

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авраменко А.С., Пушкарь В.С. Вспышки численности диатомовых водорослей в неогеновых озерах Приморского края: причины и последствия // Вестн. СВНЦ ДВО РАН. 2023. № 1. С. 44–55.
2. Барина С.С., Медведева Л.А., Анисимова О.В. Биоразнообразие водорослей-индикаторов окружающей среды. Тель-Авив: Pilies Studio, 2006. 498 с.
3. Гладенков Ю.Б. Неогеновая система Международной стратиграфической шкалы и региональные схемы неогена России // М.А. Федонкин (отв. ред.). Общая стратиграфическая шкала России: состояние и перспективы обустройства. М.: Геологический институт РАН, 2013. С. 341–350.
4. Гладенков Ю.Б., Гладенков А.Ю. На пути к интегральной и геисторической стратиграфии // Стратиграфия. Геологическая корреляция. 2020. Т. 28, № 1. С. 117–120.
5. Диатомовые водоросли СССР. Ископаемые и современные / Ред. А.И. Прошкина-Лавренко. Т. 1. Л.: Наука, 1974.
6. Жамойда А.И. Биостратиграфическая корреляция, биостратиграфические шкалы и схемы // В.А. Прозоровский (отв. ред.). Вопр. стратиграфии, палеонтологии и палеогеографии. СПб.: НИИЗК СПбГУ, 2007. С. 43–56.
7. Красилов В.А., Алексеенко Т.М. Смена растительных сообществ в палеогене и неогене Южного Приморья // В.А. Красилова (отв. ред.). Палеоботаника на Дальнем Востоке. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1977. С. 7–17.
8. Кузьмин М.И., Хурсевич Г.К., Прокопенко А.А., Феденя С.А., Карабанов Е.Б. Центрические диатомовые водоросли позднего кайнозоя озера Байкал: Морфология, систематика, стратиграфическое распространение, этапность развития (по материалам глубокого бурения). Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2009. 374 с.
9. Лихачева О.Ю., Пушкарь В.С., Черепанова М.В., Павлюткин Б.И. Зональная диатомовая шкала и основные геобиологические события неогена Приморья // Вестн. ДВО РАН. 2009. № 4. С. 64–72.
10. Мейен С.В. Введение в теорию стратиграфии. М.: Наука, 1989. 216 с.
11. Моисеева А.И., Невретдинова Т.Л. Новые семейство и род пресноводных водорослей (Bacillariophyta) // Бот. журнал. 1990. Т. 75, № 4. С. 539–544.
12. Моисеева А.И., Царько Е.И. Этапы развития флоры диатомовых водорослей и детальная стратиграфия континентального неогена юга Дальнего Востока // А.Г. Аблаев (отв. ред.). Новые данные по стратиграфии Дальнего Востока и Тихого океана. Владивосток: ДВО АН СССР, 1990. С. 68–78.
13. Моисеева А.И. Расчленение континентальных отложений неогена Дальнего Востока по диатомеям // Стратиграфия. Геологическая корреляция. 1995. Т. 3, № 5. С. 92–103.
14. Павлюткин Б.И., Ганзей С.С., Пушкарь В.С., Петренко Т.И. Палеоботаническая характеристика и радиометрическое датирование неогеновых отложений Южного Приморья // Стратиграфия. Геологическая корреляция. 1993. Т. 1, № 6. С. 40–47.
15. Павлюткин Б.И., Пушкарь В.С., Черепанова М.В., Петренко Т.И. Проблемы стратиграфии миоцена Приханкайской впадины (Дальний Восток России) // Тихоокеан. геология. 2004. Т. 23, № 4. С. 73–85.
16. Павлюткин Б.И. Среднемиоценовая ханкайская флора Приморья. Владивосток: Дальнаука, 2005. 216 с.
17. Павлюткин Б.И. Геология и условия формирования кайнозойских отложений континентального юга Дальнего Востока. Автореф. докт. дис. Владивосток, 2008. 48 с.
18. Павлюткин Б.И., Петренко Т.И. Стратиграфия палеоген-неогеновых отложений Приморья. Владивосток: Дальнаука, 2010. 164 с.
19. Пушкарь В.С., Короткий А.М. Зональная биостратиграфия континентального верхнего кайнозоя Сихотэ-Алиня // Е.В. Краснов, В.С. Пушкарь (ред.). Тезисы научно-практической конференции «Стратиграфия кайнозоя Дальнего Востока», Владивосток, 1995. Владивосток: РМСК Востока СССР, 1985. С. 22–23.
20. Пушкарь В.С. Изменение климата острова Кунашир (Курильский архипелаг) в течение 11-9 морских изотопных стадий // Вестн. СВНЦ ДВО РАН. 2020. № 3. С. 36–46. DOI: 10.34078/1814-0998-2020-3-36-46.
