

П.А. Кардашевская

ИССЛЕДОВАТЕЛИ БАЙКАЛА



Иркутск – 2001

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Байкальский музей им. проф. М.М. Кожова

П.А. КАРДАШЕВСКАЯ

ИССЛЕДОВАТЕЛИ БАЙКАЛА

Ответственный редактор
кандидат биологических наук В.В. Тахтеев

Иркутск
2001

УДК 574.5 (571.5) (092)
ББК 28.032г (2Р54)

Представлено к изданию Иркутским государственным университетом

Кардашевская П.А. Исследователи Байкала. – Иркутск: Иркут. ун-т, 2001. – 56 с.

Издание посвящено русским и советским ученым, внесшим наибольший вклад в познание природы озера Байкал и Прибайкалья. Приведены фотографии, основные биографические сведения 36 классиков байкаловедения, указаны их важнейшие научные заслуги.

Для широкого круга читателей: историков науки, преподавателей вузов и средних школ, байкаловедов, аспирантов и студентов.

Kardashevskaya P.A. The researchers of Baikal. – Irkutsk: Irkutsk State University, 2001. – 56 p.

The edition is devoted to the Russian and soviet scientists, bringing in the greatest contribution to the knowledge of the nature of Lake Baikal and Pribaikaliye. Photos and basic biographic data for the 36 well-known investigators-baikalogists are given, their major scientific merits are specified.

For historians of the science, teachers of high and basic schools, baikalogists, post-graduate students and students.

Р е ц е н з е н т ы

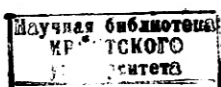
кандидат исторических наук, доцент **Ю.А. Зуляр**;
зав. Байкальским музеем ИГУ **О.В. Сафронова**

Издание печатается на средства гранта № IO0043-O2 «Научная смена. Пропаганда и поддержка байкаловедения в среде школьников, студентов и молодых ученых» Программы ГЭФ. «Сохранение биоразнообразия Российской Федерации» (Байкальский компонент).

© Кардашевская П.А., 2001

© Рис. на обложке:

Кардашевский В.В.



A565/39

ПРЕДИСЛОВИЕ

Знания, полученные из книг, особенно научные, становятся, можно сказать, более человечными, когда ты знаешь, кто дал тебе эти знания, как и в каких условиях они добывались. И тогда знания олицетворяются, персонифицируются, и из написанных строгим академичным стилем публикаций высвечиваются образы ученых и учителей, которые сделали для нас окружающий мир более понятным и доступным.

Исследователи Байкала... Это особая категория людей: целеустремленных, увлеченных, в чем-то, очевидно, чудаковатых – на взгляд далекого от науки человека. Они готовы преодолевать любые трудности, чтобы испытать радость открытий, которыми их награждает Байкал. Со многими из них я была знакома и проработала вместе долгие годы.

«Славное море, Священный Байкал!»... Строки из знаменитой песни, ставшей гимном Байкалу, завораживали и звали к научному подвигу тех, с кем вы познакомитесь в этих кратких биографических рассказах. Они посвящены нашим выдающимся соотечественникам – коренным сибирякам и тем, для кого Сибирь стала любимым краем, кто всю свою созидательную жизнь отдал служению науке и поиску Истины.

Автор выражает благодарность В.В. Тахтееву, доценту кафедры гидробиологии и зоологии беспозвоночных ИГУ, и О.В. Сафроновой, зав. Байкальским музеем имени проф. М.М. Кожова, за ценные советы и замечания в ходе подготовки рукописи, а также И.К. Вилисовой, А.М. Зарубину, Л.А. Ижболдиной, Л.Ф. Москаленко, П.Я. Тугариной за предоставленные материалы по отдельным разделам.

Первые исследования озера Байкал

История изучения озера Байкал необычайно интересна. Она ведет свое начало с появления в этих краях русских первопроходцев. Это было зимой 1642-1643 гг. Тогда впервые отряд казаков и промышленных людей под командой Курбата Иванова достиг западных берегов озера и побывал на острове Ольхон. Спустя несколько лет К. Иванов составил первую карту «Чертеж Байкала и в Байкал падучим рекам». А уже в 1645-1647 гг. поднялся по реке Ангаре до Байкала атаман Колесников со своим отрядом. Он проплыл до северной оконечности озера и в устье р. Верхняя Ангара заложил острог. Так было положено начало освоения Байкала.

Огромный интерес представляют данные, изложенные в книге «Житие Протопопа Аввакума...». В этом труде непокорного лидера движения православных-старообрядцев дано первое описание животного и растительного мира Байкала и прибрежной тайги. Протопоп Аввакум писал в своей книге: «Птиц зело много, гусей и лебедей, – по морю, яко снег, плавают. Рыба в нем – осетры и таймени, стерледи и омули, и сиги и прочих родов много. Вода пресная, а нерпы и зайцы великия в нем; во океане-море большом, живучи на Мезени, таких не видал. А рыбы зело густо в нем: осетры и таймени жирны гораздо, – нельзя жарить на сковороде: жир всё будет».

Оставили свой след в истории изучения Байкала и дипломаты, проезжающие озеро по дороге в Китай. В первую очередь это Николай Спафарий, автор книги «Путешествия через Сибирь от Тобольска до Нерчинска и границ Китая русского посланника Николая Спафария в 1675 г.», а также Избрацт Идес, Джон Белл.

Но все это были отрывочные, недостаточно научные сведения, изложенные вперемешку со многими другими впечатлениями от поездок.

Научное исследование Сибири началось с организации Российской Академии наук (1725). Из ученых первым побывал на Байкале немецкий естествоиспытатель Д.Г. Мессершмидт, приглашенный Петром I на службу в только что созданную Академию. Им составлена карта Байкала и дано описание озера.

В 1735-1737 гг. на Байкале под руководством И.Г. Гмелина работал отряд Второй Камчатской экспедиции, организованной Академией наук России. Позднее озеро исследовали члены Петербургской Академии наук И.Г. Георги, П.С. Паллас и др. В числе прочего были сделаны первые научные описания некоторых байкальских животных. Работы этих исследователей, немцев по происхождению, стали первым этапом в научном изучении озера Байкал и основательно расширили сведения о его природе.

Следующий этап исследований Байкала связан с именами польских ученых: Б.И. Дыбовского, А.Л. Чекановского, И.Д. Черского и др.



ДЫБОВСКИЙ
Бенедикт
Иванович
(1835 – 1930)

Оставленные Б.И. Дыбовским работы показывают все разнообразие его творчества и тот выдающийся вклад, который он внес в науку. Судьба польского зоолога, с 1862 г. профессора кафедры зоологии Варшавского университета, круто изменилась в 1864 году, когда Б.И. Дыбовский за участие в Польском восстании был сослан в Восточную Сибирь, которая произвела на него сильное впечатление: «Нет на земле лучше места, как Сибирь», – писал он.

В период сибирской ссылки Б.И. Дыбовский начал изучать фауну Прибайкалья и привлек к этому своих друзей – В. Годлевского, М. Янковского, В. Ксенжопольского. Вместе с ним работает выдающийся исследователь Восточной Сибири в области геологии А.Л. Чекановский. Б.И. Дыбовский описал природные условия Байкала и огромное видовое богатство фауны озера, тем самым разрушив господствовавшее во второй половине XIX века мнение Г. Радде о бедности Байкала беспозвоночными животными. Им впервые описан один из наиболее многочисленных видов байкальских эндемичных рыб – бычок-желтокрылка, а также открыт феномен яйцеживорождения у голомянки. «Среди рыб, встреченных мною до этого, она просто эфемерное создание», – пишет он. Кроме того, Б.И. Дыбовским открыто 116 совершенно неизвестных науке видов бокоплавов. Собранную коллекцию байкальских моллюсков он передал для обработки своему брату Владиславу, который также описал ряд новых видов.

Б.И. Дыбовский первый предложил схему регулярных, заранее спланированных комплексных наблюдений за состоянием Байкала, высказывал мнение о необходимости устройства с этой целью опытной биологической станции и учреждения первого университета в Сибири, а именно в Иркутске. И в этом он не ошибся.



ГОДЛЕВСКИЙ Виктор

Виктор Годлевский – зоолог, за участие в Польском восстании в 1865 году был сослан в Забайкалье. В 1867 г. вместе со своим другом Б. Дыбовским вернулись в Иркутск с Амура и благодаря стараниям председателя Географического общества поселяются в селе Култук на южном берегу Байкала. С этого времени их судьба была на несколько лет неразрывно связана. Восточно-Сибирский отдел Императорского русского географического общества не считал нужным оказать им материальную поддержку, и первые исследования были произведены исключительно собственными силами и средствами. Десять лет они вели совместные научные работы. В Култуке провели первые планомерные исследования по измерению глубин Байкала, по распределению температуры воды на разных глубинах, видового разнообразия и биологических особенностей животного мира озера. Работы на Байкале велись в основном в зимнее время, со льда. Б. Дыбовский признавал, что их научные изыскания были во многом успешны благодаря техническим способностям и физической силе Виктора Годлевского, неустанно долбившего прочный байкальский лед.

На некоторое время ученые покинули Байкал для исследования р. Амур и Дальнего Востока. В 1876 г. В. Годлевский и Б. Дыбовский вернулись в Иркутск и вновь работали на Байкале и в истоке р. Ангары. Осенью этого же года они посетили озеро Косогол (Хубсугул) в Монголии, но не нашли здесь байкальской фауны.

В 1876 г. ученые вернулись на Родину в Польшу.

За подвижнический вклад в исследования Байкала именем В. Годлевского названы несколько видов обитающих в нем животных.



ЧЕКАНОВСКИЙ **Александр** **Лаврентьевич** **(1833 – 1876)**

А.Л. Чекановский – известный исследователь Восточной Сибири в области геологии и географии, кандидат естественных наук. По происхождению поляк. За участие в польском восстании (1863-1864 гг.) был сослан в Забайкалье. По пути в ссылку он встретился с И.Д. Черским, тоже ссыльным, который был рад встрече и спешил излить все наболевшее. А.Л. Чекановский убедил его, что Сибирь и ссылка в ней не так страшны, нужно только найти себе занятие по душе, необходимо учиться, затем работать, надо верить в себя и свои силы.

А.Л. Чекановский увлекся сибирской природой. Много раз он рыл землю вручную, лопатой, тщательно исследуя отваленную им породу. В 1868-1875 гг. он обследовал Приморский хребет, Среднесибирское плоскогорье, р. Нижняя Тунгуска. Открыл кряж, названный его именем.

За заслуги перед Императорским Русским географическим обществом по ходатайству его вице-президента А.Л. Чекановский был амнистирован в 1875 г. Последний год жизни исследователь работал в Академии наук в Петербурге. Его ботанические и зоологические коллекции послужили основой для работ ряда ученых.

А.Л. Чекановский очень много путешествовал. В последнем письме к И.Д. Черскому он сообщал, что побывал в Швеции, ознакомился там с ископаемыми остатками триасового периода, найденными на Шпицбергене. Иван Дементьевич был рад за него и с нетерпением ждал новых вестей, но вместо них в двадцатых числах октября 1876 года пришло известие о трагической смерти ученого.



