

И.В. БЫЧКОВ, И.И. ОРЛОВА

Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН,
664033, Иркутск, ул. Лермонтова, 134, а/я 292, Россия, idstu@icc.ru, irina.orlova@sb-ras.ru
СО РАН, 630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17, Россия,
idstu@icc.ru, irina.orlova@sb-ras.ru

О РАЗВИТИИ СТАТУСА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН В ЦЕЛЯХ КООРДИНАЦИИ И НАУЧНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОЕКТОВ ПО ОХРАНЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ

Проблема регулирования уровня озера, режимов Иркутской ГЭС и соответствующего влияния на состояние экосистемы Байкала является предметом активных дискуссий на различных общественных и научных площадках в России и на международном уровне. Постановлением Президиума РАН от 22 июня 2021 г. № 115 Научному совету СО РАН по проблемам оз. Байкал поручено рассмотрение научных проблем, результатов проведенных исследований, а также проектов нормативных актов в сфере сохранения оз. Байкал на основе открытого, бескомпромиссного и профессионального обсуждения, следования целям сохранения оз. Байкал в условиях необходимости обеспечения прав жителей региона. Представлен анализ работы СО РАН и Научного совета СО РАН по проблемам оз. Байкал в 2021 г., процедуры формирования норм допустимых воздействий на экосистему озера и достижения согласованных позиций ученых по проблемам совместности определения требований к сбросам стоков в Байкал и презумпции опасности антропогенного воздействия на экосистему. В работе по исследованию влияния режимов регулирования уровня оз. Байкал на состояние его экосистемы СО РАН выполняет функции головной организации в отношении научных институтов, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, образовательных учреждений и научных институтов федеральных ведомств. Предлагаются меры по развитию полномочий СО РАН для выполнения комплексных научных исследований, обосновывается использование института «единственного поставщика» в лице СО РАН для обеспечения научного сопровождения мер в сфере сохранения оз. Байкал.

Ключевые слова: Научный совет СО РАН по проблемам оз. Байкал, процедура формирования нормы, допустимые воздействия, режимы регулирования уровня оз. Байкал, научное сопровождение.

I.V. BYCHKOV, I.I. ORLOVA

Matrosov Institute for System Dynamics and Control Theory, Siberian Branch,
Russian Academy of Sciences, 664033, Irkutsk, ul. Lermontova, 134, P.O. Box 292, Russia,
idstu@icc.ru, irina.orlova@sb-ras.ru
Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,
630090, Novosibirsk, pr. Akademika Lavrent'eva, 17, Russia, idstu@icc.ru, irina.orlova@sb-ras.ru

ON THE DEVELOPMENT OF THE STATUS OF THE SIBERIAN BRANCH OF RAS FOR COORDINATION AND SCIENTIFIC SUPPORT OF PROJECTS ON THE PROTECTION OF LAKE BAIKAL

The problem of regulation of the lake level, the operating modes of the Irkutsk hydroelectric power station and its impact on the Baikal ecosystem is a subject of active discussion at various public and scientific levels in Russia and internationally. By the decision of the Presidium of the Russian Academy of Sciences No. 115 of June 22, 2021, the Scientific Council of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (SB RAS) on the problems of Lake Baikal was tasked to consider scientific problems, the results of research as well as draft regulations on Lake Baikal conservation on the basis of open, uncompromising and professional discussion, pursuing the goals of Lake Baikal conservation in conditions of ensuring the rights of the region's residents. Presented is an overview of the efforts made by SB RAS and the Scientific Council of SB RAS on Lake Baikal Problems in 2021, the norm formation procedure as regards the permissible impact on the lake ecosystem and the achievement of coordinated positions of scientists concerning the issues of joint definition of requirements for discharges into Baikal and presump-

tion of danger of anthropogenic impact on the ecosystem. In the work on studying the influence of the Lake Baikal level regulation modes on the condition of its ecosystem, SB RAS performs the functions of the leading organization in relation to scientific institutes under the scientific and methodological guidance of SB RAS, educational institutions and research institutes of federal departments. Measures are suggested in this paper to further develop the powers of SB RAS to carry out integrated scientific research, and the use of the “only supplier” institute represented by SB RAS is substantiated to provide scientific support of the measures for the conservation of Lake Baikal.

