

## **В.И. Жадин и Международные лимнологические конгрессы**

*Е.Ф. СИНЕЛЬНИКОВА*

Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники  
им. С.И. Вавилова РАН, Санкт-Петербург, Россия;  
sinelnikova-elena@yandex.ru

Научное наследие отечественного гидробиолога Владимира Ивановича Жадина (1896–1974) весьма востребовано современными биологами. Однако многие аспекты его разносторонней исследовательской и организационной деятельности, в частности на международной арене, остаются недостаточно изученными. Цель настоящей статьи — проанализировать роль и место В.И. Жадина в создании, развитии и укреплении международных научных связей советской науки в области гидробиологии и лимнологии посредством участия в конгрессах Международной ассоциации теоретической и прикладной лимнологии. Источниковую базу статьи составили публикации В.И. Жадина, посвящённые как непосредственно конгрессам, так и отдельным научным вопросам, обсуждавшимся на этих международных встречах, а также воспоминания учёного «Мой путь в гидробиологию». Приведённые в статье материалы позволяют сделать вывод, что участие В.И. Жадина в международных лимнологических конгрессах, особенно с середины 1950-х гг., являлось важным фактором интеграции советской гидробиологии и лимнологии в мировое научное сообщество.

**Ключевые слова:** отечественная гидробиология, гидробиология в СССР, международные научные контакты, международные лимнологические конгрессы, общественные организации, научные общества, Международная ассоциация теоретической и прикладной лимнологии, Международное общество лимнологии (SIL).

Владимир Иванович Жадин (1896–1974) является одним из виднейших гидробиологов XX в. Его научное наследие в значительной степени востребовано биологами и, в гораздо меньшей степени, историками науки (Кутикова, Алимов, 2012; Болотов, Махров, Вихрев и др., 2018; Рижинашвили, 2017; Рижинашвили, 2018). Из всех сторон разнообразной научной и организационной деятельности слабо изученными остаются международные контакты, и в частности его участие в работе Международных лимнологических конгрессов.

Международные лимнологические конгрессы организовывались под эгидой Международной ассоциации теоретической и прикладной лимнологии<sup>1</sup>, которая была основана в 1922 г. немецким гидробиологом Августом Тинеманном (рис. 1) и шведским ботаником и лимнологом Эйнарм Науманном (рис. 2).



Рис. 1. Август Тинеманн (1882–1960)  
Fig. 1. August Thienemann (1882–1960)



Рис. 2. Эйнар Науманн (1891–1934)  
Fig. 2. Einar Naumann (1891–1934)

Она объединила гидрологов, гидрографов, гидробиологов и представителей других специальностей, связанных с изучением континентальных вод. С самого на-

<sup>1</sup> Сейчас эта общественная организация называется Международное общество лимнологии — The International Society of Limnology (SIL) и насчитывает более 3 000 членов (<https://limnology.org/>).

чала в деятельность ассоциации были включены крупные отечественные гидробиологи — С.А. Зернов, Г.Ю. Верещагин и А.Л. Бенинг, которые входили в её руководящие органы (Жадин, 1956, с. 70).

Первый Международный лимнологический конгресс был проведён в Киле (Германия) 2–5 августа 1922 г.<sup>2</sup> На втором конгрессе, который состоялся 2–6 августа 1923 г. в Инсбруке (Австрия), единогласно было поддержано предложение Государственного учёного совета Наркомпроса «об устройстве» третьего съезда в 1925 г. в СССР. Его организация была поручена представителям Страны Советов «в лице заместителей объединения проф. [Ю.М.] Шокальского и проф. [С.А.] Зернова»<sup>3</sup>.

Проведение этого научного международного мероприятия имело большое значение для советского руководства, поскольку после Октябрьской революции страны Антанты разорвали с Россией дипломатические отношения, отказавшись признать большевистское правительство легитимным. К декабрю 1918 г. Советская Россия оказалась в полной международной изоляции. В начале 1920-х гг., после окончания Гражданской войны, советское правительство предприняло ряд усилий для получения дипломатического признания и обретения международной легитимности и восстановления взаимоотношений с капиталистическим миром. Для достижения этих целей большевиками использовались различные инструменты. В частности, научная дипломатия в первое десятилетие советской государственности стала важной составляющей внешней политики.