ЧЕРСКИЙ
Иван
Дементьевич
(1845 – 1892)

И.Д. Черский был гениальным ученым – самоучкой, внесшим огромный вклад в изучение Сибири, в том числе и уникального явления природы – озера Байкал. Ссыльнопоселенец, оторванный от большого научного мира, И.Д. Черский сумел самостоятельно изучить геологию, палеонтологию, географию, был принят в Восточно-Сибирский отдел Императорского русского географического общества, который находился в Иркутске. Здесь ему было предложено начать изучение геологии Байкала. Это было мероприятие огромной трудности, но, пожалуй, ни один геолог России не был в то время так подготовлен к этой серьезной работе, как И.Д. Черский.

Изучение берегов Байкала продолжалось в течение четырех лет. За это время Иван Дементьевич сумел, где пешком, где на лодке обойти все побережье озера, составить подробную геологическую карту Байкала. Обладая минимумом оборудования и снаряжения, он сумел сделать выводы, имеющие огромное значение для науки. Он отстаивал идею эволюционного развития рельефа и отвергал теорию катастроф. По мнению И.Д. Черского: «Байкал не есть щель в юрских осадках, ни провал, ни последствие вулканического извержения... он результат медленных и постепенных образований». И.Д. Черский предложил одну из первых тектонических и геологических схем внутренней Азии. За свою жизнь он сделал немало открытий. Работы Ивана Дементьевича явились первым наиболее полным геологическим исследованием Байкала.

И.Д. Черский умер как солдат на посту – на посту науки, во время экспедиции. «Единственной его целью было служение науке и Родине: на протяжении 20 лет каждый свой день он приносил в жертву знаний – и, наконец, пожертвовал для науки и жизнью», – писал о нем В.А. Обручев.



КОРОТНЕВ
Алексей
Алексеевич
(1854 – 1915)

А.А. Коротнев – русский зоолог, профессор, член-корреспондент Петербургской Академии Наук.

В течение трех лет (1900-1902 гг.) на Байкале работала экспедиция под руководством А.А. Коротнева, профессора университета Св. Владимира (Киев), снаряженная Министерством Земледелия и Государственных Имуществ, что явилось

крупнейшим шагом вперед в изучении живой природы Байкала. Эта экспедиция преследовала как практический интерес (промысловый) – уже в то время Байкал славился своими рыбными богатствами, так и теоретический – разнообразие фауны озера было совершенно необычным для пресноводных бассейнов.

В 1900-1901 гг. экспедиция на Байкал, предпринятая Алексеем Алексеевичем в сообществе Ю.Н. Семенкевича и В.П. Гаряева, совершалась главным образом вдоль берегов, пробы брались на незначительных глубинах. В следующем, 1902 году зоологическая экспедиция уже обладала большими техническими средствами, были проведены глубоководные исследования.

Собранный обширный материал в короткие сроки был обработан крупнейшими русскими и зарубежными учеными и опубликован в серии изданий, в том числе в юбилейном сборнике «Фауна Байкала» под редакцией А.А. Коротнева, посвященном 50 летию Восточно-Сибирского отдела Императорского Русского географического общества.

В отчетах экспедиции А.А. Коротнев подробно описал промысел байкальской нерпы тех лет, ихтиофауну озера, рыбный промысел.

Крайне важным результатом этой экспедиции явилось подтверждение взглядов Б.И. Дыбовского о чрезвычайном богатстве и обилии байкальской фауны беспозвоночных животных. Кроме того, ученые отметили, что фауна Байкала отличается преобладанием одних групп животных над другими: одни группы представлены сотнями видов, другие состоят из немногих представителей. А.А. Коротнев, классифицируя фауну Байкала, признает ее до некоторой степени морской характер, тогда как байкальские соры, по его мнению, – водоемы типично пресноводные по составу фауны.



Д Р И Ж Е Н К О
Федор
Кириллович
(1853 – 1922)

В 1896-1902 гг. на Байкале работала экспедиция Главного гидрографического управления под руководством Ф.К. Дриженко в связи с проведением Транссибирской железной дороги, а также Кругобайкальской железной дороги, как наиболее трудного участка Транссиба. Экспедиционным судном стал пароход «Инокентий». Испытывая огромные трудности, небольшая группа людей провела подробные исследования прибрежной полосы и рельефа дна оз. Байкал. Выполнены многочисленные промеры глубин озера. Наибольшая отмеченная экспедицией Ф.К. Дриженко глубина составила 1164 м, и это, как оказалось, был еще не предел. Были изучены погодные условия озера, произведены астрономические и магнитные измерения, сделаны фотографии и зарисовки, установлены десятки маяков, что способствовало появлению ночного судоходства. На основе исследований была составлена подробная карта Байкала, обширная «Лоция» – книга, необходимая для мореплавания, Атлас Байкала. Подробными картами, составленными экспедицией Ф.К. Дриженко, до сих пор пользуются капитаны байкальских судов.

Ф.К. Дриженко очень надеялся, что по окончании работ осуществляться заманчивые перспективы экономического роста и освоения Прибайкальского края, важные для развития экономики и культуры не только вдоль Великого Сибирского пути, но и во всех отдаленных районах нашего обширного Отечества. Однако это стало возможным лишь после Октябрьской революции.

Исследования Байкала Российской Академией наук и Московским университетом в начале XX века

Байкал, являющийся одним из величайших пресноводных водоемов и самым глубоким озером в мире, к началу XX столетия уже неоднократно был предметом специальных исследований. Но кратковременные летние экспедиции не могли заметно продвинуть вперед изучение Байкала в отношении распределения фауны, ее миграций и т.п. Совершенно отсутствовали представления о планктоне озера и его микрофауне. Таким образом, все очевиднее становилась необходимость создания на Байкале постоянной гидробиологической станции.

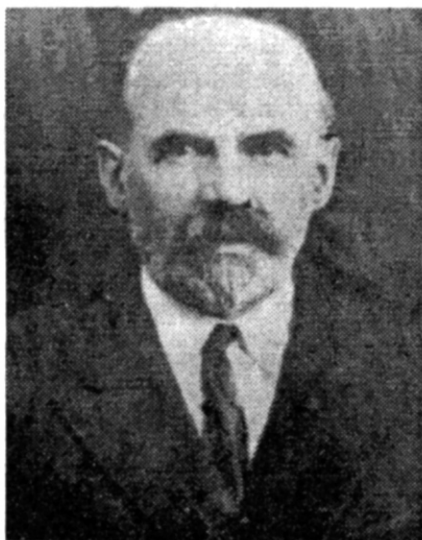
В 1915 г. группой московских ученых была подана в Академию наук записка о необходимости планомерного изучения озера Байкал, в результате чего в 1916 г. была образована Комиссия, которая выработала программу такого изучения. Летом 1916 г. на Байкал была снаряжена экспедиция под руководством В.Ч. Дорогостайского, одной из задач которой стали предварительные изыскания места обустройства будущей исследовательской станции. В том же году был построен и вступил в строй катер «Чайка» – первое научное судно на Байкале. Член экспедиции Г.Ю. Верещагин изучал планктон озера и влияние гидрологических факторов на его обитателей, К.И. Мейер исследовал распределение водной флоры, сам В.Ч. Дорогостайский продолжил изучение географического распределения фауны Байкала.



На снимке – участники Байкальской экспедиции 1917 г. (слева направо): Л.А. Зенкевич, Л.Л. Россолимо, И.И. Месяцев.

В следующем, 1917 году Байкальская экспедиция была организована Московским университетом, поскольку в тяжелых экономических условиях у Академии наук не было средств. Часть необходимой денежной суммы на экспедицию была пожертвована богачом А.С. Хомяковым. В ней принимали участие сотрудники Зоологического музея Московского университета – Л.А. Зенкевич (в будущем – знаменитый океанолог), И.И. Мезяцев, Л.Л. Россолимо, а также вновь В.Ч. Дорогостайский.

Результатом исследований двух научных коллективов под эгидой Комиссии по изучению Байкала явилась публикация нескольких выпусков «Трудов» Комиссии, содержащих серию статей по систематике байкальской флоры и фауны, ее распределению и миграциям.



ДОРОГОСТАЙСКИЙ **Виталий** **Чеславович** **(1879 – 1938)**

В.Ч. Дорогостайский – выдающийся ученый, известный исследователь Байкала, Ангары, озера Косогол (Хубсугул) и горных озер Хамар-Дабана.

Он родился в с. Тулун Иркутской области в семье польского политического ссыльного. В 1898 г. после окончания иркутской гимназии поступил в Московский университет.

В 1905 г., после окончания университета Виталий Чеславович получил приглашение остаться на кафедре для подготовки к профессорскому званию без стипендии, но ввиду трудного материального положения вынужден был отказаться, и уехал в Иркутск, где преподавал в гимназии. Летом совершал экспедиции по Восточной Сибири и Монголии, изучая птиц и других позвоночных животных. Кроме того, еще в 1901 г. В.Ч. Дорогостайский начал исследовать водоросли Байкала. С 1910 по 1917 гг. он жил в Москве, работал в Институте сравнительной анатомии, в 1910 г. участвовал в экспедиции в экваториальную Африку. С 1915 г. Виталий Чеславович совершает ежегодные экспедиции на Байкал для сбора и изучения фауны, исследует ракообразных Байкала, Ангары и дельты Селенги. В 1916 г. на байкальской судовой верфи по его чертежам и при его непосред-

венном участии было построено первое моторное научное судно «Чайка».

В конце 1917 г. Виталий Чеславович был избран профессором Омского сельскохозяйственного института, а в 1919 г. был приглашен на работу в Иркутский университет, стоял у истоков его образования. В 1919-37 гг. В.Ч. Дорогостайский руководил кафедрой зоологии позвоночных, создавал ее материально-техническую базу, в том числе музей с экспозицией и научным фондом. Профессор В.Ч. Дорогостайский подготовил плеяду молодых талантливых преподавателей, ученых, оставивших яркий след в истории кафедры и университета.

В.Ч. Дорогостайский – инициатор и создатель на Байкале в поселке Большие Коты гидробиологической станции и питомника черно-бурых лисиц (1919 г.).

В.Ч. Дорогостайский – автор свыше 50 научных трудов, посвященных вопросам изучения животного и растительного мира озера Байкал и прилегающих к нему районов, рыбного и охотничьего хозяйств, пушного звероводства. В 1923 г. он опубликовал свой фундаментальный труд о распределении фауны Байкала, в котором предложил первую схему зоогеографического деления озера и гипотезу о путях происходящего в нем эндемичного видообразования.

В молодости Виталий Чеславович обучался рисованию в Московском Строгановском училище. Его рисунки 120 видов байкальских бокоплавов выполнены рукой настоящего живописца. Впоследствии из них был сделан альбом, который, к сожалению, не издан. Часть этих рисунков представлена в экспозиции Байкальского музея ИГУ.



На снимке: катер «Чайка», первое научно-исследовательское судно на Байкале.



СВАРЧЕВСКИЙ Борис Александрович (1872 – 1930)

Профессор Б.А. Сварчевский – выдающийся ученый и следопыт Байкала. Он является одним из организаторов Иркутского университета. Его деятельность была тесно связана с кафедрой зоологии беспозвоночных, которую он создал в 1919 г., и возглавлял до конца жизни (1930 г.).

Борис Александрович Сварчевский родился в 1872 году в г. Виннице в семье земского служащего. Образование получил в классической гимназии, а затем – в Киевском университете, где специализировался в

области зоологии под руководством известных зоологов – профессоров А.А. Коротнева и В.К. Совинского.