Keywords: *Scientific Council of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences on Lake Baikal Problems, norm formation procedure, permissible impact, Lake Baikal level regulation modes, scientific support.*

ВВЕДЕНИЕ

Формирование независимой, научно обоснованной позиции, базирующейся на подтвержденных долговременных системных исследованиях, является необходимым требованием экспертизы Российской академии наук, законодательно установленным и предотвращающим принятие и реализацию непродуманных и опасных для природы решений органов власти.

Решением Президиума Российской академии наук Сибирское отделение (СО) РАН определено (п. 2.4) ответственным за осуществление научного сопровождения крупных хозяйственных и иных проектов развития, способных оказать влияние на экосистему Байкала (срок — постоянно); Научному совету СО РАН по проблемам озера Байкал поручено (п. 3) рассмотрение научных проблем, результатов проведенных исследований, проектов нормативных актов в сфере сохранения оз. Байкал (постановление Президиума РАН от 22 июня 2021 г. № 115 [1]).

Научный совет СО РАН по проблемам оз. Байкал (далее — Совет) объединяет 42 ученых (10 академиком РАН, 10 член-корреспондентов РАН, 17 докторов наук и пять кандидатов наук), в том числе из институтов, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, РАН, Дальневосточного и Уральского отделений РАН. Целями работы Совета являются «формирование консолидированной позиции научного сообщества в сфере охраны озера Байкал; координация экспертной работы научных организаций по байкальской тематике; организация подготовки заключений и предложений по ключевым проблемам охраны озера Байкал и предотвращения угроз его экосистеме и их представлению федеральным и региональным органам исполнительной и законодательной власти» [2, с. 1].

Базовый принцип деятельности Совета — открытое, бескомпромиссное и профессиональное обсуждение научных проблем, следование целям сохранения оз. Байкал в условиях необходимости обеспечения прав жителей региона. Решения от имени Совета всегда принимаются на основе обсуждений на заседаниях, оформляются протоколами, публикуются на портале СО РАН. При этом в Положении о Научном совете зафиксирована норма, позволяющая по отдельным вопросам разделить статус официальной позиции Совета и позиции ученых, имеющих отличную точку зрения: «По отдельным вопросам, рассматриваемым на заседании Совета, Советом могут быть приняты решения, обязательные для научных организаций и образовательных организаций высшего образования, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН и представленных в Совете. В случае официально принятой позиции Совета по конкретной проблеме отдельные ученые или научные организации и организации высшего образования, находящиеся под научно-методическим руководством СО РАН и имеющие точку зрения, противоположную позиции Совета, при официальных выступлениях или публикациях в СМИ должны одновременно предоставлять информацию о том, что Совет или СО РАН имеет иную позицию, с обозначением такой позиции» [2, с. 4]. Указанная норма, по нашему мнению, предохраняет научное сообщество от декларирования научно не обоснованных решений и в то же время позволяет любому ученому аргументировать свою позицию. Публичность материалов Совета, дискуссий позволяет всем заинтересованным специалистам и общественности понимать аргументацию принятия решений.

Анализ основных содержательных направлений работы Совета, инструментов согласования позиций дискутирующих сторон, результатов позволил сформировать предложения о развитии статусов СО РАН и Научного совета СО РАН по проблемам оз. Байкал.

ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ ПОЗИЦИИ

В ОТНОШЕНИИ ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМ СОХРАНЕНИЯ ЭКОСИСТЕМЫ ОЗ. БАЙКАЛ

Основные направления работы Научного совета СО РАН по проблемам оз. Байкал включают [3]:

1. Исполнение поручений Президента Российской Федерации от 12.09.2019 по результатам проверки исполнения законодательства по сохранению оз. Байкал и его экологическому оздоровлению [4].

2. Исполнение поручений Правительства Российской Федерации (представители СО РАН имеют статус членов Правительственной комиссии по вопросам охраны оз. Байкал).

