

УДК 574.5

**Editorial: the Scientific Conference “Biodiversity and Productivity of Aquatic Ecosystems”,
Dedicated to the 100th Anniversary
of Vladimir Nikolaevich Greze (1915–1988). Part 2**

**Nickolai V. Shadrin^a, Yury N. Tokarev^a,
Nadezhda A. Berezina^b and Elena V. Anufrieva^{a*}**

*^aA.O. Kovalevsky Institute of Marine Biological Research RAS
2 Nakhimov, Sevastopol, 299011, Russia*

*^bZoological Institute RAS
1 Universitetskaya Emb., Saint-Petersburg, 199034, Russia*

Received 20.11.2016, received in revised form 27.01.2017, accepted 14.02.2017

Citation: Shadrin N.V., Tokarev Yu.N., Berezina N.A., Anufrieva E.V. Editorial: the scientific conference “Biodiversity and productivity of aquatic ecosystems”, dedicated to the 100th anniversary of Vladimir Nikolaevich Greze (1915-1988). Part 2. J. Sib. Fed. Univ. Biol., 2017, 10(1), 5-8. DOI: 10.17516/1997-1389-0013.

**От редакторов: научные чтения
«Биоразнообразие и продуктивность водных экосистем»,
посвященные 100-летию
Владимира Николаевича Грезе (1915–1988). Часть 2**

**Н.В. Шадрин^a, Ю.Н. Токарев^a,
Н.А. Березина^b, Е.В. Ануфриева^a**

*^aИнститут морских биологических исследований
имени А.О. Ковалевского РАН
Россия, 299011, Севастополь, пр. Нахимова, 2*

*^bЗоологический институт РАН
Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 1*

В Севастополе в декабре 2015 г. прошли научные чтения «Биоразнообразие и продуктивность водных экосистем», посвященные

100-летию со дня рождения известного советского гидробиолога В.Н. Грезе (Шадрин, Ануфриева, 2016). Статьи, представленные в

данном специальном выпуске журнала, дополняют материалы вышедшего ранее первого выпуска. Совместно оба выпуска дают четкое представление о разнообразии вопросов, рассмотренных в рамках сделанных докладов.

Творческую жизнь ученого-гидробиолога В.Н. Грезе можно разделить на два периода – сибирский и севастопольский. В статье Л.Д. Миращ дан подробный обзор исследований Владимира Николаевича в Сибири. Эта работа дополняет те немногие публикации, в которых присутствует информация о жизни и творчестве этого известного гидробиолога (Иоганзен, Цееб, 1976; Петипа, Ковалев, 1990; Ковалев, 2006; Загородняя, Шадрин, 2011, 2015; Сивцова, 2011; Грезе, 2016). В Сибири одним из ярчайших эпизодов в творческой биографии ученого было первое комплексное исследование озера Таймыр (Грезе, 1947). Традиция познания озер Севера Красноярского края продолжается в этом выпуске. Плато Путорана – сильно разрезанный горный массив вулканического происхождения. Примерно 250 млн лет назад здесь находился супервулкан. Предполагается (Grasby et al., 2011; Viakov, 2012), что его извержение могло стать причиной Великого пермского (пермско-триасового) вымирания, крупнейшего из пяти подобных в истории биосферы, когда исчезло 96 % морских и 70 % наземных видов животных. Плато нередко называют «краем десяти тысяч озер и тысячи водопадов», и не зря – на нем расположено более 25 тыс. озер, 18 из них имеют площадь более 100 км². Это, вероятно, самое большое «белое пятно» в лимнологии и пресноводной гидробиологии. Представленная в этом выпуске статья В.А. Заделенова с соавторами вносит вклад в познание биоты некоторых озер этого сурового региона.

В летний период 2011-2013 гг. разнообразие перифитона было изучено в 30 разнотип-

ных водоемах, расположенных в различных геоморфологических районах Карельского перешейка. Анализ результатов исследования приведен в статье Е.В. Станиславской, которая будет интересна альгологам и гидробиологам.

Работая в Севастополе, В.Н. Грезе уделял основное внимание изучению планктона. Три статьи выпуска продолжают исследования, проводившиеся в Институте биологии южных морей (ныне Институт морских биологических исследований), когда В.Н. Грезе был его директором. Статья Т.Н. Климовой с соавторами посвящена изучению многолетней динамики численности и видового состава ихтиопланктона у берегов Севастополя. Особенности питания мальков сем. Mugilidae в прибрежных и открытых водах Черного моря у Севастополя при массовом развитии планктонной копеподы-вселенца *Oithona davisae* Ferrari F.D. et Orsi, 1984 посвящена работа И.В. Влодович с соавторами. В статье А.Н. Ханайченко с соавторами описано экспериментальное изучение взаимосвязи интенсивности дыхания и аномалий развития икры черноморского калкана *Scophthalmus maeticus* (Pallas, 1814), которое позволило сделать вывод о возможности использования этого показателя дыхания для индикации состояния икры и личинок рыб в процессе их развития.