В условиях сложной международной обстановки основными практиками советской научной дипломатии стали обмен изданиями, расширение членства иностранных учёных в национальных научных обществах и Академии наук, командировки отечественных учёных за рубеж для участия в международных научных конференциях, а так же посещения музеев, архивов и библиотек. Кроме того, важным аспектом дипломатии было приглашение иностранных учёных в большевистскую Россию.

Большое политическое и идеологическое значение имело в этом отношении празднование 200-летия Академии наук, которое состоялось в 1925 г. Юбилейные торжества ознаменовали окончательный выход СССР из международной научной изоляции, а также способствовали повышению престижа советской науки в международном научном сообществе. В праздничных мероприятиях приняли участие 130 зарубежных учёных из 24 стран. Развить этот успех должно было проведение в стране Третьего международного лимнологического конгресса.

Организация этого важного научного мероприятия была начата уже в 1923 г. Так, вопрос о проведении конгресса обсуждался на самом высоком государственном уровне — в заседаниях президиума Коллегии Наркомпроса<sup>4</sup>. В частности «отпуск денежных средств» на эту цель стал предметом обсуждения в заседании 15 сентября 1924 г.<sup>5</sup> В Наркомпросе полагали, что:

<sup>2</sup> Конгрессы проходят до настоящего времени. 35-й Международный лимнологический конгресс состоялся в августе 2021 г. в г. Кванджу (Южная Корея).

<sup>3</sup> Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф. 2307. Оп. 7. Д. 8. Л. 277.

<sup>4</sup> Там же. Ф. 2306. Оп. 1. Д. 1895. Л. 2.

<sup>5</sup> Там же. Ф. 2307. Оп. 7. Д. 8. Л. 278.

Созыв 3-го Международного конгресса лимнологов в СССР имеет большое международное значение не только для развития науки, но и политическое, так как это будет ПЕРВЫЙ со дня Революции международный научный конгресс, который созывается в СССР, тем более, что фактически инициатива его созыва исходит от заграничных ученых. Съезд важен также для налаживания связей с научными кругами заграницы, для ознакомления на месте иностранных ученых с нашими научными достижениями в революционный период, с нашими водными богатствами и особенно с их практическим значением и использованием / электрификация, рыболовство, санитария вод и т. п.<sup>6</sup>

Проведение мероприятия такого уровня требовало согласования с соответствующими партийными и административными органами. И необходимая официальная поддержка была получена. Показательно, что в секретной записке на имя заместителя наркома по просвещению В.Н. Яковлевой в октябре 1924 г. первый заместитель комиссариата иностранных дел М.М. Литвинов отмечал, что внешнеполитическое ведомство поддерживает проведение съезда лимнологов в СССР, «однако при рассылке индивидуальных приглашений предполагаемым участникам конгресса [необходимо] снестись с НКВД<sup>7</sup> и другими заинтересованными органами, так как могут быть возражения против допущения тех или иных отдельных лиц представителей отдельных национальностей»<sup>8</sup>.

Участие в Международном лимнологическом конгрессе в СССР приняло около 150 человек, в том числе около 50 иностранных учёных. В программу конгресса входили ознакомление с деятельностью научных институтов и музеев Ленинграда, научные заседания в Москве, поездка по Волге (от Саратова до Астрахани), а также посещение Волжской биологической станции в Саратове, которую возглавлял А.Л. Бенинг.

Владимир Иванович Жадин также принимал участие в Третьем международном лимнологическом конгрессе, что для него стало важной вехой в профессиональном развитии. Позднее в воспоминаниях он писал об участии в этом конгрессе следующее:

Сотрудники [Окской биологической] станции (в том числе и я) приняли участие в Третьем Международном лимнологическом конгрессе. Мы участвовали в заседаниях конгресса в Москве, где выступал народный комиссар просвещения А.В. Луначарский. Я выезжал с участниками конгресса в Саратов, Астрахань, дельту Волги, на озеро Эльтон. Из иностранных гостей в Муром на Окскую биологическую станцию приезжал специалист по моллюскам У. Штейслоф (Германия). На конгрессе я близко познакомился с основателями Международного лимнологического объединения А. Тинеманом и Э. Науманом, экскурсировал с Гамсом, Ленцем, Фитсом, Полиманти и другие. Беседовал с основоположником санитарной гидробиологии Колквитцем и известным шведским лимнологом Альмом. Особенно всех сблизила длительная поездка по Волге. В то время была объявлена новая экономическая политика (НЭП), и на пристанях по копейке штука продавались горы арбузов и дынь. Иностранцы возвращались на пароход с громадными арбузами, а иногда и с пачками махорки, принятой ими за трубочный табак. Особую склонность к арбузам и дыням обнаружил Тинеман, в каюте которого эти

<sup>6</sup> Там же. Ф. 2307. Оп. 7. Д. 8. Л. 277. Текстовые особенности документа сохранены.