В 1901 г. Б.А. Сварчевский участвует в знаменитой экспедиции А.А. Коротнева на озеро Байкал, природа и загадка происхождения которого произвели огромное впечатление на молодого ученого. Итогом этой поездки явилась сводка о губках Байкала, где было описано пять новых видов, до этого времени неизвестных науке.

В последующие годы Б.А. Сварчевский с энтузиазмом занимался научно-исследовательской и педагогической работой в России и за границей, по-прежнему изучая губок и простейших. На основании результатов исследований в 1914 г. была опубликована монография «К познанию *Parlosporidida*» (простейших-споровиков, паразитов рыб), за которую он получил степень доктора зоологии.

В 1919 году он был приглашен в только что созданный Иркутский университет из Омского сельскохозяйственного института на должность заведующего кафедрой зоологии беспозвоночных и декана физико-математического факультета. Иркутску он отдал нелегких десять лет жизни, поднимая на ноги молодой университет и первое поколение будущих ученых, многие из которых стали в дальнейшем крупными специалистами.

Страстный исследователь и прекрасный организатор, Борис Александрович в трудное для страны время сумел организовать на факультете лабораторию, учебный практикум, учебный музей, который носит его имя.

Хорошо понимая необходимость систематического и комплексного исследования озера Байкал, он добился в 1923 году открытия при универ-

ситете Биолого-географического научно-исследовательского института, и руководил им до конца жизни.

Б.А. Сварчевский был крупным ученым, талантливым педагогом, эрудированным, интеллигентным человеком, в совершенстве владел несколькими языками. Он – автор 38 фундаментальных работ по губкам Черного, Белого, Баренцева морей, озера Байкал. Борис Александрович внес значительный вклад в зоологию, являясь основоположником русской отечественной науки о губках, первооткрывателем фауны простейших Байкала.



ТИМОФЕЕВ
Сергей
Игнатьевич
(1884 – 1965)

Профессор С.И. Тимофеев стоял у истоков образования Биолого-географического научно-исследовательского института при ИГУ (БГНИИ).

В первые годы работы института (1923-1924 гг.) тематика его не была связана общими задачами, большинство тем разрабатывалось разрозненно, отсутствовали комплексные исследования. В этот период страна переживала большие трудности,

что, естественно, сдерживало развитие института. Несмотря на это, БГНИИ выполнял важные научные исследования по познанию производительных сил и культуры Восточной Сибири.

В это время профессор С.И. Тимофеев проводил исследования по морфологии и эмбриологии байкальских полихет. Позднее он занимался развитием, эволюцией и классификацией трубчатых костей птиц и млекопитающих. Его работы опубликованы в научных трудах БГНИИ. Некоторое время С.И. Тимофеев исполнял обязанности директора института в отсутствие Б.А. Сварчевского.

В последние годы жизни профессор С.И. Тимофеев заведовал кафедрой биологии в Иркутском медицинском институте.

Сергей Игнатьевич на первый взгляд казался строгим, сердитым че-

ловеком, но стоило с ним поговорить, как это впечатление резко менялось, и перед собеседником оказывался совершенно другой человек – мягкий, добрый, душевный.



СМИРНОВ
Валентин
Иванович
(1879 – 1941)

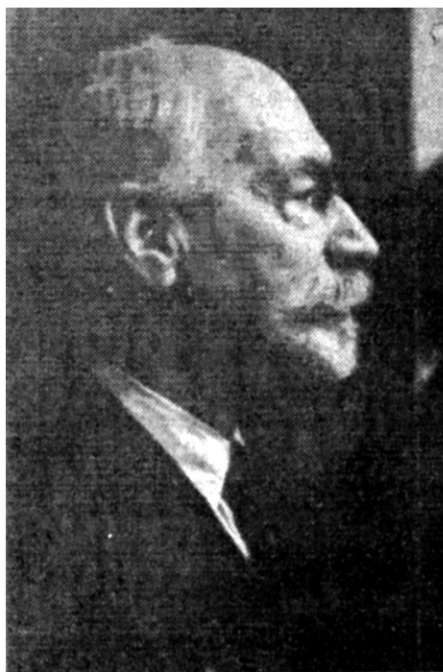
В.И. Смирнов – профессор Иркутского университета, доктор биологических наук. Возглавлял кафедру ботаники с момента ее образования в 1919 г. по 1932 г. Проводил изучение растительного покрова Иркутской области, Бурятии, Красноярского края. Совместно с аспиранткой Н.А. Еповой организовал несколько экспедиций для изучения растительности Прибайкалья, побережья оз. Байкал,

сбора гербария высокогорной флоры и лекарственных растений Хамар-Дабана. За период этих экспедиций был собран обширный материал, вошедший в учебные и научные гербарные коллекции кафедры ботаники Иркутского университета и Ботанического института РАН (г. Санкт-Петербург). Результаты этой работы изложены в научных отчетах и статьях.

Под руководством В.И. Смирнова в те годы был заложен небольшой ботанический сад у здания университета. В настоящее время он, к сожалению, уничтожен.

МЕЙЕР
Константин Игнатьевич
(1881 – 1965)

Профессор, доктор биологических наук, крупный специалист по гидрофлоре К.И. Мейер описал много новых видов высших растений и водорослей, в том числе и из Байкала.



Константин Игнатьевич преподавал в Московском университете, заведовал кафедрой. Его лекции и практические занятия были очень интересными и насыщенными богатым материалом, в том числе и демонстрационным. Помимо громадной научной работы, К.И. Мейер занимался педагогической и общественной деятельностью: был секретарем Ботанического общества, у него было много аспирантов.

Участник экспедиций на озеро Байкал, К.И. Мейер обстоятельно исследовал распределение водной флоры этого водоема. Его работы внесли громадный вклад в понимание истории ее формирования. Константин Игнатьевич полюбил Байкал и всегда рассказывал о нем с большим интересом и любовью.

К.И. Мейер был добрейшей души человек, эрудированный, скромный, демократичный, у него был необыкновенный дар находить и открывать интересные и новые растительные организмы. Он любил все делать не спеша, обстоятельно, — а как много им сделано для науки!

Я С Н И Т С К И Й Владислав Николаевич (1894 – 1945)

Профессор В.Н. Яснитский был первым деканом биологического факультета ИГУ (1932-1945 гг.), заведовал кафедрой ботаники с 1932 по 1945 гг. Свои многочисленные труды он посвятил изучению зоо- и фитопланктона озера Байкал.

Научные исследования Владислав Николаевич проводил на базе Байкальской биологической станции БГНИИ при ИГУ в пос. Большие Коты. Материалом для его первой научной работы послужили сборы планктона по всему Байкалу во время Байкальской промысловой экспедиции ле-

том 1922 года, снаряженной Областным управлением по опытному делу Восточной Сибири. В.Н. Яснитский дает описание фито- и зоопланктона различных участков озера, и, как другие авторы, отмечает чрезвычайную бедность видового состава планктона в открытом Байкале; рассматривает роль зоопланктона в питании омуля и высказывает предположение о связи весеннего «привала» его на мелководья с более ранним развитием здесь планктона. О горизонтальном распределении планктона и его связи с планктоноядными рыбами говорится в ряде его работ.



Дальнейшие сборы материала В.Н. Яснитским проводятся во время многочисленных Кругобайкальских экспедиций, научным руководителем которых являлся профессор М.М. Кожов. Летом 1923 г. был собран планктон в южной части Байкала, в районе поселков Култук и Слюдянка. Сравнивая видовой состав и развитие планктона в этом районе, В.Н. Яснитский в 1924 г. отмечает, что он близок к планктону Малого моря и Ольхонских ворот. Во время следующей экспедиции на Северный Байкал (1931 г.) сборами был охвачен участок от Красного Яра на западном берегу и губы Аяя на восточном до самой северной оконечности озера. Проведен вертикальный лов планктона до глубины 150 м. Отмечено, что различия в его составе и количестве на разных

глубинах проявляются в начале июля, а в период максимального прогрева (август – сентябрь) становятся особенно заметными, т. е. четко прослеживается влияние температурного фактора на распределение планктона. И вновь В.Н. Яснитский высказывает мысль о причинах весеннего «привала» омуля, связывая его с особенностями развития планктона и подчеркивая существенную роль эпишуры в питании омуля.

При изучении распределения планктона большое внимание уделяется его сезонной динамике. Эти исследования, имеющие большую теоретическую и практическую значимость, впервые были начаты В.Н. Яснитским в 1930 году. Наблюдения проводились в районе поселка Большие Коты с июня 1926 г. по апрель 1928 г. на станции в 600-700 м от берега, на глубине 300 м. Пробы отбирали фракционно один раз в месяц до глубины 150 м

замыкающей сетью. Это были первые регулярные наблюдения за жизнью толщи вод озера. Впервые на Байкале при исследовании фитопланктона был применен осадочный метод.

В результате В.Н. Яснитский первым получил сведения о сезонных изменениях количества планктона, видового и возрастного состава популяции эпишуры, указал на наличие одного максимума в развитии зоопланктона и двух – в развитие фитопланктона. Максимум зоопланктона наблюдается в августе-сентябре и обуславливается массовым развитием эпишуры и коловраток. Первый максимум количества фитопланктона отмечается в марте-апреле за счет массового развития диатомовых водорослей, второй – в августе-сентябре, преимущественно за счет синезеленых. Анализ этих наблюдений выявил необходимость начать детальное изучение биологии массовых видов байкальского планктона.

В 1921-1923 гг. В.Н. Яснитский исследовал планктон реки Ангары на участке от Байкала до Иркутска и пришел к выводу, что ангарский планктон имеет типичный озерный характер, являясь лишь обедненным байкальским.

Мне – молоденькой девушке, только что поступившей на работу в Иркутский госуниверситет, – первый декан факультета запомнился простым, добрым, мягким, интеллигентным, милейшим человеком. Студенты, к которым он относился по-отечески, буквально его обожали. Вспоминается следующий эпизод: во время войны (1942 г.), тяжелое и голодное, на полевой практике, проходившей на Байкале, студенты ловили бычков и жарили их на воде в сковородке. И Владислав Николаевич с аппетитом вместе со всеми ел их. Он питался со студентами из одного котла.

И В А Н О В **Тимофей Матвеевич** **(1905 – 1949)**

Т.М. Иванов – доцент кафедры зоологии позвоночных Иркутского госуниверситета, второй декан биологического факультета ИГУ (1945-1949 гг.). Он читал курс зоологии позвоночных; полевую практику по этому предмету проводил на научной основе, тем самым приобщая студентов к науке. Круг научных интересов Тимофея Матвеевича касался биологии байкальской нерпы. Результаты своих исследований он обобщил в статье «К вопросу о питании байкальской нерпы» (1936 г.) и крупной монографии «Байкальская нерпа, ее биология и промысел» (1938 г.).

