

60 ЛЕТ ПАЛЕОЛИМНОЛОГИИ В РОССИИ

© 2020 г. Т. В. Сапелко^{а, *}, Д. А. Субетто^{б, **}

^аИнститут озераведения РАН, Санкт-Петербург, Россия

^бРГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия

*E-mail: tsapelko@mail.ru

**E-mail: subetto@mail.ru

Поступила в редакцию 27.12.2019 г.

После доработки 15.01.2020 г.

Принята к публикации 19.01.2020 г.

Началом отсчета палеолимнологии как отдельного направления науки в СССР/России можно считать основание первой палеолимнологической лаборатории в Лимнологическом институте СО АН СССР (Иркутск) в 1959 г. Основателем этого научного направления в России по праву можно считать Герберта Генриховича Мартинсона. В течение 60 лет палеолимнология развивается: создаются новые лаборатории и исследовательские группы, работает Палеолимнологическая комиссия в Русском географическом обществе, проводятся конференции и т.д.

Ключевые слова: палеолимнология, Г.Г. Мартинсон, Палеолимнологическая комиссия Русского географического общества

DOI: 10.31857/S086960712001005X

Палеолимнология — наука, которая на основе комплексного исследования осадочной толщи в озерах изучает пространственно-временные особенности возникновения и развития озер, изменения их гидрологического, гидрохимического и биологического режимов, растительного и животного мира и смену экологических обстановок за период их существования под воздействием природных и антропогенных факторов. Донные отложения озер являются одним из важных компонентов озерных экосистем. В них накоплена наиболее полная информация об истории развития водоемов. Донные отложения содержат “летопись” продукционно-биологических и физико-химических процессов, протекающих в озерах на протяжении всей их истории, в том числе реакций на изменения климата и других природных факторов. Палеолимнология — дисциплина на стыке наук: географии, геологии, гидрологии, биологии, палеонтологии, палеоэкологии, палеоклиматологии и др. Традиционно палеолимнология ограничивается изучением истории современных озер. Однако, озера и озерные ландшафты существовали на протяжении разных геологических периодов и занимали в отдельные эпохи весьма значительные пространства, что было связано с климатическими и тектоническими особенностями этих эпох. Именно с озерными отложениями различного геологического возраста связаны многие полезные ископаемые — каменные и бурые угли, железные руды, каменные соли, гипсы, цеолиты, бокситы, строительные материалы и др. Поэтому изучение закономерностей распространения древних озер и их донных отложений имеет не только научный интерес для познания эволюции ландшафтов, но и важное практическое значение.



Рис. 1. Герберт Генрихович Мартинсон (1911–1997).

Fig. 1. Gerbert Martinson (1911–1997).

История развития озер начала интересовать ученых довольно давно. В России первые публикации на эту тему начали появляться в конце XIX в. В 1908 г. Русским географическим обществом изданы подробные “Инструкции для исследования озер”, в которых Владимиром Афанасьевичем Обручевым были подробно рассмотрены вопросы происхождения озерных котловин, формирования озерных отложений, их возраста, изменения уровня озер и многие другие. Условия возникновения и развития озер активно начали исследовать с 1930-х гг. Однако акцент в исследованиях был в основном палеогеографическим. По мере развития лимнологии и изучения донных отложений озер различных регионов СССР назрела необходимость исследования развития истории озер как целостных гео- и экосистем. Возникновение озер, их развитие, а иногда и исчезновение служат хорошими реперами изменений природной среды. Систематизация данных по появлению, развитию и исчезновению озер позволяет уточнить переломные этапы их эволюции.

Началом палеолимнологии как отдельного направления науки в СССР/России можно считать основание первой палеолимнологической лаборатории, а основоположником этого научного направления в нашей стране — Г.Г. Мартинсона (рис. 1). В 1959 г. Г.Г. Мартинсон [1] организовал и возглавил первую в Советском Союзе лабораторию палеолимнологии в Лимнологическом институте СО АН СССР (Иркутск). В 1972 г. он создал сектор палеолимнологии в Институте озераведения АН СССР, а в 1976 г. сформировал Палеолимнологическую комиссию в Географическом обществе СССР (ныне Русское географическое общество), председателем которой он оставался до своей кончины.

В 1944 г. по инициативе Глеба Юрьевича Верещагина в Москве была создана Лаборатория озераведения при Академии наук СССР. В 1945 г. Лаборатория была переведена в Ленинград. Палеолимнологическое направление определилось с первых дней существования Лаборатории озераведения: среди главных задач ее исследований на



Рис. 2. Николай Иванович Семенович (1907–1972).