21. Раузер-Черноусова Д.М. О зонах единых и региональных шкал // Изв. АН СССР. Сер. геол. 1967. Т. 7. С. 104–118.
22. Решения 4-го Межведомственного стратиграфического совещания по докембрию и фанерозою юга Дальнего Востока и Восточного Забайкалья (Хабаровск, 1990 г.). Хабаровск: ХГГП, 1994. 124 с.
23. Стратиграфический кодекс России. Изд. третье, исправленное и дополненное. СПб.: Изд-во ВСЕГЕИ, Межведомственный стратиграф. комитет, 2019. 96 с.
24. Стрельникова Н.И., Цой И.Б. (ред.). Диатомовые водоросли России и сопредельных стран. Ископаемые и современные. Том II, вып. 5. СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2008. 171 с.
25. Цой И.Б., Вашенкова Н.Г., Горовая М.Т., Терехов Е.П. О находке континентальных отложений на возвышенности Ямато // Тихоокеан. геология. 1985. № 3. С. 50–55.

26. Цой И.Б., Шастина В.В. Кремнистый микропланктон неогена Японского моря (диатомеи и радиолярии). Владивосток: Дальнаука, 1999. 241 с.
27. Черных В.В. Стратиграфическая шкала и геологический разрез // Литосфера. 2020. Т. 20, № 1. С. 5–17.  
DOI: 10.24930/1681-9004-2020-20-1-5-17
28. Akiba F., Tanimura Y., Tsoy I., Hiramatsu C. Morphology of an extinct nonmarine diatom, *Aulacoseira moisseevae* n. sp. from Japan and two other related species with elliptic valves, and their taxonomic implication // Proceedings of the 14th International Diatom Symposium, Tokyo, Japan, 2–8 September 1996. P. 1.
29. Avramenko A.S., Pushkar V.S. Conditions of Diatomites Formation in the Primorye (South of the Russian Far East) // International Journal on Algae. 2023. V. 25, N 3. P. 235–248.
30. Bradbury J.P., Krebs W.N. Fossil continental diatoms: paleolimnology, evolution, and biochronology. Siliceous microfossils // Short Courses in Paleontology. V. 8. Cambridge University Press, 1995. P. 119–138.
31. Burckle L.N., Akiba F. Implications of Late Neogene freshwater sediment in the Sea of Japan // Geology. 1978. V. 6. P. 123–127.
32. Gibbard P.L., Head M.J., Walker M.J. C. and the Subcommission on Quaternary Stratigraphy. Formal ratification of the Quaternary System/Period and the Pleistocene Series/Epoch with a base at 2.58 Ma // J. Quaternary Sci. 2010. V. 25. P. 96–102.
33. Guiry M.D., Guiry G.M. AlgaeBase. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.algaebase.org> (дата обращения 04.03.2024).
34. Hayashi T., Krebs W.N., Saito-Kato M., Tanimura Y. The turnover of continental planktonic diatoms near the middle/late Miocene boundary and their Cenozoic evolution // PLoS ONE. 2018. V. 13, N 6. e0198003.  
DOI: 10.1371/journal.pone.0198003
35. Hoban M., Guiry M.D., Guiry G.M. AlgaeBase. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.algaebase.org>; (дата обращения 13 March 2024).
36. Johnson M.E. Geological Oceanography of the Pliocene Warm Period: A Review with Predictions on the Future of Global Warming // J. of Marine Science and Engineering. 2021. V. 9. 1210. DOI: 10.3390/jmse9111210
37. Iwahashi Y. Freshwater Centricae in Japan (IV) // J. of Japanese botany. 1935. V. 11. P. 768–771. [In Japanese].
38. Khursevich G.K. Morphology and taxonomy of some centric diatom species from the Miocene sediments of the Dzhilinda and Tunkin Hollows // J.P. Kocielek (ed.). Proceedings of the 11th International Diatom Symposium, San Francisco, 12–17 August 1990. Memoirs of the California Academy of Sciences. 1994. V. 17. P. 269–280.
39. Khursevich G.K., Karabanov E.B., Williams D.F., Kuzmin M.I., Prokopenko A.A. Evolution of freshwater centric diatoms within the Baikal rift zone during the late Cenozoic // K. Minoura (ed.). Lake Baikal. Elsevier Science B.V., 2000. P. 146–154.
40. Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae // Sußwasserflora von Mitteleuropa. Bd 2/3, Teil 3. Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. Stuttgart, Jena: VEB Gustav Fischer Verlag, 1991. 576 S.
41. Krammer K., Lange-Bertalot H., Schiller W. *Miosira rhoenana* n. gen. n. sp. (Bacillariophyceae) aus miozänen limnischen Sedimenten der Rhön im Vergleich mit andere zentrischen Diatomeen // Paläontologische Zeitschrift. 1997. Bd. 71, N 1/2. P. 5–18.
42. Krebs W.N., Bradbury J.P., Theriot E. Neogene and Quaternary lacustrine diatom biochronology, western USA // Palaios. 1987. V. 2. P. 505–513.