3. Участие в подготовке решений органов власти и формулирование научных заключений по проблемам сохранения оз. Байкал:

- формирование и внесение изменений в законодательство;
- выявление проблем влияния режимов регулирования уровня оз. Байкал на его экосистему;
- подготовка нормативов допустимых воздействий на экосистему озера Байкал [5];
- мониторинг состояния экосистемы оз. Байкал [6];
- формирование мер по исполнению обязательств государства по оз. Байкал как объекту Всемирного наследия ЮНЕСКО;
- ликвидация накопленного вреда Байкальского целлюлозно-бумажного комбината (БЦБК) [7];
- создание экологически безопасного энергообеспечения [8];
- создание системы очистных сооружений и канализования стоков [9];
- экологическое и водоохранное зонирование [10];
- ликвидация накопленного вреда и отходов [11];
- экспертирование государственного доклада «О сохранении озера Байкал и мерах по его охране» [12, 13].

Одним из основных инструментов государственного регулирования в сфере сохранения оз. Байкал являются нормы допустимых воздействий на экосистему озера. Проблема изменений требований приказа № 83 Минприроды России от 21.02.2020 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, в том числе веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал» [5] в части табл. 1 приложения 1 «Допустимое содержание вредных веществ в сточных водах, сбрасываемых непосредственно в озеро Байкал» связана с необоснованным подходом к формированию показателей для сбросов стоков непосредственно в Байкал при подготовке нормативного акта, в связи с чем СО РАН неоднократно высказывало свою позицию и направляло официальные письма в Минприроды России. Основная причина претензий со стороны науки к установленным нормативам заключается в введении косвенного взамен прямого запрета сбросов сточных вод непосредственно в озеро.

Требования действующего нормативного акта сформированы на основе публичных научных данных по фоновым значениям воды в пелагиали оз. Байкал и некоторым показателям утратившего силу приказа Минприроды № 63 от 05.03.2010. С правоприменительной точки зрения установление допустимого содержания веществ в сточных водах при их сбросе в оз. Байкал на уровне фоновых значений пелагиали, как обосновывало СО РАН в своей позиции и официальных письмах, будет иметь только негативные последствия, в частности сам принцип «разрешения», даже в самых минимальных значениях, будет подтверждать возможность сбросов сточных вод. При этом нарушение нормативов влечет за собой весьма ограниченные правовые последствия для предприятия-нарушителя. Кроме того, существует единственное предприятие, сбрасывающее сточные воды в Байкал, — это канализационно-очистные сооружения (КОС) г. Байкальска. Несмотря на то что эти КОС лучшие на территории, предприятие не только не соблюдает требования установленных нормативов, но и нарушает проектные показатели. Научным советом и СО РАН предлагалось ввести переходный период для модернизации очистных сооружений как для Байкальска, так и для иных КОС, действующих в центральной экологической зоне Байкальской природной территории (БПТ) и сбрасывающих стоки в водные объекты.

Начало проектирования реконструкции КОС Байкальска и ликвидации накопленного экологического вреда БЦБК вывело проблему технической возможности соблюдения данных нормативов при фактическом разрешении сбросов непосредственно в оз. Байкал в одну из приоритетных. Росприроднадзором и исполнителем проекта ликвидации отходов БЦБК — Федеральным экологическим оператором (ФГУП «ФЭО»), а также Росатомом ставился вопрос относительно возможностей измерения показателей с требуемой чувствительностью оборудованием Росприроднадзора и заинтересованности исполнителей проекта по БЦБК в смягчении требований к сбросам стоков.

Проблема рассматривалась в рамках межведомственной рабочей группы по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, образовавшегося в процессе деятельности БЦБК. Правительством РФ было дано несколько поручений. Российской академии наук было поручено проработать научные аспекты целесообразности установления и возможности практического выполнения

требований табл. 1 приложения 1 к приказу Минприроды России № 83 от 21 февраля 2020 г. [5] при выполнении работ по понижению уровня и очистке надшламмовых вод, находящихся в картах-накопителях полигонов «Солзанский» и «Бабхинский», а также последующих работ по ликвидации указанных полигонов. Таким образом, позиция СО РАН относительно ошибочности подхода к установлению требований по сбросам стоков в Байкал была подтверждена практикой действий заинтересованных хозяйственных организаций и контрольных органов власти.