<sup>7</sup> Народный комиссариат иностранных дел.

<sup>8</sup> ГАРФ. Ф. 2307. Оп. 7. Д. 8. Л. 279.

дары волжских степей никогда не переводились. На обедах и банкетах черная икра была в изобилии: Волга и Каспий в те времена почти не загрязнялись. Великолепно организовали конгресс члены организационного комитета С.А. Зернов, А.Л. Бенинг, С.Н. Скадовский и Н.К. Дексбах, опирающиеся на официальные советские инстанции и широкую научную общественность (Жадин, 1991, с. 23).

Четвёртый конгресс лимнологов проходил в Италии осенью 1927 г. Успехи советских учёных были высоко оценены профессиональным сообществом: высшая награда (медаль и грамота) была вручена действительному члену Русского географического общества известному лимнологу Г.Ю. Верещагину за его исследование озера Байкал (Фортунатов, 1963). Эти работы вызвали большой интерес у участников конгресса, и Верещагин был избран членом Совета Международной ассоциации теоретической и прикладной лимнологии. Несмотря на то, что в 1925–1927 гг. В.И. Жадин принимал участие в исследованиях Байкала под руководством Г.Ю. Верещагина, на лимнологический конгресс он приглашён не был. Однако в сентябре 1928 г. Жадин получил от Наркомпроса командировку в Германию, где пробыл до конца декабря 1928 г., посещая крупные научные центры и известных учёных, в первую очередь тех, с кем познакомился во время лимнологического конгресса в СССР (Жадин, 1991).

В последующие годы отечественные учёные не принимали участия в мероприятиях Международной ассоциации лимнологов, так как на рубеже 1920–1930-х гг. существенным изменениям подверглась внешняя политика страны — главным приоритетом было признано обеспечение безопасности в быстро меняющейся враждебной международной обстановке. В условиях роста политического национализма в СССР, «чисток» и политического террора любые связи с иностранцами и учреждениями за границей могли быть опасными. Всё это привело к снижению роли научной дипломатии во внешней политике страны. С начала 1930-х гг. под влиянием политических, идеологических и материальных причин международные научные контакты советских учёных стремительно сокращались и к концу десятилетия сошли на нет.

Отечественные гидробиологи вернулись на международную арену только в середине 1950-х гг., после двадцатилетнего перерыва. Тринадцатый международный лимнологический конгресс проходил в Финляндии в 1956 г. Участие в нем принимало 380 учёных из 35 стран (Жадин, 1957b, с. 508; Жадин, 1956, с. 70). Советская делегация, возглавляемая В.И. Жадиным, включала Н.С. Гаевскую, М.М. Кожова, Н.А. Мосевича, С.И. Кузнецова, Н.Н. Смирнова, причём последний являлся секретарем делегации. Участие отечественных гидробиологов в этом мероприятии имело большое значение для возобновления международных контактов советской науки. Это отмечал и Владимир Иванович Жадин:

На конгрессе дружески возобновлялись старые знакомства, завязывались новые. Особенно благоприятствовала личным контактам обстановка, создававшаяся на экскурсиях конгресса. Уже первые короткие поездки на финском экспедиционном судне “Аранда”, на катерах по шхерам Финского залива и автобусах по окрестностям Хельсинки принесли нам десятки новых знакомств. А завершившая работу конгресса шестидневная поездка по центральной и южной Финляндии в поезде, на пароходе, водных и наземных автобусах заложила прочную основу для научной связи советских и зарубежных гидробиологов-лимнологов (Жадин, 1956, с. 70).

В ходе конгресса делегатам удалось посетить в г. Хельсинки Зоологический музей, Институт океанографии и Рыбохозяйственную станцию (Жадин, 1957а, с. 312).