Влияние загрязнения, в том числе радиоактивного, на водоемы было большой проблемой уже во времена В.Н. Грезе (Грезе, 1971, 1987). 26 апреля 1986 г. на Чернобыльской атомной электростанции произошла авария – крупнейшая ядерная катастрофа XX в. В течение 10 дней, пока шли выбросы в атмосферу, в окружающую среду поступило 1,9 ЭБк радиоактивного материала. Радиоактивное загрязнение водных экосистем, в том числе и значительно удаленных от места аварии,

связано с выбросом в атмосферу и ветровым переносом радиоактивных продуктов и аэрозольных частиц (Поликарпов и др., 2008). В статье Н.Н. Терещенко на основе долговременных исследований миграции и депонирования техногенных радионуклидов плутония, поступивших в Черное море после аварии, дан обстоятельный анализ 30-летней динамики этих радионуклидов в море. Статья Г.Е. Лазоренко и А.В. Пирковой посвящена аккумулярованию мидиями *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819 радиоактивного изотопа ^{210}Po и возможностям его использования для оценки состояния моллюсков.

Понимая важность изучения влияния факторов внешней среды на фенотипическую изменчивость животных для развития

экологии, В.Н. Грезе поручил своему аспиранту А.В. Ковалеву, который впоследствии принял руководство отделом планктона у своего учителя, исследовать этот вопрос на примере морских копепод. В процессе работы аспирант впервые описал флуктуирующую асимметрию у планктонных ракообразных (Ковалев, 1969). Изучению этого феномена у жаброного рачка *Artemia* из гиперсоленых водоемов Крыма посвящена в этом выпуске статья Н.В. Шадрин и Е.В. Ануфриевой.

Редакторы надеются, что данный выпуск, как и предыдущий, будет интересен и полезен многим гидробиологам и выражают искреннюю благодарность всем рецензентам, помогавшим улучшить представленные статьи.

Список литературы

Грезе В.Н. (1947) Таймырское озеро (Предварительное сообщение). *Известия Всесоюзного географического общества*, 79 (3): 282-302 [Greze V.N. (1947) Lake Taimyr (Preliminary report). *Proceedings of the All-Union Geographical Society* [Izvestia vsesoyuznogo geograficheskogo obchestva], 79 (3): 282-302 (in Russian)].

Грезе В.Н. (1971) Современные задачи морской биологии. *Проблемы морской биологии*. Грезе В.Н. (ред.) Киев, Наукова думка, с. 33-40 [Greze V.N. (1971) Modern tasks of marine biology. *Problems of marine biology*. Greze V.N. (ed.) Kiev, Naukova Dumka, p. 33-40 (in Russian)].

Грезе В.Н. (1987) Экология биосферы. *Гидробиологический журнал*, 23 (4): 98-100 [Greze V.N. (1987) Ecology of the biogeosphere. *Hydrobiological Journal* [Gidrobiologicheskii zhurnal], 23 (4): 98-100 (in Russian)].

Грезе Е.В. (2016) К 100-летию со дня рождения В.Н. Грезе: страницы жизни. *Морской биологический журнал*, 1 (1): 76-82 [Greze E.V. (2016) To the 100th anniversary of V.N. Greze: life's pages. *Marine Biological Journal*, 1 (1): 76-82 (in Russian)].

Загородняя Ю.А., Шадрин Н.В. (2011) Заметки к истории отдела планктона. *Очерки истории Севастопольской биологической станции – Института биологии южных морей (1871-2011)*. Шадрин Н.В. (ред.) Севастополь, ЭКОСИ-Гидрофизика, с. 263-271 [Zagorodnyaya Y.A., Shadrin N.V. (2011) Notes on the history of the plankton department. *Essays on the history of the Sevastopol Biological Station Institute of Biology of the Southern Seas (1871-2011)*. Shadrin N.V. (ed.) Sevastopol, ECOSI-Gidrofizika, p. 263-271 (in Russian)].

Загородняя Ю.А., Шадрин Н.В. (2015) Научная, научно-организационная и общественная деятельность В.Н. Грезе. Биографический очерк. *Грезе Владимир Николаевич (1915-1988): биобиблиографический указатель*. Гусева Г.Ф., Загородняя Ю.А. (составители) Севастополь, ФГБУН ИМБИ им. Ковалевского РАН, с. 6-9 [Zagorodnyaya Y.A., Shadrin N.V. (2015) Scientific,

research-organizational and social activity of Vladimir Nikolaevich Greze. A biographical essay. *Greze Vladimir Nikolaevich (1915-1988): bio-bibliographical index*. Guseva G.F., Zagorodnyaya Y.A. (Compilers) Sevastopol, Kovalevsky FSBIS IMBR RAN, p. 6-9 (in Russian)].