По поручению РАН на площадке Совета Сибирским отделением РАН и представителями и экспертами Научного совета РАН по глобальным экологическим проблемам было проведено три совещания по данному вопросу. По результатам дискуссий была выработана единая позиция, представленная в РАН и направленная от имени президента РАН в Правительство РФ. Были согласованы и представлены следующие позиции:

1. Изменения в количественные значения показателей по восьми веществам из 28, нормируемых табл. 1 [5], с дополнением 18 индивидуальных веществ, особо опасных для экосистемы оз. Байкал, относящихся к группе адсорбируемых галогенорганических соединений. Изменения связаны с требованием надежного измерения действующими аккредитованными в России методиками.

2. Предложено совершенствование методов определения особо опасных веществ, внедрение и аттестация лучших современных методов анализа, а также ведение постоянного мониторинга методик в связи с их совершенствованием и увеличением чувствительности с целью уточнения показателей нормативов.

3. Целесообразно рассмотреть возможность установления прямой нормы о полном запрете сбросов стоков непосредственно в оз. Байкал.

4. Рекомендовано на период до 31.12.2025 для КОС Байкальска ввести переходный период с требованиями, учитывающими возможность достижения показателей, установленных действующими проектными решениями.

В настоящее время изменения в приказ Минприроды России № 83 [5] рассматриваются в Правительстве РФ.

Одним из актуальных является вопрос о регулировании уровня оз. Байкал [14, 15]. Проблема регулирования уровня озера, режимов Иркутской ГЭС и соответствующего влияния на состояние экосистемы Байкала является предметом активных дискуссий на различных общественных и научных площадках в России и на международном уровне. Только в 2020 г. были проведены публичные обсуждения данных проблем, состоялось два заседания Совета. В декабре 2020 г. на специальном заседании в Общественной палате РФ были рассмотрены проблемы регулирования уровня оз. Байкал и участия общественности в системе принятия решений. В результате была выработана консолидированная позиция, в том числе о необходимости проведения комплексного научного исследования, которое позволит принять согласованные решения вопросов регулирования уровня оз. Байкал.

Федеральные ведомства и субъекты Российской Федерации официально определили СО РАН в качестве головной организации для выполнения комплексных научных исследований с участием научных институтов, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, образовательных учреждений и научных институтов федеральных ведомств. Минприроды России направило официальный запрос в СО РАН об организации включения СО РАН в число соисполнителей федерального проекта «Сохранение озера Байкал» государственной программы по экологии. Однако в связи с институциональными проблемами в рамках действующих полномочий РАН и СО РАН было принято решение о выполнении НИР по государственному заданию Минобрнауки России на поисковые научные исследования. Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН определен головной организацией, в работе также участвуют 11 научных институтов, Минобрнауки, Росгидромета и Росрыболовства.

Ответственным за приемку отчетов и контрольных точек по НИР определен Научный совет СО РАН по проблемам озера Байкал. В соответствии с паспортом федерального проекта «Сохранение озера Байкал» национального проекта «Экология» установлены контрольные точки по утверждению отчетов о выполнении этапов НИР «Влияние изменения уровня воды в оз. Байкал на состояние экосистемы озера, определение ущерба объектам экономики и инфраструктуры прибрежной территории Республики Бурятия, Иркутской области в зависимости от уровней озера и сбросов Иркутской ГЭС». 20 декабря 2021 г. на заседании Совета был рассмотрен и одобрен отчет за 2021 г. [13].

5 октября 2021 г. на площадке Совета состоялся круглый стол «Актуальные вопросы регулирования уровня озера Байкал», организованный Сибирским отделением РАН совместно с Институтом водных проблем РАН и иными заинтересованными организациями. В заседании участвовало около

100 специалистов — представители науки, органов федеральной, региональной и муниципальной власти, бизнеса, общественных организаций. Были заслушаны доклады и сообщения 16 экспертов, принята резолюция [16]. Даны рекомендации о подготовке предложений для органов власти в целях проведения стратегической экологической оценки на основе предложений участников круглого стола, а также о проведении обсуждений результатов выполнения первого этапа НИР на заседании Научного совета СО РАН по проблемам озера Байкал с приглашением представителей общественности, бизнеса и власти.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ О РАЗВИТИИ СТАТУСОВ СО РАН И НАУЧНОГО СОВЕТА СО РАН ПО ПРОБЛЕМАМ ОЗЕРА БАЙКАЛ

Сибирское отделение РАН включено в перечень исполнителей по ряду поручений Президента Российской Федерации от 12.09.2019 по результатам проверки исполнения законодательства в сфере сохранения Байкала и его экологического оздоровления [4], а также иных поручений в соответствии с решениями Правительства Российской Федерации. Представители СО РАН являются членами Правительственной комиссии по вопросам охраны оз. Байкал (ранее — Межведомственной).

