. 2009. С. 11-13.
4. *Аркадьева В. В., Бугрова И. Ю., Гатаулина Г. М. и др.* Палеонтолого-стратиграфический музей кафедры динамической и исторической геологии СПбГУ // Палеонтология в системе высшего образования. Мат-лы Всерос. Сопещания (17-19 декабря 2009 г.). СПб., 2009. С. 38-40.

5. *Белова С. Л.* Саблы. Перекрестки дорог и судеб. Симферополь: Н.Оріанда. 2010. 136 с.

6. *Берриас Горного Крыма* / Под ред. В. В. Аркадьева и Т. Н. Богдановой. СПб.: изд-во « Н сс». 2012. 472 с.

7. *Гатаулина Г. М., Аркадьев В. В.* История палеонтологической коллекции Эдуарда Ивановича Эйхвальда к монографии «Палеонтология России» // Вестн. СпбГУ. Сер. 7, вып. 3, 2010. С. 48-58.

8. *Геологическая карта Крыма.* Масштаб 1:400 000. Под общей редакцией К. К. Фохта. Ленинград, 1926.

9. *Каракаш Н. И.* Нижнемеловые отложения Крыма и их фауна // Тр. Спб. Имп. Об-ва естеств. 1907. Т. XXXII. Вып. 5. 483 с.

10. *Наливкин Д. В.* Евгения Викторовна Соломко / Наши первые женщины-геологи. Л., 1979. С. 42-44.

11. *Профессор Санкт-Петербургского университета А. А. Иностранцев* / Подготовка текста В. В. Аркадьева, комментарии В. А. Прозоровского и И. Л. Тихонова. СПб.: изд-во ООО «Супервэйв Групп». 2014. 352 с.

12. *Стародубцева И. А.* Николай Иванович Каракаш (1862-1916) (к 150-летию со дня рождения) / Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология, биостратиграфия / Материалы совещания. Выпуск 3. Ред. Т.Б. Леонова, И.С. Барсков, В.В. Митта. М.: ПИН РАН. 2012. С. 26-28.

13. *Стратиграфический кодекс России.* Отв. Ред. А.И. Жамойда. СПб.: ВСЕГЕИ. 2006. 96 с.

14. *Эйхвальд Э. И.* Палеонтология России. Новый период. СПб. 1850. 284 с.

15. *Юдин В. В.* Геодинамика Крыма. Симферополь: ДИАЙПИ. 2011. 336 с.

16. *Andrusov N. I.* Die fossilen Bryozoenriffe der Halbinseln Kertsch und Taman. Ископаемые мшанковые рифы Керченского и Таманского полуостровов. Киев. 1909. Вып. 1. 48 с.

17. *Arkadiev V., Yazykova E.* Półwysep Krym. Geologia, geografia, legendy. „Święte” Н с, „śpiewające” stepy I „płonące” Morze Czarne // TEKSTY z ULICY. 2004. Zeszyt kulturoznawczy nr 8. S. 58-75.

18. *Solomko E.* Die Jura- und Kreidekorallen der Krim // Зап. СПб. Минералог. Об-ва. 1887. II сер. Ч. 24. 176 с.

19. *Vogt C.* Le jurassique a Soudak / Guide des excursions du VII Congres Geol. Intern. 1897. St. Petersburg. P. 1-8.