Иоганзен Б.Г., Цееб Я.Я. (1976) Владимир Николаевич Грезе (к 60-летию со дня рождения и 35-летия научной и общественной деятельности). *Гидробиологический журнал*, 12 (5): 105-107 [Ioganzhen B.G., Tseeb Y.Y. (1976) Vladimir Nikolaevich Greze (on the 60th anniversary and the 35th anniversary of the scientific and social activities). *Hydrobiological Journal* [Gidrobiologicheskii zhurnal], 12 (5): 105-107 (in Russian)].

Ковалев А.В. (1969) Изменчивость планктонных копепод в морях Средиземноморского бассейна. *Биология моря*, 17: 144-191 [Kovalev A.V. (1969) Variability in certain plankton Copepoda (Crustacea) in Mediterranean Sea Basins. *Marine Biology* [Biologia Morya], 17: 144-197 (in Russian)].

Ковалев А.В. (2006) К 90-летию Владимира Николаевича Грезе. *Морской экологический журнал*, 5 (1): 101-102 [Kovalev A.V. (2006) On the 90th anniversary of Vladimir Nikolaevich Greze. *Marine Ecological Journal* [Morskoi ekologicheskii zhurnal], 5 (1): 101-102 (in Russian)].

Петипа Т.С., Ковалев А.В. (1990) Владимир Николаевич Грезе (1915-1988). *Биология моря*, 1: 75-76 [Petipa T.S., Kovalev A.V. (1990) Vladimir Nikolaevich Greze (1915-1988). *Marine Biology* [Biologia Morya], 1: 75-76 (in Russian)].

Поликарпов Г.Г., Егоров В.Н., Гулин С.Б., Стокозов Н.А., Лазоренко Г.Е., Мирзоева Н.Ю., Терещенко Н.Н., Цыцугина В.Г., Кулебакина Л.Г., Поповичев В.Н., Коротков А.А., Евтушенко Д.Б., Жерко Н.В., Малахова Л.В. (2008) *Радиоэкологический отклик Черного моря на чернобыльскую аварию*. Поликарпов Г.Г., Егоров В.Н. (ред.) Севастополь, ЭКОСИ-Гидрофизика, 667 с. [Polikarpov G.G., Egorov V.N., Gulin S.B., Stokozov N.A., Lazorenko G.E., Mirzoyeva N.Yu., Tereschenko N.N., Tsitsugina V.G., Kulebakina L.G., Popovichev V.N., Korotkov A.A., Evtushenko D.B., Zherko N.V., Malakhova L.V. (2008) *Radioecological response of the Black Sea to the Chernobyl accident*. Polikarpov G.G., Egorov V.N. (eds.) Sevastopol, EKOSY-Hydrophysics, 667 p. (in Russian)].

Сивцова А.Г. (2011) История создания Института биологии южных морей. *Очерки истории Севастопольской биологической станции – Института биологии южных морей (1871-2011)*. Шадрин Н.В. (ред.) Севастополь, ЭКОСИ-Гидрофизика, с. 9-163 [Sivtsova A.G. (2011) History of the Institute of Biology of the Southern Seas. *Essays on the history of the Sevastopol Biological Station – Institute of Biology of the Southern Seas (1871-2011)*. Shadrin N.V. (ed.) Sevastopol, EKOSI-Gidrofisika, p. 9-163 (in Russian)].

Шадрин Н.В., Ануфриева Е.В. (2016) Научные чтения «Биоразнообразие и продуктивность водных экосистем», посвященные 100-летию со дня рождения известного гидробиолога В.Н. Грезе. *Морской биологический журнал*, 1 (1): 103-104 [Shadrin N.V., Anufrieva E.V. (2016) Scientific reports «Biodiversity and productivity of water ecosystems», dedicated to the 100th anniversary of well known hydrobiologist V.N. Greze. *Marine Biological Journal* [Morskoi biologicheskij zhurnal], 1 (1): 103-104 (in Russian)].

Biakov A.S. (2012) Permian biospheric events in Northeast Asia. *Stratigraphy and Geological Correlation*, 20 (2): 199-210

Grasby S.E., Sanei H., Beauchamp B. (2011) Catastrophic dispersion of coal fly ash into oceans during the latest Permian extinction. *Nature Geoscience*, 4 (2): 104-107.