При исследовании питания нерпы Т.М. Ивановым в 1934-1935 гг. было опрошено более ста охотников-нерповщиков, которые утверждали,

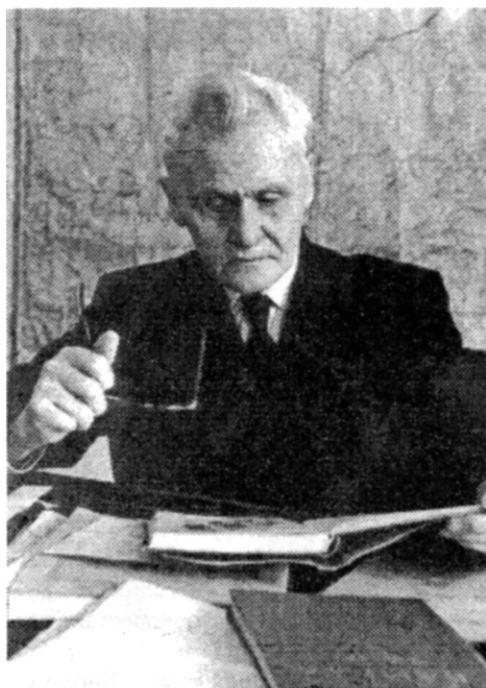


что за время их нерпичьего промысла никто никогда в желудках нерп не находил содержимого. Первые попытки Т.М. Иванова выяснить состав пищи этого животного привели к отрицательному результату – желудки оказались пустыми. Таким образом, возникла необходимость использования иной методики исследования этого вопроса. При обследовании кишечного тракта байкальского ластоногого было обнаружено некоторое количество костей рыб и отолитов (маленькие косточки, входящие в состав слухового аппарата рыб), присутствие которых навело на мысль о необходимости их изучения. Этой проблемой занялась Р.Н.Горовацкая, собравшая коллекцию отолитов байкальских рыб, которая послужила основой для определения

их из пищевого комка байкальской нерпы. Результаты исследования оказались очень интересными; было выяснено, что в пищевом рационе нерпы исключительную роль играют рыбы, особенно малая голомянка, бычок-желтокрылка, длиннокрылый бычок. Роль же других рыб, например, большой голомянки, – незначительна. Количество отолитов у одной особи нерпы доходит до огромной цифры – 794, что соответствует 397 рыбам.

Благодаря этой научной работе удалось более точно выяснить качественный и количественный состав рыбной пищи нерпы. К сожалению, Т.М. Иванов не успел выяснить суточный рацион нерпы.

Тимофей Матвеевич был человеком сильного мужского характера, требовательным к себе и окружающим людям. Его внешность выражала строгость и достоинство, но на самом деле это был интеллигентный, внимательный, добрый человек, любил шутку, с удовольствием и юмором рассказывал многочисленные эпизоды про охоту и рыбалку, анекдоты. Он пользовался огромным уважением у коллег и студентов. Как декан Т.М. Иванов в послевоенное время много сил вложил в развитие и улучшение работы факультета.



КОЖОВ
Михаил
Михайлович
(1890 – 1968)

«С полным основанием трудящиеся нашей Родины требуют, чтобы Байкал был сохранен во всей его первобытной величественной красоте и целостности, с его кристально чистыми водами, великолепной горной тайгой, украшающей берега Великого озера, с его уникальной древнейшей фауной и флорой. Таким он нужен не только для современного поколения советских людей, но еще более будет необходим для грядущих поколений эпохи коммунизма».

М.М. Кожов

Имя знатока Байкала, доктора биологических наук, профессора, заслуженного деятеля науки РСФСР, коренного сибиряка из отдаленного ленского села Тутура М.М. Кожова широко известно как в нашем Отечестве, так и за рубежом. Оно неразрывно связано с историей Иркутского государственного университета, НИИ биологии при ИГУ, Байкальской биологической станции в поселке Большие Коты и формированием целой плеяды ученых-байкаловедов.

В 1921 году, в возрасте 30 лет, имея уже большой жизненный опыт, он становится студентом биологического отделения физико-математического факультета ИГУ. Окончив его в 1925 г., М.М. Кожов пишет свою первую научную работу "Очерк по фауне пресноводных губок Иркутской губернии и Прибайкалья", а уже в 1931 г. вышла в свет его первая монография "К познанию фауны Байкала, ее распределения и условий обитания". В качестве иллюстрации к своему исследованию М.М. Кожовым была подготовлена выставка байкальской фауны, послужившая основанием Байкальского музея биолого-почвенного факультета ИГУ. Много лет спустя, по ходатайству сотрудников кафедры зоологии беспозвоночных и гидробиологии, бессменным заведующим которой с 1930 г. по 1968 г. был

профессор М.М. Кожов, в 1985 г. музею было присвоено его имя.

Мне посчастливилось проработать с Михаилом Михайловичем тридцать лет, начиная с той поры, когда я была принята сотрудником на кафедру и стала осваивать приготовление гистологических препаратов байкальских моллюсков, используя в своей работе уже вышедшую тогда его монографию “Моллюски озера Байкал” (1936 г.). По этой же теме М.М. Кожов в Ленинграде защитил докторскую диссертацию.

А в годы тяжелых испытаний военного лихолетья профессор М.М. Кожов неустанно выступает с лекциями о Байкале в госпиталях г. Иркутска и Иркутской области, отвлекая солдат и офицеров от тяжелых ранений и душевной боли, рассказывая им о прекрасной природе нашего края. Советское правительство высоко оценило просветительскую деятельность ученого, наградив его Орденом Трудового Красного Знамени и медалью “За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.”.

Я также стала свидетелем многолетней дружбы большого ученого и известного художника, какими были Заслуженный деятель науки РСФСР Михаил Михайлович Кожов и Заслуженный деятель искусств РСФСР Борис Иванович Лебединский. Результатом этого союза стала картинная галерея в Байкальском музее ИГУ, составленная из пейзажей «славного моря». Сюжеты этих полотен рождались во время совместных экспедиций по Байкалу.

Профессор Иркутского госуниверситета, директор Биолого-географического института при ИГУ (1931-1962 гг.), М.М. Кожов вместе со своими коллегами, аспирантами и студентами организует круглогодичные, так называемые «режимные» наблюдения за планктоном Байкала, позволяющие выявить характер его качественных и количественных изменений – пространственных, суточных, межгодовых. На основе многолетних экологических наблюдений за жизнью толщи вод и дна озера были впервые сформулированы основные закономерности биологических процессов в Байкале. М.М. Кожов опубликовал 136 научных работ, в том числе 6 монографий, и подготовил более 20 аспирантов.

Хотелось бы отметить, что, будучи одним из самых уважаемых людей на Байкале, простым в общении, скромным, благожелательным, Михаил Михайлович отличался глубокой принципиальностью, твердо и неизменно выступал в защиту «Священного моря». Он первым поднял голос против проекта прорези скалистого порога в истоке Ангары (к счастью, не осуществившегося) и выступил против угрозы загрязнения вод Байкала строящимся на его берегах в 60-е годы XX века целлюлозным комбинатом, проведя биокартирование участков озера, прилегающих к комбинату, и положив начало регулярным наблюдениям за изменением биоценозов под влиянием загрязнения.

Профессор-байкаловед стал прототипом одного из главных героев фильма “У озера” знаменитого режиссера Сергея Герасимова. Именем М.М. Кожова названа одна из улиц центральной части города Иркутска.



Е П О В А
Нина
Афанасьевна
(1903 – 1960)

Нина Афанасьевна Епова родилась в Невьянском заводе (ныне Свердловская область) в семье сельского фельдшера. В 1919 году она после окончания Кыштымской гимназии поступила в Иркутский госуниверситет, в стенах которого в дальнейшем и протекала ее научная, педагогическая и общественная деятельность. В то время университет только что создавался; Н.А. Епова, будучи студенткой, помогала оборудовать кафедру ботаники, где и

начала свою научную работу. В период с 1919 по 1924 гг. она участвовала в экспедиции профессора В.И. Смирнова, где собрала большой материал, вошедший в учебные и научные коллекции кафедры ботаники. В 1926-1929 гг. Нина Афанасьевна училась в аспирантуре Биолого-географического научно-исследовательского института при ИГУ. После ее окончания до 1932 года работала научным сотрудником этого института и одновременно преподавала в Иркутском фармацевтическом техникуме. С 1932 года она работает только в Иркутском университете, занимаясь преподавательской и научно-исследовательской деятельностью. Ее научные интересы касались растительности горного хребта Хамар-Дабана, протянувшегося вдоль южного и восточного побережья Байкала. Она дала обзор реликтов широколиственных лесов в кедровой тайге, сделала вывод о близости высокогорной флоры Хамар-Дабана к флоре других горных систем.

Экспедиционные работы Н.А. Еповой проводились в трудных условиях: в высокогорье, в районах ледниковых каров, скалистых склонов, круто обрывающихся в сторону Байкала; среди многочисленных, бурно стекающих горных потоков. Трудности увеличивались в связи с ненаселенностью района, наличием хищных зверей, а подчас и с плохим снаряжением, отсутствием транспорта. Все это создавало известную опасность для жизни исследователя и необходимость идти на риск.

Много сил и времени Н.А. Епова отдавала педагогической деятельности; ею подготовлена не одна сотня ботаников.

В 1937 году за ценную научную работу «К биологии и морфологии дикорастущего бадана» ей была присуждена ученая степень кандидата биологических наук и присвоено ученое звание старшего научного сотрудника. Одной из крупных работ, выполненных Ниной Афанасьевой, является монография «К истории ареала бадана толстолистного», в которой описаны биологические особенности, морфология и экология ценного промышленного растения. Ею опубликовано 16 научных трудов, в том числе одна монография.

Труд Н.А. Еповой отмечен орденом Трудового Красного Знамени и медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», благодарностями Министерства высшего образования СССР.

Н.А. Епова неожиданно ушла из жизни, полная энергии и научных планов, оставив незавершенной монографию по растительности Хамар-Дабана – труд многолетних исследований, который должен был стать ее докторской диссертацией.

Н.А. Епова оставила глубокий след в науке как исследователь, большой знаток флоры Средней Сибири.

Нина Афанасьевна была интересной женщиной, как внешне – высокая, статная, улыбчивая, доброжелательная; так и внутренне – умная, эрудированная, фанатично влюбленная в свой предмет. Студенты любили ее лекции.



МУХОМЕДИАРОВ Федор Борисович

Ф.Б. Мухомедиаров в течение ряда лет исследовал озерные водоемы Восточной Сибири, их гидробиологию, ихтиофауну и рыбный промысел.

В 1937 году профессор М.М.Кожов организовал комплексную экспедицию на озеро Фролиха (северо-восточное побережье Байкала), в которой принял участие и Ф.Б. Мухомедиаров. Здесь он впервые описал гольца-даватчана – реликтовую лососевую

рыбу из состава арктической фауны. В 1940 г. экспедиция Иркутского университета под начальством Ф.Б. Мухомедиярова исследовала обширную систему Верхне-Ангарских озер. В 1939-1940 гг. он принимал участие в экспедиционных работах, проведенных в труднодоступных в то время бассейнах рек Ципы и Ципикан (Баунтовский район).

В дальнейшем на протяжении длительного периода Федор Борисович занимался изучением миграций байкальского омуля путем его мечения, что позволило получить очень ценные сведения, опубликованные в ряде его работ. Значительный труд и средства, потраченные на мечение с помощью рыбаков и рыбохозяйственных организаций, были оправданы, и через некоторое время можно было судить о путях нерестовых и кормовых миграций байкальского омуля.