Fig. 2. Nikolay Semenov (1907–1972).

первом месте значилось изучение “происхождения и истории развития главнейших типов озер”. Не случайно Лабораторию озероведения в первые годы ее существования возглавляли геологи — академик Николай Михайлович Страхов (1944 г.), а с 1945 по 1955 г. — академик Дмитрий Васильевич Наливкин. Они считали, что процессы, протекающие в озерах и сказывающиеся на составе, структуре и текстурах донных осадков, представляют собой, по сути, геологические явления [10]. В первые десятилетия существования Лаборатории озероведения палеолимнологические исследования проводились под руководством Н.И. Семенова (рис. 2). В эти годы палеолимнология ограничивалась изучением преимущественно истории Ладожского озера: были, в частности, исследованы первые керны донных отложений Ладоги.

В 1971 г. Лаборатория озероведения преобразована в Институт озероведения АН СССР, а в 1972 г. Г.Г. Мартинсон организует в институте Сектор палеолимнологии. Здесь сложился коллектив лимнологов, палеонтологов (специалистов по различным группам ископаемых организмов — моллюскам, остракодам, харовым и диатомовым водорослям, а также спорово-пыльцевому анализу), геологов-литологов, геоморфологов. По инициативе Г.Г. Мартинсона и Дмитрия Дмитриевича Квасова (1932–1989), силами коллектива палеолимнологов, с привлечением специалистов из разных научных учреждений СССР, в течение 1986–1998 гг. была выпущена серия коллективных монографий по истории озер, аналогов которой по временному диапазону и комплексности проработки огромной базы фактических данных не существует в мире. Монографии рассматривают развитие озер на территории СССР от палеозоя до голоцена. Всего было выпущено 8 книг [2–9].

Палеолимнологическое направление в Институте озероведения РАН развивается непрерывно до настоящего времени. После Г.Г. Мартинсона группой палеолимнологии, которая, в результате реорганизаций структуры Института, в основном существовала

в составе Лаборатории географии (сейчас — географии и гидрологии), руководили Наталья Наумовна Давыдова, Д.А. Субетто и с 2010 г. по настоящее время — Т.В. Сапелко.

Лаборатория палеолимнологии Лимнологического института СО РАН в настоящее время после длительного перерыва плодотворно работает на оз. Байкал. Руководит этой лабораторией А.П. Федотов. В 2014 г. Д.А. Субетто создал Палеолимнологическую лабораторию в Институте водных проблем Севера Карельского научного центра РАН (Петрозаводск), которую в настоящее время возглавляет Н.А. Белкина. Палеолимнологические исследования в последние годы также проводятся в Российском государственном педагогическом университете им. А.И. Герцена, в Санкт-Петербургском государственном университете и в Арктическом и антарктическом научно-исследовательском институте (Санкт-Петербург), в институтах Кольского научного центра РАН (Апатиты), в Северо-восточном федеральном университете им. М.К. Аммосова (Якутск), в Казанском (Волжском) федеральном университете (Казань), в Институте геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН (Новосибирск), в Институте географии ДВО РАН (Владивосток) и других научных центрах России.

С организацией Г.Г. Мартинсоном первой Палеолимнологической лаборатории на Байкале появилась и идея проведения конференций по истории озер. С 1965 по 1995 гг. в разных городах нашей страны проводились совещания и симпозиумы по истории озер, в среднем с интервалом в 3 года. В 2014 г., после значительного перерыва, по инициативе Д.А. Субетто традиция проведения Палеолимнологических конференций продолжилась уже на международном уровне. За это время проведено три Международных конференции “Палеолимнология Северной Евразии. Опыт, методология, современное состояние”: в 2014 г. в Петрозаводске (Карельский научный центр РАН), в 2016 г. в Якутске (Северо-восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова), в 2018 г. в Казани (Казанский (Привожский) федеральный университет). В 2020 г. в Иркутске (Лимнологический институт СО РАН) готовится следующая конференция, которая пройдет на базе первой Палеолимнологической лаборатории нашей страны [11].