На конгрессе было прочитано более 100 докладов, которые были посвящены типологии озёр, загрязнению водоёмов промышленными сточными водами, изучению солоноватых вод и осморегуляции гидробионтов (Жадин, 1956, с. 70). Доклады советских гидробиологов также касались вопросов типологии и биологической продуктивности водоёмов, в частности экологическим и историческим комплексам фауны Байкала, роли главных групп водной флоры в пищевых цепях водоёмов и др. (Жадин, 1956, с. 71). Доклад В.И. Жадина был посвящён формированию биологического режима водохранилищ и значению в этом процессе биологического стока рек. Он также представил схему классификации водохранилищ по генетическим, морфологическим и биологическим признакам (Жадин, 1957а, с. 308).

Кроме того, советские учёные возобновили членство в Международной ассоциации теоретической и прикладной лимнологии, а Зоологический институт Академии наук СССР был принят в её состав. На заключительном заседании итальянский биолог У. Д'Анкаона был избран председателем Международной ассоциации теоретической и прикладной лимнологии, а также были избраны 6 вице-президентов организации, среди которых и глава советской делегации на конгрессе — В.И. Жадин. Это стало подтверждением того высокого уровня, которого достигла советская гидробиология и лимнология в период её отсутствия на международной арене, а также признания личных заслуг Владимира Ивановича в развитии этих научных дисциплин в нашей стране.

Участие в заседаниях конгресса, посещение научных учреждений Финляндии, общение с гидробиологами из многих стран, знакомство с актуальной литературой, представленной на конгрессе, позволили Жадину сделать на страницах советской научной периодики некоторые предложения по организации гидробиологических исследований внутренних вод в СССР (Жадин, 1956; Жадин, 1957а). В частности, так как на конгрессе иностранные учёные проявляли интерес к советской гидробиологической литературе, он считал необходимым «снабжать резюме на иностранных языках не только журнальные статьи, но и работы, печатающиеся в трудах институтов и научных обществ» (Жадин, 1956, с. 73). Необходимо отметить, что в те годы такая практика была редкостью и реализация этого предложения могла помочь продвижению результатов советской науки на международном уровне. По просьбе генерального секретаря Международной ассоциации лимнологов Т. Макана, В.И. Жадин составил список литературы по изучению внутренних вод СССР за 1957 г., который был представлен на следующем конгрессе (Жадин, 1960а, с. 639). Кроме того, одним из предложений Жадина было предоставление советским гидробиологам командировок на гидробиологические и лимнологические станции Финляндии, Швеции, Норвегии, Дании и других стран, а также приглашение зарубежных гидробиологов на конференции и совещания, организуемые в СССР (Жадин, 1957а, с. 316). Как видно, Владимир Иванович призывал возродить некоторые научные практики 1920-х гг.

Четырнадцатый международный лимнологический конгресс начался 20 августа 1959 г. с экскурсии по Дунаю из Линца в Вену, где затем проходил конгресс, и закончился в Зальцбурге 2 сентября (Жадин, 1960с, с. 465). Во время работы конгресса проходили посещения различных австрийских научных учреждений.

Участие в этом конгрессе принимало свыше 500 делегатов из 34 стран. На этот раз в советскую делегацию входило 13 человек, причём 6 из них были приняты в



члены Международной ассоциации теоретической и прикладной лимнологии. Таким образом, всего на тот момент 12 советских учёных входило в объединение. Отечественные делегаты сделали на конгрессе 17 докладов. Возглавлял делегацию, как и на предыдущем конгрессе, В.И. Жадин, который выступил на одном из заседаний с докладом «Влияние гидротехнического строительства на естественные водоёмы» (Жадин, 1960а, с. 635).

На конгрессе работали четыре секции. В рамках первой секции слушались и обсуждались доклады, посвящённые метаболизму и потокам веществ и энергии в водоёмах, на второй секции — сообщения о результатах исследования текучих вод, в третьей секции — о воздействии гидротехнического строительства на естественные водоёмы и о некоторых вопросах рыбного хозяйства, в четвёртой — доклады по всем прочим вопросам (Жадин, 1960b, с. 76). Владимир Иванович отмечал, что большое внимание на конгрессе привлекли доклады советских гидробиологов: А.Г. Родиной, М.М. Кожова, Н.А. Мосевича, Н.Ю. Соколовой и др. (Там же). В дни проведения форума трижды собирался Международный совет национальных представителей, в который входил В.И. Жадин как национальный представитель Советского Союза. Совет избрал несколько комиссий и комитетов, в ряд которых также вошли советские учёные (Там же). Кроме того, отечественные гидробиологи получили предложение о публикации своих работ в зарубежных журналах и о написании книг для иностранных издательств. На заседании совета Международного объединения теоретической и прикладной лимнологии обсуждалось предложение о признании русского языка языком конгрессов наравне с французским, английским, немецким и итальянским. Однако этот вопрос вызвал громкие прения и не был окончательно решён (Жадин, 1960а, с. 640). В целом на конгрессе был продемонстрирован высокий уровень отечественной гидробиологии и признание её достижений на международной арене.