Биологические и морфологические исследования омуля позволили Ф.Б. Мухомедиярову дать сводку по расовому составу омуля в Байкале и описать три его главных расы: селенгинскую, северобайкальскую и чивыркуйскую. Позднее, в 1953 г. К.И. Мишарин прибавил к ним еще четвертую – посольскую расу омуля. В настоящее время ихтиологи считают внутривидовую структуру омуля более сложной и, помимо географических рас этой рыбы, различают также три ее морфо-экологических группы – пелагический, прибрежный и придонно-глубоководный омуль.

Он был очень интересным человеком: много знающим, веселым, бодрым, любящим женщин, душой коллектива, прекрасным полевиком.

Б Е Р Г **Лев Семенович** **(1876 – 1950)**

С именем Льва Семеновича Берга тесно связана история естествознания в России и СССР. Человек энциклопедических знаний, удивительной работоспособности, неиссякаемой творческой мысли, он оставил богатое научное наследие.

Академика Л.С. Берга называли последним энциклопедистом XX столетия. Его научное наследие обозреть не просто: свыше 700 публикаций, не считая заметок и рецензий, которых насчитывается более 200. Тематика их свидетельствует о поразительной широте научных интересов (география, климатология, биология). Он разработал учение о ландшафтах и развил идеи В.В. Докучаева о природных зонах, первым осуществил зональное физико-географическое районирование СССР. Помимо общих вопросов биологии, им созданы капитальные труды по ихтиологии (217), палеонтологии рыб, которые занимают видное место в списке научных публикаций. Обширная трехтомная монография «Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран», отмеченная Государственной премией СССР I сте-

пени, издавалась 4 раза. В течение долгого времени Л.С. Берг был главой школы советских ихтиологов, крупнейшим авторитетом среди ученых-рыбников всего мира, президентом Географического общества СССР.



Л.С. Берг был широко известен не только в своей стране, но и за рубежом. Мало кто из современных ученых своими исследованиями охватил так много отраслей естествознания, как он. Его работы вошли в золотой фонд нашей науки. Важно отметить характерную черту научных исследований Л.С. Берга: над какой бы темой он не работал, всегда стремился как можно шире осветить все касающиеся ее вопросы и сделать выводы, связывающие тему исследования с близкими отраслями знания. Поэтому его работы нужны и интересны не только географам или биологам, но и климатологам, почвоводам, геологам – вообще натуралистам. В этом отношении показательна его книга «Рыбы бассейна

Амура», посвященная систематике и выполненная в результате обработки коллекций амурских рыб, находившихся в музеях Петербурга и Варшавы. Помимо ихтиологических материалов, в этой работе ученый использовал данные орнитологии, энтомологии, сведения об ареалах отдельных видов млекопитающих и растений. То же самое можно сказать и о работах, посвященных уникальному озеру Байкал, где исторический метод в решении сложных и спорных вопросов происхождения байкальской фауны помог автору прийти к ряду новых выводов.

В 1906 г. Берг публикует статьи по ихтиологии озер Косогол (ныне Хубсугул) и Байкал, где обращает внимание на идентичность видового состава ихтиофауны этих озер и отмечает полное отсутствие в фауне Косогола рыб-подкаменщиков, свойственных Байкалу.

Л.С. Берг разработал одну из ведущих концепций происхождения фауны Байкала. Загадка живого мира этого озера заинтересовала его еще в 1908 г. На тот момент времени в Байкале было установлено присутствие 92 эндемичных родов и 10 эндемичных семейств. Лев Семенович обстоятельно и убедительно доказал пресноводное происхождение основной массы байкальских животных. В работе «Байкал, его природа и происхождение его органического мира» он писал: «единичные виды байкальской фауны рассеяны спорадически по отдельным водоемам Европы, Сибири, сибирской Арктики, Китая, Северной Америки. В Байкале же эти формы собра-

ны вместе в большом количестве». На основе фаунистического анализа ученый пришел к выводу о древности байкальского органического мира, его континентальном происхождении. Л.С. Берг отмечал, что удивительный эндемизм фауны Байкала есть следствие именно его древности.

Л.С. Берг написал о Байкале 15 работ. Специфика и оригинальность фауны Байкала позволили ему выделить это озеро как Байкальскую подобласть Голарктики в одном биогеографическом ранге с Европейско-Сибирской подобластью. Не все были согласны с ним. Однако значительно позднее, в 1970 г., видный отечественный зоолог Я.И. Старобогатов предложил поднять ранг Байкала в схеме районирования континентальных водоемов по их фауне еще выше – до уровня самостоятельной области.

Особенность творчества Л.С. Берга – это чрезвычайно простая и доходчивая форма изложения материала. Еще одно качество было присуще Льву Семеновичу: среди множества фактов, сопоставлений и сравнений он умел найти и показать самое нужное, существенное. Немногие обладают таким талантом. Л.С. Берг, отдавая много времени научной работе, находил возможность и для популяризации научных знаний, печатаясь на страницах «Пионерской правды», журналов «Вокруг света», «Природа», «Глобус» и в других изданиях. В 1950 г. он написал книгу для детей «Великие русские путешественники».

Л.С. Берг очень хорошо читал лекции, насыщенные интересными фактами. Студенты охотно слушали его, аудитория всегда была переполнена. Благодаря прекрасной памяти и знанию нескольких языков, ученый с легкостью цитировал первоисточники.

Л.С. Берг сделал громадный вклад в русскую и советскую науку, которую страстно любил.

О Б Р У Ч Е В **Владимир Афанасьевич** **(1863 – 1956)**

В.А. Обручев – выдающийся ученый, академик АН СССР. Исследователь геологии Сибири, Центральной и Средней Азии, знаменитый путешественник, Герой Социалистического Труда. Академик В.А. Обручев прожил долгую и удивительную жизнь; он скончался на 93-м году и был похоронен в Москве на Ново-Девичьем кладбище.

В 1886 г. Владимир Афанасьевич окончил Петербургский горный институт, а осенью 1888 г. переехал в Иркутск, куда был назначен штатным геологом при Иркутском горном управлении. В 1889-1891 гг. он изучал геологию Прибайкалья, верховья реки Лены и Олекмо-Витимский золотоносный район. С 1895 г. В.А. Обручев исследует геологию Западного Забайкалья в связи с изысканиями для постройки Сибирской железной



дороги. С осени 1898 по весну 1901 гг. он обрабатывает в Петербурге собранные материалы по геологии Забайкалья и Китая. Летом 1901 г. В.А. Обручев проводит геологические исследования бассейна р. Бодайбо, где тогда располагались главные золотые прииски. В этом же году он был избран профессором открытого в 1900 г. Томского технологического института и приступил к организации горного отделения и кафедры геологии. На этом профессорском посту В.А. Обручев пробыл 11 лет. Он пользовался исключительным авторитетом среди коллег и студентов. Образ Владимира Афанасьевича восхищал геологов скромностью и непревзойденным трудолюбием, железной

дисциплиной. Он находил особенное удовлетворение в труде и считал, что творческий труд – главный смысл жизни.

Основные труды В.А. Обручева посвящены геологическому строению Байкала, Сибири и ее полезным ископаемым, тектонике, неотектонике, мерзлотоведению. Им напечатано более 25000 страниц, что превышает по объему 100 книг по 250 страниц, а также множество научно-популярных работ. Это – настоящая геологическая энциклопедия Сибири. Известная приключенческая книга «Земля Санникова» также написана В.А. Обручевым.

В Е Р Е Щ А Г И Н **Глеб Юрьевич** **(1889 – 1944)**

Крупнейший исследователь Байкала, видный гидробиолог, озеровед, доктор географических наук, профессор. С 1930 по 1944 гг. был директором Байкальской лимнологической станции Академии наук СССР. Отстаивал точку зрения о морском происхождении значительной части байкальской эндемичной фауны и флоры. Основные труды посвящены ледовому режиму озера, динамике и морфологии берегов, гидробиологии. Г.Ю. Верещагин составил карту глубин Байкала, которая дает основное представ-

ление о рельефе дна озера.

Интерес к Байкалу пробудился у Г.Ю. Верещагина еще в студенческие годы. В 1911 году в Варшавском университете выступал с лекциями о Байкале известный его исследователь Б.И. Дыбовский. Студент 3 курса Глеб Верещагин был очарован этими лекциями и стал мечтать о Байкале. Лишь в 1916 г. ему удалось участвовать в Байкальской экспедиции Российской Академии наук, руководимой В.Ч. Дорогостайским. Он так был увлечен исследованиями, что превзошел все намеченные им самим планы. Байкал покорило молодого ученого, и с тех пор его жизнь принадлежала этому великому озеру. В те годы Г.Ю. Верещагин, наряду с исследовательской работой, отдавал много времени и общественной деятельности в Русском географическом обществе, где



он являлся секретарем Озерной комиссии. За активную и плодотворную работу в области физической географии озер Географическое общество наградило его почетной медалью имени П.П. Семенова-Тян-Шанского. В начале 1925 г. Глеб Юрьевич избирается ученым секретарем Комиссии Академии наук по изучению озера Байкал. Им составляется перспективный план работы этой Комиссии на пятилетку. 25 мая 1925 г. экспедиция под его руководством начала свои исследования на Байкале. В те годы условия работы были весьма суровыми. В распоряжении ученых имелся лишь один небольшой катер «Чайка», длиной в 9 м и с мотором в 9 лошадиных сил, который с трудом вмещал всех участников полевого отряда. Душой этих экспедиционных работ всегда был Глеб Юрьевич с его поразительной трудоспособностью и энергией.

Новое направление исследования озер, проводимое Г.Ю. Верещагиным на Байкале, вызвало большой интерес среди участников IV Международного лимнологического (озероведческого) конгресса в Риме (1927 г.). Здесь ему присудили высшую награду – памятную медаль, почетный диплом и избрали членом Совета международного объединения лимнологов.

Благодаря незаурядным организаторским способностям Г.Ю. Верещагина и его умелому руководству коллективом, результаты работы Байкальской экспедиции оказались весьма плодотворными. Исследования значительно расширились, в них принимали участие специалисты различных профилей из сторонних учреждений.

Учитывая постоянно увеличивающийся интерес к Байкалу, Президиум Академии наук решил преобразовать Байкальскую экспедицию в стационарное учреждение – Байкальскую лимнологическую станцию (1928 г.), которая, таким образом, стала форпостом Академии наук в Сибири, а Г.Ю. Верещагин – первым ее директором.

Колоссальная глубина и древность Байкала позволили Г.Ю. Верещагину проследить разнообразные процессы в таких условиях, которых нет ни в одном озере на всем земном шаре. Поражала огромная эрудиция Глеба Юрьевича в области биологии, гидрологии, гидрохимии и геоморфологии. Его исследования на Байкале были тесно связаны с Бассейновым управлением водных путей Восточной Сибири, Байкальским пароходством, Гидроэнергопроектом, Ангарскстроем, рыбохозяйственными организациями Иркутской области и Бурятии, которые использовали в своей работе данные по химическому, ветровому и ледовому режиму Байкала.

Г.Ю. Верещагин был очень популярен в отечественных и зарубежных научных кругах. Как крупного ученого, всецело и безраздельно преданного науке, и прекрасного организатора его высоко ценили академики В.М. Комаров, О.Ю. Шмидт, В.И. Вернадский, А.П. Виноградов, В.А. Обручев и другие.