Значительная доля предложений и экспертиз осуществляется Советом в рамках исполнения поручений Президента РФ, Правительства РФ, работы Правительственной комиссии по вопросам охраны оз. Байкал, совместной работы с федеральными ведомствами и регионами, уполномоченными в сфере охраны Байкала, формирования мер по исполнению обязательств государства по оз. Байкал как объекту Всемирного наследия ЮНЕСКО. Постоянная работа проводится с бизнесом и общественными организациями.

Анализ работы СО РАН и Совета в 2021 г. позволяет сделать следующие выводы в части институциональных проблем полномочий РАН и СО РАН.

1. Отсутствует возможность включения РАН и СО РАН в число исполнителей государственных проектов для выполнения комплексных научных исследований под руководством СО РАН с участием научных институтов, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, образовательных учреждений и научных институтов федеральных ведомств. РАН не имеет полномочий по выполнению научных исследований.

2. СО РАН в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [17] вынуждено формально конкурировать с организациями, находящимися под научно-методическим руководством СО РАН и РАН, а также с подведомственными организациями Минобрнауки, вместо того чтобы выполнять работы по руководству и координации научного сопровождения. В результате проводимых конкурсных процедур в ряде случаев к работам привлекаются организации и специалисты, не имеющие соответствующей квалификации и опыта в области сохранения экосистемы оз. Байкал, а результаты их деятельности не отвечают задачам обеспечения экологической безопасности.

В настоящее время перед обществом остро стоят проблемы предотвращения угроз экосистеме оз. Байкал, решение которых невозможно без бескомпромиссной, профессиональной и независимой позиции российской науки. Наиболее актуальны следующие проблемы:

- эвтрофикация прибрежной зоны Байкала;
- загрязнение оз. Байкал неочищенными сточными водами;
- отсутствие комплексной и достоверной системы мониторинга уникальной экосистемы озера;
- неотвратимое загрязнение оз. Байкал промышленными стоками в результате применения необоснованных, ошибочных технологических решений;
- отсутствие реального научного сопровождения и экспертизы при принятии нормативных актов на федеральном и региональном уровне и принятие решений, следствием которых является усугубление экологического кризиса на оз. Байкал.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считаем необходимым и оправданным в сложившейся ситуации использовать инструменты, установленные Постановлением Правительства РФ от 10.10.2020 № 1649 [18] «Об утверждении Положения о порядке рассмотрения Правительством Российской Федерации обращений об определении единственного поставщика (подрядчика, исполнителя) товаров, работ, услуг при осуществлении их закупок для государственных нужд и о внесении изменений в Регламент Правительства Российской Федерации».