Пятнадцатый международный лимнологический конгресс в 1962 г. принимали Соединённые Штаты Америки. Однако советские учёные в этом мероприятии участвовать не смогли. Напомним, что в 1962 г. политическое и военное противостояние США и СССР привело к Карибскому кризису, который стал знаковым событием холодной войны.

Тем не менее отечественные гидробиологи приняли участие в следующем международном лимнологическом конгрессе, который проходил с 15 августа по 4 сентября 1965 г. в Польше. Его организатором являлась Польская академия наук. Конгресс включал: научную экскурсию Краков — Татры, заседание конгресса в Варшаве, а также научную экскурсию на Мазурские озёра. Тематика конгресса охватывала лимнологические основы озёрного и карпового прудового хозяйства, применение биологического анализа воды для охраны вод от загрязнения (Жадин, 1963, с. 1749).

В 1968 г. лимнологический конгресс проводился в Иерусалиме (Израиль). Однако в силу того, что в 1967 г. дипломатические отношения с этой страной были разорваны по инициативе СССР в связи с началом Шестидневной войны<sup>9</sup>, участие отечественных лимнологов и гидробиологов в этом научном мероприятии было невозможно.

<sup>9</sup> Дипломатические отношения между Израилем и СССР были восстановлены только в 1991 г.

Следующий, восемнадцатый по счёту конгресс состоялся в 1971 г. в Ленинграде (подробнее см.: Трифонова, 2017) (рис. 3).



Рис. 3. Почтовая карточка с оригинальной маркой, выпущенная в честь проведения в Ленинграде XVIII Международного лимнологического конгресса в 1971 г.

Художник А. Аксамит

Fig. 3. A postcard with an original commemorative stamp by A. Aksamit, issued in honor of the 18th International Limnological Congress in Leningrad (1971)

Однако Жадин, вероятно из-за болезни, участия в нём не принимал. Большую роль в организации и проведении этого конгресса сыграли известные советские географы, гидробиологи и зоологи: С.В. Калесник, Б.Е. Быховский, Г.Г. Винберг, Л.С. Бердичевский, И.М. Распопов, Н.И. Семенович, М.А. Фортунатов, П.Л. Пирожников, А.А. Соколов, А.В. Шнитников и др. Они успешно продолжали развитие международных контактов, которые долгие годы поддерживал В.И. Жадин, являясь одним из признанных лидеров лимнологии.

Одним из наиболее ярких свидетельств мирового признания заслуг Владимира Ивановича было награждение его в 1965 г. медалью Эйнара Науманна — высшей наградой Международной ассоциации лимнологов (Рижинашвили, 2017). В тексте диплома сказано, что медаль вручена за выдающиеся исследования рек, водохранилищ и моллюсков.

Приведённые в статье материалы позволяют сделать вывод, что научно-организационная деятельность В.И. Жадина являлась важным фактором интеграции советской гидробиологии и лимнологии с международным научным сообществом.

## Литература

Болотов И.Н., Махров А.А., Вихрев И.В., Беспалая Ю.В., Зотин А.А., Клишко О.К., Кабаков М.Б. Научное наследие В.И. Жадина и современная малакология: определитель пресноводных жемчужниц (Bivalvia: Unionoidea: Margaritiferidae) фауны России // Труды Карельского научного центра Российской академии наук. 2018. № 8. С. 3–14.



*Жадин В.И.* XIII Лимнологический конгресс // Вестник Академии наук СССР. 1956. № 12. С. 70–73.

*Жадин В.И.* Гидробиология на XIII Международном лимнологическом конгрессе // Зоологический журнал. 1957а. Т. 36. Вып. 2. С. 307–316.

*Жадин В.И.* Тринадцатый конгресс Международной ассоциации теоретической и прикладной лимнологии // Ежегодник Большой советской энциклопедии за 1957 г. / Под ред. Б.А. Введенского. М., 1957б. С. 508.