43. Likhacheva O.Yu., Avramenko A.S., Usoltseva M.V., Pushkar V.S. Freshwater centric diatoms from Middle Miocene deposits of the Khanka Depression, Primorye Territory (Far East of Russia) // Botanica Pacifica. 2021. V. 10, N 2. P. 3–19.
44. Lisiecki L.E., Raymo M.E. A Pliocene-Pleistocene stack of 57 globally distributed benthic  $\delta^{18}\text{O}$  records // Paleoclimatology 2005. V. 20. PA1003.
45. Morita R., Titova L.V., Akiba F. Oligocene–Early Miocene molluscs and diatoms from the Kitami-Tsubetsu area, Eastern Hokkaido, Japan // Science reports of the Tohoku University, Second series, Geology. 1996. V. 63, N 2. P. 53–187.
46. Nechaev V.P., Dai S., Chekryzhov I.Yu., Tarasenko I.A., Zin'kov A.V., Moore T.A. Origin of the tuff parting and associated enrichments of Zr, REY, redox-sensitive and other elements in the Early Miocene coal of the Siniy Utyes Basin, southwestern Primorye, Russia // International J. of Coal Geology. 2022. V. 250. 103913.  
<https://doi.org/10.1016/j.coal.2021.103913>
47. Pushkar V.S., Likhacheva O.Yu., Usoltseva M.V. Zonal Diatom Scale of the Continental Neogene in Primorye (Most Southern Territory of the Russian Far East) // International J. on Algae. 2019. V. 21, N 2. P. 163–176.
48. Tanaka H., Nagumo T. *Aulacoseira hachiyaensis* sp. nov., a new Early Miocene freshwater fossil diatom from the Hachiya formation, Japan // E. Likhoshway (ed.). Abstracts of the Nineteen's International Diatom Symposium, Listvyanka, Russia, 28 August–2 September, 2006. Bristol: Biopress Limited, 2008. P. 115–123.
49. Tanaka H., Nagumo T. *Aulacoseira iwakiensis* sp. nov., a new elliptical *Aulacoseira* species, from an Early Miocene sediment, Japan // Diatom. 2011. V. 27. P. 1–8.

50. Titova L.A., Hassan A.I., Usoltseva M.V. *Aulacoseira capitalina* sp. nov. (Bacillariophyta) from the Middle Miocene sediments of the Barguzin Valley, Baikal Rift Zone (Russia) // *Acta Biologica Sibirica*. 2022. V. 8. P. 571–582.  
DOI: 10.14258/abs.v8.e35
51. Tsoy I.B., Usoltseva M.V. Miocene freshwater diatoms from the eastern slope of the submarine Ulleung plateau (Krishtofovich Rise) in the Sea of Japan // *Stratigraphy and geological correlation*. 2016. V. 24, N 3. P. 276–293.  
DOI: 10.1134/S0869593816020064
52. Tsoy I. Early Miocene freshwater diatom flora from the Yamato Rise, the Sea of Japan // *Diatom Research*. 2017. V. 32, N 3. P. 277–293. DOI: 10.1080/0269249X.2017.1367726
53. Usoltseva V., Kociolek J.P., Khursevich G. Three new species of Alveolophora (Aulacoseiraceae, Bacillariophyceae) from Miocene deposits in western North America // *Phycologia*. 2013. V. 52. P. 109–117. DOI: 10.2216/12-022.1
54. Usoltseva M.V., Tsoy I.B. Elliptical species of the freshwater genus *Aulacoseira* in Miocene sediments from Yamato Rise (Sea of Japan) // *Diatom Research*. 2010. V. 25, N 2. P. 397–415. DOI: 10.1080/0269249X.2010.9705859
55. Usoltseva M., Likhacheva O., Pushkar V., Avramenko A. *Alveolophora khursevichiae* sp. nov. from the Miocene sediments of Khanka Lake (Far East) // *Nova Hedwigia*. 2018. Beiheft 147. P. 27–33. DOI 10.1127/nova-suppl/2018/004
56. Usoltseva M., Titova L. Morphological variability in *Alveolophora areolata* (Moisseeva) Moisseeva and *Alveolophora bifaria* Nevretdinova & Moisseeva // *Diatom Research*. 2019. V. 34, N 1. P. 39–47.  
DOI: 10.1080/0269249X.2019.1586777
57. Usoltseva M., Titova L., Hassan A., Rasskazov S., Morozov A. Morphological Variability of *Alveolophora antique* from a Freshwater Early Miocene Paleolake in The Barguzin Valley (Baikal Rift Zone) // *Diversity*. 2022. V. 14. 1075.  
DOI: 10.3390/d14121075
58. Van Landingham S.L. Paleocology and microfloristics of Miocene diatomites // *Nova Hedwigia*. 1967. Beiheft 26. P. 1–77.