Институт «единственного поставщика» широко используется в случае наличия объективных обстоятельств для выполнения работ в интересах государства с учетом факторов эффективности, научной обоснованности, отсутствия конфликта интересов и др. В случае выполнения исследований по научному сопровождению мер в сфере сохранения оз. Байкал имеются все необходимые обоснования в соответствии с требованиями к единственному поставщику, которым должно быть определено СО РАН.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Постановление** Президиума РАН от 22.06.2021 № 115 [Электронный ресурс]. — <http://www.ras.ru/presidium/documents/directions.aspx?page=1> (дата обращения 25.05.2022).
2. **Положение** о Научном совете СО РАН по проблемам озера Байкал, утверждено Постановлением президиума СО РАН № 145 от 27.05.2020 [Электронный ресурс]. — <https://www.sbras.ru/ru/news/44576> (дата обращения 25.05.2022).
3. **Отчет** Научного совета СО РАН по проблемам озера Байкал за 2021 г. [Электронный ресурс]. — <https://www.sbras.ru/ru/news/47681> (дата обращения 25.05.2022).
4. **Перечень** поручений Президента Российской Федерации от 12.09.2012 по результатам проверки исполнения законодательства по сохранению озера Байкал и его экологическому оздоровлению [Электронный ресурс]. — <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/61524> (дата обращения 25.05.2022).
5. **Приказ** № 83 Минприроды России от 21.02.2020 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, в том числе веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал» [Электронный ресурс]. — <https://docs.cntd.ru/document/564739034> (дата обращения 25.05.2022).
6. **Контракт** № 8/Д-2021 от 14.12.2021 // ЕИС «Закупки» [Электронный ресурс]. — <https://zakupki.gov.ru/epz/contract/contractCard/commoninfo.html?-reestrNumber=3482602594422000017> (дата обращения 25.05.2022).
7. **Отчет** СО РАН. Аналитическая записка «Анализ технологических предложений по ликвидации накопленного экологического вреда на Солзанском полигоне и шелокосодержащей жидкости» [Электронный ресурс]. — https://www.sbras.ru/files/news/docs/v_pechat_20210414_analiticheskaya_zapiska_skan_20210402_008.pdf (дата обращения 25.05.2022).
8. **О реализации** предложений по первоочередным мероприятиям для перехода к экологически чистому энергообеспечению в центральной экологической зоне Байкальской природной территории. 14.12.2020 [Электронный ресурс]. — <https://www.sbras.ru/ru/news/45397> (дата обращения 25.05.2022).
9. **Современное** состояние мелководной зоны озера Байкал: лекция О.А. Тимошкина, 27.10.2021 [Электронный ресурс]. — <http://discoverbaikal.ru/no-de/2510> (дата обращения 25.05.2022).
10. **Почему** турбизнес в Бурятии процветает там, где его быть не должно? // Информ Полис. 01.03.2021 [Электронный ресурс]. — <https://www.infpol.ru/-225946-pochemu-turbiznes-v-buryatii-protsvetaet-tam-gde-ego-byt-nedolzhno/> (дата обращения 25.05.2022).
11. **О проекте** постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении Перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории»: Письмо министру природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22.09.2020 № 15007–15237–2115.4/95 [Электронный ресурс]. — <https://www.sbras.ru/ru/news/44994> (дата обращения 25.05.2022).
12. **Отчет** Научного совета СО РАН по проблемам озера Байкал за 2015 год [Электронный ресурс]. — <https://www.sbras.ru/files/rep/rep2015/18-03-2016-05-1.pdf> (дата обращения 25.05.2022).
13. **Протокол** заседания Научного совета СО РАН по проблемам озера Байкал от 20 декабря 2021 г. [Электронный ресурс]. — <https://www.sbras.ru/ru/news/47561> (дата обращения 25.05.2022).
14. **Абасов Н.В., Болгов М.В., Никитин В.М., Осипчук Е.Н.** О регулировании уровня озера Байкал // Водные ресурсы. — 2017. — Т. 44, № 3. — С. 407–416.
15. **Никитин В.М., Абасов Н.В., Бычков И.В., Осипчук Е.Н.** Уровень озера Байкал: проблемы и противоречия // География и природ. ресурсы. — 2019. — № 4. — С. 74–83.
16. **Итоги** круглого стола «Актуальные вопросы регулирования уровня озера Байкал» (5 октября 2021 г.) [Электронный ресурс]. — <https://www.sbras.ru/ru/news/47225> (дата обращения 25.05.2022).
17. **Федеральный закон** от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [Электронный ресурс]. — <http://www.kremlin.-ru/acts/bank/37056> (дата обращения 25.05.2022).
18. **Постановление** Правительства РФ от 10.10.2020 № 1649 «Об утверждении Положения о порядке рассмотрения Правительством Российской Федерации обращений об определении единственного поставщика (подрядчика, исполнителя) товаров, работ, услуг при осуществлении их закупок для государственных нужд и о внесении изменений в Регламент Правительства Российской Федерации» [Электронный ресурс]. — <http://publication.pra-vo.gov.ru/Document/View/0001202010140030> (дата обращения 25.05.2022).

Поступила в редакцию 01.06.2022

После доработки 01.08.2022

Принята к публикации 03.10.2022