*Жадин В.И.* XIV Международный лимнологический конгресс (Австрия, 1959) // Зоологический журнал. 1960а. Т. 39. Вып. 4. С. 634–640.

*Жадин В.И.* XIV Международный лимнологический конгресс // Вестник Академии наук СССР. 1960б. № 1. С. 75–76.

*Жадин В.И.* Четырнадцатый международный лимнологический конгресс // Ежегодник Большой советской энциклопедии за 1959 г. / Под ред. Б.А. Введенского. М., 1960с. С. 465.

*Жадин В.И.* Международный лимнологический конгресс // Зоологический журнал. 1963. Т. 42. Вып. 11. С. 1749.

*Жадин В.И.* Мой путь в гидробиологию // Отечественные гидробиологи: В.И. Жадин, С.Г. Лепнева, И.А. Киселев, С.С. Смирнов / Под ред. Л.А. Кутиковой. СПб.: ЗИН АН СССР, 1991. С. 5–68.

*Кутикова Л.А., Алимов А.Ф.* Владимир Иванович Жадин — гидробиолог, зоолог, малаколог // Историко-биологические исследования. 2012. Т. 4. № 4. С. 50–57.

*Рижинашвили А.Л.* Владимир Иванович Жадин (1896–1974) и истоки современной гидробиологии: интервью с академиком РАН А.Ф. Алимовым // Историко-биологические исследования. 2017. Т. 9. № 2. С. 84–99.

*Рижинашвили А.Л.* Предисловие к забытой рукописи В.И. Жадина «Общая и экспериментальная биопотамология» (1967) как исследовательская программа по изучению и сохранению рек // Вопросы истории естествознания и техники. 2018. Т. 39. № 4. С. 768–773.

*Трифонов И.С.* XVIII Международный лимнологический конгресс в Ленинграде в 1971 г. // 70 лет Институт озера РАН / Под ред. В.А. Румянцева и И.С. Трифоновой. СПб.: Свое издательство, 2017. С. 86–95.

*Фортуатов М.А.* Г.Ю. Верещагин — исследователь Байкальского озера и его роль в развитии нового направления в лимнологии // Деятели советской гидробиологии В.М. Рылов, Г.Ю. Верещагин, А.Л. Бенинг. Из истории гидробиологии в XX веке / Под ред. И.А. Киселева и Б.Е. Райкова. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1963. С. 50–75.

## V.I. Zhadin and International Limnological Congresses

*ELENA F. SINELNIKOVA*

S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology,  
St. Petersburg Branch, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia;  
sinelnikova-elena@yandex.ru

Modern biologists attach much significance to the scientific legacy of a Russian hydrobiologist Vladimir Ivanovich Zhadin (1896–1974). However, many aspects of his diverse research and organisational activities, particularly his participation in the work of the International Limnological Congresses, have not been studied sufficiently. This article aims to analyse V.I. Zhadin's role and place of in the creation, development and strengthening of Soviet science's international contacts in the field of hydrobiology and limnology through participation in the congresses of the International

Association of Theoretical and Applied Limnology. The article is based on V.I. Zhadin's publications, both directly related to these congresses and devoted to individual scientific issues discussed at these international conventions, as well as on his memoirs "My Path to Hydrobiology" (1969). The materials presented here allow us to conclude that V.I. Zhadin's participation in the International Limnological Congresses, particularly since mid-1950s, was an important factor in the integration of Soviet hydrobiology and limnology into the international scientific community.

**Keywords:** Russian hydrobiology, hydrobiology in USSR, international scientific contacts, international limnological congresses, public organisations, scientific societies, International Association for Theoretical and Applied Limnology, International Society of Limnology (SIL).