Палеолимнологическая комиссия Русского географического общества непрерывно работает со дня ее создания в 1976 г. Г.Г. Мартинсоном [12]. Комиссия организована на основании решения IV Всесоюзного симпозиума по истории озер, проведенного Институтом озероведения АН СССР и Географическим обществом в 1975 г. Большой интерес к комиссии проявили специалисты разных научных направлений. Первым председателем комиссии стал Г.Г. Мартинсон, секретарем — Н.В. Толстикова. Позже комиссию возглавила Н.Н. Давыдова — известный специалист в области диатомового анализа в России и за рубежом, а секретарем стала И.Ю. Неуструева. С 2004 г. комиссию возглавляет Д.А. Субетто, а секретарем является Т.В. Сапелко. Под эгидой Палеолимнологической комиссии РГО проводятся все палеолимнологические конференции, включая планируемую в 2020 г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Герберт Генрихович Мартинсон (к 100-летию со дня рождения) // Изв. РГО. 2011. Т. 143. Вып. 5. С. 84–86.
2. История озер СССР. Общие закономерности возникновения и развития озер. Методы изучения истории озер. Л.: Наука, 1986. 253 с.
3. История озер СССР. История озер позднего палеозоя и раннего мезозоя. Л.: Наука, 1987. 280 с.
4. История озер СССР. История озер позднего мезозоя и кайнозоя. Л.: Наука, 1988. 291 с.
5. История озер СССР. История Ладожского, Онежского, Псковско-Чудского озер, Байкала и Ханки. Л.: Наука, 1990. 279 с.
6. История озер СССР. История озер Севан, Иссык-Куль, Балхаш, Зайсан и Арал. Л.: Наука, 1991. 301 с.
7. История озер. История озер Восточно-Европейской равнины. СПб.: Наука, 1992. 262 с.
8. История озер. История озер севера Азии. СПб.: Наука, 1995. 188 с.

9. История озер. История плейстоценовых озер Восточно-Европейской равнины. СПб.: Наука, 1998. 404 с.
10. Неуструева И.Ю., Сапелко Т.В. Палеолимнологическое направление исследований // 70 лет Институту озераведения РАН. СПб.: Свое издательство, 2017. С. 135–141.
11. <http://www.lin.irk.ru/paleo2020/ru/>
12. <https://www.rgo.ru/ru/spb/komissii/paleolimnologicheskaya-komissiya>

60 Years of Paleolimnology in Russia

T. V. Sapelko^{1, *} and D. A. Subetto^{2, **}

¹*Institute of Limnology, Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia*

²*Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia*

*e-mail: tsapelko@mail.ru

**e-mail: subetto@mail.ru

The foundation of paleolimnology, as a separate science in USSR/Russia, can be considered as the opening of the first Paleolimnology laboratory at the Limnological Institute, Siberian branch of Academy of Sciences of USSR (Irkutsk) in 1959. Gerbert Martinson can rightfully be considered as the founder of this research direction in Russia. During 60 years paleolimnology has been developed in USSR/Russia; new laboratories and research groups have been created, the Paleolimnology Commission has worked at the Russian Geographical Society, many conferences have been organized.

Keywords: paleolimnology, G.G. Martinson, Paleolimnology Commission of the Russian Geographical Society

REFERENCES

1. Gerbert Genrixovich Martinson (k 100-letiyu so dnya rozhdeniya) // Izvestiya RGO. 2011. T. 143, vy'p. 5. S. 84–86.
2. Istoriya ozer SSSR. Obshhie zakonomernosti vozniknoveniya i razvitiya ozer. Metody` izucheniya istorii ozer. L.: Nauka, 1986. 253 s.
3. Istoriya ozer SSSR. Istoriya ozer pozdnego paleozoya i rannego mezozoya. L.: Nauka, 1987. 280 s.
4. Istoriya ozer SSSR. Istoriya ozer pozdnego mezozoya i kajnozoya. L.: Nauka, 1988. 291 s.
5. Istoriya ozer SSSR. Istoriya Ladozhskogo, Onezhskogo, Pskovsko-Chudskogo ozer, Bajkala i Xanki. L.: Nauka, 1990. 279 s.
6. Istoriya ozer SSSR. Istoriya ozer Sevan, Issy'k-Kul', Balxash, Zajsan i Aral. L.: Nauka, 1991. 301 s.
7. Istoriya ozer. Istoriya ozer Vostochno-Evropejskoj ravniny`. SPb.: Nauka, 1992. 262 s.
8. Istoriya ozer. Istoriya ozer severa Azii. SPb.: Nauka, 1995. 188 s.
9. Istoriya ozer. Istoriya plejstocenovy'x ozer Vostochno-Evropejskoj ravniny`. SPb.: Nauka, 1998. 404 s.
10. Neustrueva I.Yu., Sapelko T.V. Paleolimnologicheskoe napravlenie issledovanij // 70 let Institutu ozeraovedeniya RAN. SPb.: Svoe izdatel'stvo, 2017. S. 135–141.
11. <http://www.lin.irk.ru/paleo2020/ru/>
12. <https://www.rgo.ru/ru/spb/komissii/paleolimnologicheskaya-komissiya>