В течение ряда лет Глеб Юрьевич усиленно добивался создания крупного Института озероведения в системе Академии наук, и уже в начале 1941 г. готовилось постановление о создании такового, но начавшаяся Великая Отечественная война перечеркнула эти планы. Лишь в конце 1943 г. в Ленинграде была создана Лаборатория озероведения Академии наук СССР с двумя Лимнологическими станциями – Байкальской и на озере Пуннус-Ярви на Карельском перешейке.

Умер Г.Ю. Верещагин 1 февраля 1944 года, похоронен на высоком берегу Байкала, на кладбище пос. Листвянка. До конца своих дней он оставался страстным исследователем любимого им Байкала.

В 1961 г. Байкальская лимнологическая станция была реорганизована в крупный Лимнологический институт СО АН СССР. Имя Г.Ю. Верещагина не забыто. Каждые пять лет Лимнологический институт проводит международные Верещагинские научные конференции, на которых докладываются результаты новейших научных исследований Байкала.



БАЗИКАЛОВА Александра Яковлевна (1902 – 1978)

В 1931 году Александра Яковлевна вместе с мужем Д.Н. Талиевым переехали в Иркутск из Владивостока. Весной 1932 г. они были приняты на работу на Байкальскую лимнологическую станцию АН СССР, находящуюся в пос. Лиственничном и руководимую всемирно известным озероведом Г.Ю. Верещагиным.

Такой яркой весны, как на Байкале, они не видели нигде. Александру Яковлевну он поразил своей красотой: сверкали горы, лед, снег. Она любила цветы; сибирские цветы ее пленили, и многие из них она развела в своем огороде. Затем их семена отослала знакомым в Ленинград; растения прижились там надолго.

Г.Ю. Верещагин в А.Я. Базикаловой и Д.Н. Талиеве чутьем угадал одаренных исследователей и был очень доволен такими помощниками. Он поручил Александре Яковлевне обработку рачков-бокоплавов из собственных сборов и тем самым определил ее путь байкаловеда. Она увлеченно, с тщательностью и добросовестностью занялась этой кропотливейшей, но интересной работой. Изучала научные труды о бокоплавах Б.И. Дыбовского, В.К. Совинского, В.Ч. Дорогостайского; проделала титаническую работу, без усталости днями, месяцами, годами исследуя строение многочисленных представителей разных видов и разновидностей байкальских ракообразных, сравнивая их между собой и устанавливая родственные связи, подсчитывая бесчисленные щетинки, членики, придатки и т.п. Все это было важно в систематике. Причем Александра Яковлевна работала всего лишь с лупой, просмотрев бесчисленное количество бокоплавов. Итогом ее труда явилась капитальная монография «Амфиподы озера Байкал», которая была напечатана в «Трудах Байкальской лимнологической станции» под редакцией Г.Ю. Верещагина. Это было важное событие в ее жизни, своего рода научный подвиг. Ею выделено 10 новых родов, описано более 100 новых эндемичных видов и разновидностей, — это четверть всех известных видов гаммарид Байкала. Помимо систематики гаммарид, Александра Яковлевна изучала их экологию, филогению, видообразование.

Она работала на Байкале до тех пор, пока позволяло здоровье.



ТАЛИЕВ
Дмитрий
Николаевич
(1908 – 1952)

Д.Н. Талиев был одним из виднейших советских ихтиологов с мировым именем, широко образованным и разносторонним ученым.

Дмитрий Николаевич родился 28 мая 1908 г. в г. Лысьве Пермской губернии в интеллигентной семье. Его мать была учительницей начальной школы, отец – инженер-электрик. У юного Дмитрия Талиева довольно рано появился интерес к зоологии. Учась еще в школе, он принимал участие в организации кружка Юных натуралистов, и одновременно работал препаратором в Свердловском областном музее.

В 1925 г. Дмитрий Николаевич после окончания средней школы II ступени был зачислен в Ленинградский ветеринарный институт, из которого в 1926 г. перевелся в Ленинградский университет на биологическое отделение. В университете он сразу же включился в научную работу под руководством профессора К.М. Дерюгина. Уже в то время круг его научных интересов был довольно широк. Одновременно с прохождением университетского курса он продолжал начатые еще в школьные годы наблюдения за птицами Урала, для чего летом 1927 г. получил специальную командировку. Помимо этого, он изучал морфологию мозга скатов. В связи с последней работой Дмитрий Николаевич лето 1928 г. провел на Севастопольской биологической станции, где ознакомился также с морской фауной. Летом 1929 г. он в качестве лаборанта Отдела прикладной ихтиологии Института опытной агрономии принимал участие в изучении беломорской трески и сельди. В результате проведенных исследований Д.Н. Талиев закончил несколько работ, в которых касался причин альбинизма птиц, морфологии мозга скатов, систематики беломорской трески.

После окончания университета (1930) Д.Н. Талиев работал в должности старшего ассистента Тихоокеанского института рыбного хозяйства.

Летом этого же года принимал участие в гидробиологической экспедиции на Охотское море, где проводил рыбохозяйственные исследования. В следующем году он был назначен заместителем начальника этой экспедиции, которая производила исследования в низовьях Амура. Его материалы вошли в большую статью, к сожалению, своевременно не опубликованную. В этот период он занимался также изучением дальневосточных лососей.

С 1932 г. до конца жизни Д.Н. Талиев работает на Байкальской лимнологической станции АН СССР (пос. Листвянка), исключая трехлетний перерыв (1939-1941), когда уезжал в Ленинград, где работал в Зоологическом институте АН СССР. На Байкальской лимнологической станции он занимал должность старшего научного сотрудника, неоднократно исполняя обязанности заместителя директора, а с 1944 по 1947 был ее директором. Здесь проявляются его дарования со свойственной ему широтой кругозора и разносторонностью. Основное внимание Д.Н. Талиев в годы работы на станции уделяет изучению генезиса байкальской эндемичной фауны с помощью иммунных реакций, впервые примененных им в области зоологии в нашей стране. Дмитрий Николаевич широко пользовался этим методом также при изучении систематики байкальских бычков и для определения рас промысловых рыб. В большом масштабе исследования в этой области он проводил в период работы в Зоологическом институте, где заведовал организованной им лабораторией экспериментальной систематики.

Одновременно Дмитрий Николаевич углубленно изучал морфологию, систематику, эволюцию и возможность хозяйственного использования байкальских подкаменщиков рыб. Им был описан ряд новых родов и видов байкальских бычков. В эти годы он также занимался изучением и рационализацией рыбного промысла на Байкале, что особенно пригодилось в Великую Отечественную войну, когда бычки и налим стали использоваться в качестве промысловых рыб, а налим – также для получения медицинского жира. Д.Н. Талиевым организованы три научно-промысловые экспедиции, по результатам работы которых были выявлены новые районы промысла на Байкале, и внедрены новые орудия лова.

Научные работы Д.Н. Талиева (55) опубликованы главным образом в «Трудах Байкальской лимнологической станции». Перед самой смертью он закончил свой обширный монографический труд по байкальским бычкам, который планировался как основа для защиты докторской диссертации. Книга вышла в свет в 1955 г., уже после кончины автора.

Д.Н. Талиевым сделан обширный и ценный вклад в науку, который оказал несомненное влияние на дальнейшее развитие ихтиологических исследований на Байкале и внедрение современных биохимических методов анализа родственных связей животных.



МОСКАЛЕНКО
Борис
Константинович
(1902 – 1973)

Доктор биологических наук, ихтиолог Б.К. Москаленко последние десять лет жизни посвятил исследованиям озера Байкал, с которым тесно сжился и сдружился, глубоко и всесторонне его изучая. Все эти годы он возглавлял лабораторию ихтиологии Лимнологического института СО АН СССР, исследовал состояние рыбных ресурсов Байкала, его биологическую продуктивность. Им разработаны мероприятия, обеспечивающие восстановление сырьевых ресурсов озера. Особое внимание было уделено проблеме сохранения байкальского омуля,

решению которой немало способствовали выступления Бориса Константиновича в печати.

Б.К. Москаленко – автор более 20 научных работ, среди которых три монографии: «Сиговые рыбы Обского бассейна», «Биологические основы эксплуатации и воспроизводства сиговых рыб Обского бассейна», которая защищена в качестве докторской диссертации. В Иркутске он создал свой капитальный труд «Сиговые рыбы Сибири», подводящий итоги его многолетних исследований.

Борисом Константиновичем написана научно-популярная книга «Байкал сегодня и в 2000 году», которая не рекламирует Байкал, а как бы приглашает читателя разделить вместе с автором его чувства, а также раздумья о недалеком будущем Байкала, о тех ценностях, которые надлежит не только сохранить, но и умножить, и о том, что может дать Байкал людям сверх давно известного. Главное внимание автора направлено на Байкал как на водоем, возникший в ходе длительной геологической истории и почерпнувший из этой истории свои необыкновенные свойства. В книге освещена природа озера, его животный и растительный мир. Автор пишет о существующих и планируемых направлениях в использовании его природных ресурсов, о создании новых заповедников, развитии туризма и отдыха на озере.

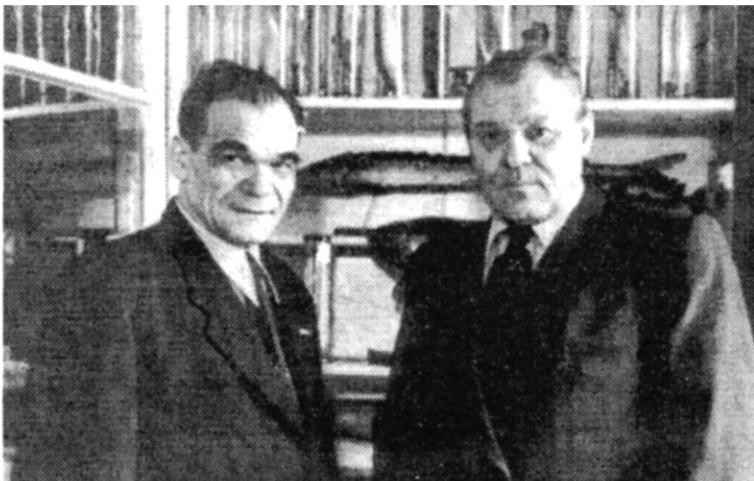
Ф Е Т И С О В Андрей Степанович (1904 – 1956)

А.С. Фетисов был доцентом, заведующим кафедрой зоологии позвоночных ИГУ, деканом биологического факультета с 1940 по 1942 гг.

Большая часть его научных трудов посвящена морфологии, систематике, распределению и экологии млекопитающих: зайца-толая (1935), грызунов баргузинских степей (1936), куницеобразных Забайкалья (1942), грызунов лесной полосы западного Забайкалья (1942), соболя (1947), сибирской косули (1947) и др. Свои многочисленные исследования А.С. Фетисов обобщил в монографии «Млекопитающие Селенгинской Даурии и юго-восточного побережья Байкала». Этот труд представлен автором в Зоологический институт АН СССР для защиты в качестве докторской диссертации. В связи с преждевременной кончиной автора по решению кафедры зоологии позвоночных рукопись монографии А.С. Фетисова передана на постоянное хранение в фонды научной библиотеки Иркутского университета.

А.С. Фетисовым опубликовано более 50 трудов.

Андрей Степанович был крупным мужчиной: высоким, плечистым. Очень выдержанный, уравновешенный, уважаемый коллегами, не унывающий человек. В те сложные и тяжелые для страны годы он много сделал для развития факультета и кафедры зоологии позвоночных.