## References

- Bolotov I.N., Makhrov A.A., Vikhrev I.V., Bespalaya Yu.V., Zotin A.A., Klishko O.K., Kabakov M.B. (2018) Nauchnoye naslediyе V.I. Zhadina i sovremennaya malakologiya: opredelitel' presnovodnykh zhemchuzhnyts (Bivalvia: Unionoida: Margaritiferidae) fauny Rossii [Scientific legacy of V.I. Zhadin (Greedy) and modern malacology: a guide to freshwater pearl mussels (Bivalvia: Unionoida: Margaritiferidae) of Russian fauna], *Trudy Karel'skogo nauchnogo tsentra Rossiyskoy akademii nauk* [Proceedings of the Karelian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences], 8, 3–14 (in Russian).
- Kutikova L.A., Alimov A.F. (2012) Vladimir Ivanovich Zhadin — gidrobiolog, zoolog, malakolog [Vladimir Ivanovich Zhadin, hydrobiologist, zoologist, malacologist], *Istoriko-biologicheskiye issledovaniya* [Studies in the History of Biology], 4 (4), 50–57 (in Russian).
- Rizhinashvili A.L. (2017) Vladimir Ivanovich Zhadin (1896–1974) istoki sovremennoi gidrobiologii: interv'y u s akademikom RAN A.F. Alimovym [Vladimir Ivanovich Zhadin (1896–1974) and the origins of modern hydrobiology: an interview with Full Member of the Russian Academy of Sciences A.F. Alimov], *Istoriko-biologicheskiye issledovaniya* [Studies in the History of Biology], 9 (2), 84–99 (in Russian).
- Rizhinashvili A.L. (2018) Predisloviye k zabytoi rukopisi V.I. Zhadina "Obshchaya i eksperimental'naya biopotamologiya" (1967) kak issledovatel'skaya programma po izucheniyu i sokhraneniyyu rek [A preface to V.I. Zhadin's forgotten manuscript "General and experimental biopotamology" (1967) as a research program for the studies and conservation of rivers], *Voprosy istorii yestestvoznaniya i tekhniki* [Studies in the History of Biology], 39 (4), 768–773 (in Russian).
- Trifonova I.S. (2017) XVIII Mezhdunarodnyi Limnologicheskii Kongress v Leningrade v 1971 g. [18th International Limnological Congress in Leningrad in 1971]. In Rumyantsev V.A., Trifonova I.S. (eds.). 70 let Institutu ozerovedeniya RAN [70th anniversary of the Institute of Lake Studies of the Russian Academy of Sciences], St. Petersburg, 86–95 (in Russian).
- Zhadin V.I. (1956) XIII Limnologicheskii kongress [13th Limnological Congress], *Vestnik Akademii nauk SSSR* [Bulletin of the USSR Academy of Sciences], 12, 70–73 (in Russian).
- Zhadin V.I. (1957a) Gidrobiologiya na XIII Mezhdunarodnom limnologicheskom kongresse [Hydrobiology at the 13th International Limnological Congress], *Zoologicheskii zhurnal* [Zoological journal], 36 (2), 307–316 (in Russian).
- Zhadin V.I. (1957b) Trinadtsatyi kongress *Mezhdunarodnoi assotsiatsii teoreticheskoi i prikladnoi limnologii* [13th Congress of the International Association of Theoretical and Applied Limnology]. In Vvedenskii B.A. (ed.). *Yezhegodnik Bol'shoy sovetskoy entsiklopedii za 1957g.* [Annual periodical of the Great Soviet Encyclopaedia for 1957], (p. 508), Moscow (in Russian).
- Zhadin V.I. (1960a) XIV Mezhdunarodnyi limnologicheskii kongress (Avstriya, 1959) [14th International Limnological Congress (Austria, 1959)], *Zoologicheskii zhurnal* [Zoological journal], 39 (4), 634–640 (in Russian).

Zhadin V.I. (1960b). XIV Mezhdunarodnyi limnologicheskii kongress [14th International Limnological Congress], *Vestnik Akademii nauk SSSR* [Bulletin of the USSR Academy of Sciences], 1, 75–76 (in Russian).

Zhadin V.I. (1960c) Chetyrnadtsati mezhdunarodnyi limnologicheskii kongress [14th International Limnological Congress]. In Vvedenskii B.A. (ed.). *Yezhegodnik Bol'shoi sovetskoy entsiklopedii za 1959 g.* [Annual Periodical of the Great Soviet Encyclopaedia for 1959], (p. 465), Moscow (in Russian).

Zhadin V.I. (1963) Mezhdunarodnyi limnologicheskii kongress [International Limnological Congress], *Zoologicheskii zhurnal* [Zoological journal], 42 (11), 1749 (in Russian).

Zhadin V.I. (1991) Moi put' v gidrobiologiyu [My path to hydrobiology]. In Kutikov L.A. (ed.). *Otechestvennyye gidrobiologi: V.I. Zhadin, S.G. Lepneva, I.A. Kiselev, S.S. Smirnov* [Russian hydrobiologists: V.I. Zhadin, S.G. Lepneva, I.A. Kiselev, S.S. Smirnov], St Petersburg, 5–68 (in Russian).