На снимке: К.И. Мишарин (слева) и А.С. Фетисов (справа) в Музее зоологии позвоночных ИГУ (1955 г.).

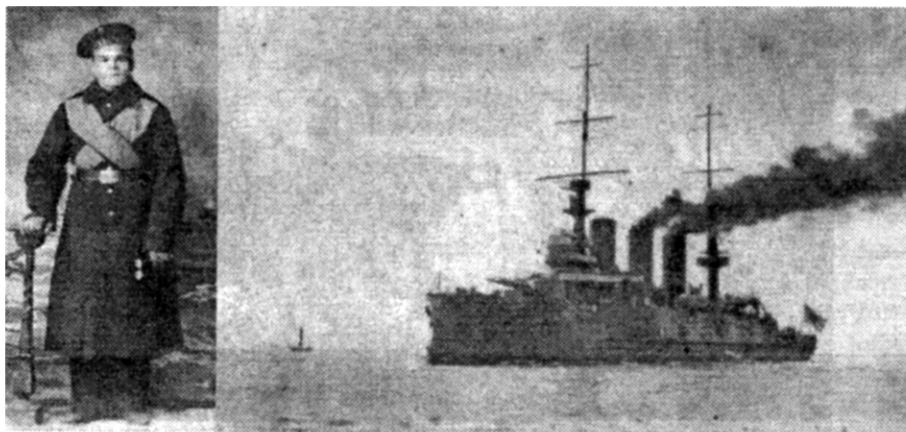
МИШАРИН Кузьма Иванович (1895 – 1975)

Известный сибирский ихтиолог, профессор К.И. Мишарин окончил Иркутский университет в числе одного из первых выпусков студентов. Был учеником выдающихся профессоров Б.А. Сварчевского и В.Ч. Дорогостайского.

... В 1916 г. крейсер «Пересвет» шел из Владивостока через Тихий, Индийский и Атлантический океаны на Мурманск. Во время плавания он был взорван вражеской подводной лодкой. В числе немногих, кому удалось спастись, был сибиряк, паренек из Жигаловского района Кузьма Мишарин. Долго потом скитался он за границей, пока, наконец, не очутился снова в родных местах. Но до мирной жизни было еще далеко – шла гражданская война, и Кузьма Мишарин нес вахту в Байкальском дивизионе бронекатеров легендарной 5-й Армии. Потом работал, учился на рабфаке, затем в университете.

В 1923 г. в экспедиции профессора С.С. Турова на Байкале началась научная деятельность Кузьмы Ивановича. С тех пор она неразрывно была связана с проблемами уникального озера.

Являясь сотрудником Биолого-географического научно-исследовательского института при ИГУ, в 1934 г. совместно с М. М. Кожовым и В.Н. Яснитским К.И. Мишарин составил научно-промысловую карту и атлас Малого Моря; исследовал биологию икры и молоди омуля северобайкальской расы, изучил проблему естественного размножения и искусственного разведения посольского омуля.



На снимках: К.И. Мишарин после окончания школы Сибирской флотилии, 1916 г. (слева); крейсер «Пересвет», на котором в молодости служил К.И. Мишарин (справа).

Автор более 80 научных трудов, заведующий кафедрой зоологии позвоночных (1956-1974 гг.), профессор К.И. Мишарин активно содействовал развитию рыбной промышленности Иркутской области и Бурятии. Его интересовали проблемы состояния рыбных запасов, их воспроизводство путем рыбоводно-мелиоративных мероприятий, акклиматизации, селекции и промысла рыб. Профессор К.И. Мишарин был председателем Восточно-Сибирского отделения ихтиологической комиссии АН СССР. Он награжден орденом «Знак почета» и медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.».



А С Х А Е В
Михаил
Григорьевич
(1910 – 1975)

М.Г. Асхаев – кандидат биологических наук, известный ихтиолог. В 1939 году он окончил Иркутский госуниверситет по специальности «Ихтиология» и по распределению был направлен в Биолого-географический научно-исследовательский институт (ныне НИИ биологии). В первый год войны (1941) по поручению Облвоенкомата занимался мобилизацией лошадей для Советской Армии. Заведовал

Биологической станцией БГНИИ в пос. Большие Коты, некоторое время исполнял обязанности заместителя директора института, а с 1964 по 1971 гг. был его директором.

В 1942 г. М.Г. Асхаев вместе с Д.Н. Талиевым изучали биологию и промысел байкальского налима. Были разработаны рекомендации по использованию печени этой рыбы для получения медицинского жира высокой витаминизированности.

В 1943-1944 гг. Михаил Григорьевич исследовал западное и южное побережье Байкала, составил рыбопромысловую карту для участка от Ольхонских ворот до Слюдянки, определил возможный вылов рыбы на этом участке. Рекомендации были использованы Иркутским рыбтрестом.

На протяжении ряда лет М.Г. Асхаев занимался акклиматизацией

рыб в оз. Байкал и водоемах Байкальского бассейна, вопросами рационального использования рыбных запасов и организации рыбного хозяйства.

М.Г. Асхаев – автор 33 научных работ.



Ф Л О Р О В
Дмитрий
Николаевич
(1903 – 1993)

Д.Н. Флоров – известный ученый-энтомолог, профессор, доктор биологических наук, удивительно интересный человек. Он многие годы работал на кафедре зоологии беспозвоночных Иркутского государственного университета в должности профессора, создал при кафедре кабинет энтомологии.

Дмитрий Николаевич окончил Казанский сельскохозяйственный институт и большую часть своей жизни посвятил изучению энтомофауны тайги и организации биологической науки в Восточной Сибири. В 1927 г. он назначается краевым специалистом по лесной энтомологии в г. Новосибирске и одновременно – начальником Восточно-Сибирской энтомологической экспедиции (г. Иркутск). Наука о лесе, в которой теснейшим образом связаны теория и практика, захватывает внимание молодого ученого. С 1929 г. он – старший научный сотрудник и заведующий лабораторией Сибирского научно-исследовательского института леса и древесины, возглавляет Забайкальскую экспедицию, а с 1923 г. – Сибирскую экспедицию Главного управления Северного морского пути, исследующую таежную зону севера Сибири. В результате этих широких исследований была под-

робно изучена биология сибирского шелкопряда, приносившего громадный ущерб лесному хозяйству страны и разработаны меры борьбы с ним. Д.Н. Флоров – автор этой разработки; он руководит работой по авиационной борьбе с сибирским шелкопрядом, впервые примененной в лесном хозяйстве Сибири.

С 1937 по 1955 годы Д.Н. Флоров работает в ИГУ. Здесь он разрабатывает проблему зоогеографического значения вечной мерзлоты, а в дальнейшем – теорию происхождения фауны тайги. Дмитрий Николаевич организовывал удивительно интересно учебно-производственные и преддипломные практики студентов, а также научные экспедиции. Большая группа студентов под его руководством занималась изучением биоэкологии и разработкой мер борьбы с вредными насекомыми леса Восточной Сибири, где особое внимание вновь было уделено опасному вредителю хвойных лесов – сибирскому шелкопряду. Собранные материалы стали частью крупной монографии “Становление энтомофауны тайги Восточной Сибири”, которая была защищена Д.Н. Флоровым как докторская диссертация. Он – автор более 60 научных работ, среди них следующие книги: “Насекомые – вредители леса”, “Короеды хвойных насаждений Восточной Сибири”, “Сибирский шелкопряд”, “Насекомые – вредители шишек и семян”, “Вредители сибирского кедра” и другие.

Д.Н. Флоров подготовил 4 доктора и более 30 кандидатов биологических наук. Многие его ученики, являясь высококвалифицированными специалистами с учеными степенями и званиями, работают в различных вузах страны.

Д.Н. Флоров читал прекрасные лекции для студентов биологов и геологов, которые почти всегда оканчивались аплодисментами; он буквально завораживал слушателей своей увлеченностью, эмоциональностью и красноречием. К тому же он вел большую общественную и воспитательную работу в университете и в области. В 1949 г. он был одним из организаторов и руководителей Восточно-Сибирского филиала Академии Наук СССР, членом его президиума и заведующим отделом биологии.

В течение многих лет он занимался изучением истории Сибири XV-XVI веков. В 1968 г. Дмитрий Николаевич стал лауреатом премии Индии за работу о Рабиндранате Тагоре и избран Почетным членом советско-индийского клуба имени Р. Тагора. Награжден несколькими медалями.

В 1955 году Д.Н. Флоров переехал в город Куйбышев, где был избран заведующим кафедрой зоологии педагогического институт и проработал там до конца жизни.



ВАСИЛЬЕВА

Галина

Львовна

(1910 – 1984)

Г.Л. Васильева – известный ученый-зоопланктонист, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник.

Галина Львовна начала трудовую деятельность в Иркутском университете в 1932 г. в должности старшего лаборанта кафедры зоологии беспозвоночных, где проработала до 1949 г. За эти годы она окончила университет. Кроме непосредственных обязанностей, связанных с учебным

процессом, Галина Львовна монтировала экспонаты для Байкальского музея, делала гистологические препараты, проводила экскурсии, вела занятия на курсах подготовки учителей г. Иркутска и Иркутской области.

Я с ней рядом проработала 10 лет. Училась у нее делать тотальные препараты беспозвоночных, музейные экспонаты, собирать, готовить и хранить учебный материал. Галина Львовна была очень строга и требовательна, но в советах и помощи никогда не отказывала.

В годы Великой Отечественной войны она много внимания уделяла работе в госпиталях, награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.».

С 1949 г. в течение 23 лет Г.Л. Васильевна проработала старшим научным сотрудником в НИИ биологии при ИГУ (ранее БГНИИ). Она исследовала зоопланктон р. Ангары, Иркутского водохранилища с момента его становления и других водоемов Прибайкалья и Забайкалья, в том числе высокогорных озер. Много труда ею вложено в организацию и проведение работ по искусственному выращиванию коловраток, дафний – корма для молоди омуля. Галина Львовна, занимаясь систематикой донных кладоцер, открыла целый ряд новых для науки видов. Под ее руководством ежегодно проходили специализацию студенты биолого-почвенного факультета ИГУ, получали консультации сотрудники БГНИИ, Лимнологического института, СИБНИИРХа, Баргузинского рыбозаводного завода.

Г.Л. Васильевой опубликовано около 30 научных работ.



МОГИЛЕВ
Лев
Николаевич
(1922 – 1985)

*Горит расплавленным
металлом
Закат меж облачных теней.
Вся ширь великого Байкала
Сверкает тысячью огней.
Волна ложится за волною
На узкой галечной косе...
Байкал! Он вновь передо мною
В своём величье и красе.
Взгляни: прошло одно мгновенье,
Но – изменился, он – другой!
Скрывает вечное движенье
Его обманчивый покой.*

Л.Н. Могилев

Профессор, доктор биологических наук Л.Н. Могилев заведовал кафедрой физиологии человека и животных ИГУ.

Лев Могилев поступил в Иркутский университет в 1940 году; с началом Великой Отечественной войны был мобилизован в армию. Таким образом, учеба была прервана и продолжилась только в 1946 г. Лев Николаевич прошел всю войну, участвовал в освобождении Луги, Новгорода, Ленинграда, Западной Украины, Польши, Германии. На его памяти – освобождение узников Освенцима: длинные черные бараки, ограждения из колючей проволоки, худые, изможденные, плачущие от счастья люди протягивают руки навстречу солдатам. В начале 1945 года на территории Германии он был ранен.

После окончания биологического факультета ИГУ (1949 г.) Льва Николаевича оставляют на работе здесь же. С этого момента вся его дальнейшая жизнь связана с Иркутским госуниверситетом. Сначала он был аспирантом кафедры зоологии беспозвоночных. В 1956 г. под руководством профессора М.М. Кожова защитил кандидатскую диссертацию на тему «О суточных вертикальных миграциях массовых форм байкальского зоопланктона». В ней он отметил важнейшую роль уровня освещенности как регулятора вертикальных миграций планктонных животных.

В дальнейшем Л.Н. Могилев переключился на физиологические исследования, создал свою научную школу и развил оригинальное научное

направление по физиологии зрения. В 1979 году в Москве он защитил докторскую диссертацию «Пространственные зрительные эффекты, как показатели функциональной организации зрительных центров».

Л.Н. Могилев – автор большого количества (около 120) научных трудов, среди которых одна монография – «Механизмы пространственного зрения» (1982).

В Иркутском университете его помнят не только как талантливого ученого и преподавателя, но и как одаренного художника, писателя-фантаста, поэта, автора заметок о войне, земле и мире.



СКАБИЧЕВСКИЙ Александр Павлович (1904 – 1991)

Известный русский альголог, доктор биологических наук, профессор А.П. Скабичевский родился в селе Змеиногородском Алтайского края.

С 1924-1925 гг. он учительствовал в начальной школе в селе Ново-Александровском Рубцовского уезда. В 1925 г. поступил в Иркутский университет. Еще в студенческие годы Александр Павлович заинтересовался водорослями, изучению которых и посвятил всю свою жизнь. После окончания университета работал учителем в Рубцовской средней школе, затем – в Барнаульском кожевенном техникуме.

Весной 1931 г. он получил приглашение принять участие в Северо-байкальской экспедиции БГНИИ при Иркутском университете. С 1931 по 1938 гг. – ассистент кафедры биологии Иркутского мединститута, и в это же время он принимал участие в экспедициях на Байкал, вел исследования на Байкальской биологической станции в Больших Котах. В 1933-1934 гг. А.П. Скабичевский впервые подробно исследует планктон Баргузинского залива, а в 1936 году защищает кандидатскую диссертацию на тему «Наблюдения над фитопланктоном Баргузинского залива озера Байкал».

С 1938 г. на протяжении 30 лет А.П. Скабичевский заведует кафедрой общей биологии Омского мединститута, а с 1941 по 1943 гг. – декан его лечебного факультета. После защиты докторской диссертации на тему «Планктонные диатомовые пресных вод СССР» (1946 г.) ему было присвоено звание профессора.

Умер А.П. Скабичевский в г. Новосибирске, где работал с 1968 г. консультантом в Центральном Сибирском ботаническом саду СО АН СССР.

А.П. Скабичевским опубликовано 117 работ, посвященных вопросам систематики, экологии, эволюции водорослей. Им описано три новых рода и свыше 40 новых видов водорослей Байкала и других водоемов Сибири. Значительная часть его работ касается фундаментальных проблем теоретической биологии.



И В А Н О В А **Раиса Наумовна** **(1912 – 1991)**

Р.Н. Иванова была доцентом кафедры ботаники биолого-почвенного факультета ИГУ, изучала биологию сибирского кедра на берегах Байкала и в других районах Прибайкалья.

Эти исследования были начаты ею в 1949 году. Безусловно, знание биологии кедра представляет теоретический и практический интерес; кедровые леса имеют большое народнохозяйственное значение. Однако была и другая, наверное, более значимая причина, побудившая Раису Наумовну заняться именно кедром

– преждевременная смерть мужа. Работы в таежных дебрях, среди величественных хвойных исполинов были лучшим лекарством от тяжелых переживаний.

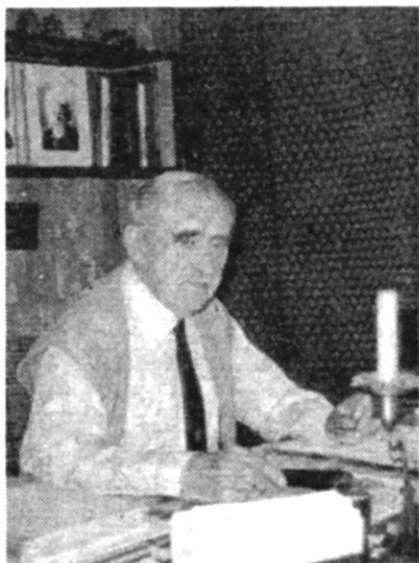
В течение 18 лет работы экспедициями, руководимыми Раисой Наумовной Ивановой, были обследованы кедровые леса Иркутской области: Южного Прибайкалья (западный склон хребта Хамар-Дабан), водоразделов рек Большой и Малой Быстрой, Иркуты, Тибельты и их притоков; Приморского хребта (юго-западное побережье озера Байкал); Онетской возвышенности (кедровые леса по реке Черемшанке); кедровники Верхней

Лены и правого берега р. Ангары. Наиболее продолжительное время экспедиция работала на территории Южного Прибайкалья. На основании собранных материалов Раиса Наумовна в 1968 г. защитила кандидатскую диссертацию «Кедр сибирский в южном Прибайкалье».

Кедры относятся к категории ядровых древесных пород, имеющих прочную сердцевину. Как установлено в ходе исследований, у кедра, растущего в лучших условиях (Южное Прибайкалье), ядро появляется в течение 15-17 лет – значительно раньше по сравнению кедровниками бассейна верховьев р. Лены. Р.Н. Иванова подчеркивала, что кедровые леса Южного Прибайкалья играют большую водоохранную и почвозащитную роль. Кроме того, они имеют большое орехо-промысловое значение. И в этом плане работы ботаника Р.Н. Ивановой имели большое значение.

Р.Н. Ивановой опубликовано 20 научных работ, в том числе монография «Кедр сибирский» (1958 г.).

Раиса Наумовна прожила трудную, тяжелую жизнь. Рано оставшись вдовой, на руках с двумя маленькими детьми, она сумела их достойно воспитать и дать образование. Когда дети были школьниками, она их брала в экспедиции, и они помогали ей в работе, приобщались к науке. Впоследствии дочь Раисы Наумовны стала доктором наук. Она была мужественной, с сильным характером женщиной, достойной уважения и подражания.



МАРТИНСОН **Герберт** **Генрихович** **(1911 – 1997)**

Известный исследователь Центральной Азии, естествоиспытатель широкого профиля – палеонтолог, палеолимнолог, доктор геолого-минералогических наук, профессор Г.Г. Мартинсон был представителем ленинградской научной школы. Родился он в Санкт-Петербурге в семье служащего. После окончания средней школы работал чернорабочим на железной дороге, потом чертежником на Ленинградском металлургическом заводе.

В 30-х годах началась его научная деятельность в должности лаборанта, а затем младшего научного сотрудника в ленинградской лаборатории Байкальской лимнологической станции АН СССР под руководством

основоположника отечественной лимнологии Г.Ю. Верещагина, и одновременно он учился на заочном отделении биологического факультета Ленинградского университета. На Байкале в этот период ученые работали вахтовым методом, проводили определенный цикл исследований, а обрабатывали материал уже в Ленинграде. Байкальская лимнологическая станция была в это время форпостом академической науки в Сибири. Его первым учителем был Глеб Юрьевич Верещагин, который и посоветовал заняться палеонтологическими исследованиями древних озерных террас на реке Половинке, впадающей в Байкал. Он же привил своему ученику стремление понимать природные явления в их взаимосвязи.

Одно время Г.Г. Мартинсон специализируется под руководством П.Д. Резвого по пресноводным губкам. Обрабатывает пробы донных отложений Байкала, определяет содержащиеся в них остатки ископаемых губок. Затем начинает исследовательскую работу по ископаемым пресноводным моллюскам Прибайкалья и Забайкалья. Кандидатскую диссертацию Г.Г. Мартинсон защищал по биологии, а докторскую – по геологии. Огромное влияние на его научные интересы оказали такие крупные ученые, как Л.С. Берг, Д.В. Наливкин. Они помогли ему стать разносторонним специалистом.

В последующие годы Герберт Генрихович окончательно переключился на палеонтологические работы. В поисках корней байкальской фауны он изучал не только кайнозойских, но и мезозойских моллюсков и среди последних обнаружил предков байкальских байкалиид. По этой теме им была написана монография и защищена докторская диссертация (1957 г.). Монография «Мезозойские и кайнозойские моллюски континентальных отложений Сибирской платформы, Забайкалья и Монголии» явилась первой сводкой по ископаемым пресноводным моллюскам Азии и была удостоена премии президиума АН СССР. В ходе исследований было установлено, что байкальская фауна моллюсков не происходит непосредственно от морских предков, но в то же время отстоит от них не так далеко, как многие другие пресноводные моллюски. Так возникла опубликованная Г.Г. Мартинсоном классификация пресноводных организмов по времени их отрыва от морской предковой фауны, которых он подразделил на палеолимнические, мезолимнические и неолимнические. Значительная часть байкальских эндемиков была отнесена к мезолимническому комплексу.

Г.Г. Мартинсон организовал и возглавил первую в СССР Лабораторию палеолимнологии в Лимнологическом институте СО АН СССР. В 1959 г. он едет в Китай для оказания научно-технической помощи, где обнаружил много родов и видов ископаемых моллюсков, описанных им из Сибири, Забайкалья и Монголии, что способствовало уточнению возраста и корреляции отложений.

Герберт Генрихович был организатором и участником многочисленных Всесоюзных и Международных съездов и симпозиумов, являлся почетным членом Палеонтологического, Малакологического и Русского географического обществ. Он – автор более 180 статей и монографий (около

40 из них – о байкальской фауне). Его перу принадлежат увлекательные научно-популярные книги об исследованиях в Сибири, Средней Азии, Монголии и Китае. Его научные труды высоко оценены и признаны научной общественностью. Г.Г. Мартинсон награжден орденом «Знак почета», медалью «За трудовую доблесть», почетными медалями Китая и Монголии, почетными дипломами Русского Географического общества, Палеонтологического общества. И при всем при этом ему была свойственна личная скромность; даже место в очереди на получение долгожданной квартиры он уступал тем сотрудникам, которые особенно в этом нуждались.



ЕГОРОВ
Александр
Георгиевич
(1916 – 1994)

Профессор, доктор биологических наук А.Г. Егоров заведовал в различные годы своей трудовой деятельности кафедрами генетики и дарвинизма, ихтиологии и биологических основ рыбоводства, зоологии позвоночных Иркутского государственного университета, работал заместителем директора Биолого-географического научно-исследовательского института при ИГУ.

У А.Г. Егорова уже в студенческие годы пробудился интерес к научно-исследовательской работе в области ихтиологии. Он ежегодно участвует в экспедициях БГНИИ (ныне НИИ биологии при ИГУ) на Байкал и другие водоемы Восточной Сибири под руководством профессора М.М. Кожова. В 1937 году Александр Георгиевич начал исследование биологии, промысла и воспроизводства байкальского осетра. На эту тему им была

выполнена дипломная работа, а в дальнейшем, после окончания аспирантуры – и кандидатская диссертация. В 1944 г. он изучал осетровых рыб р. Ангары. По результатам этих исследований была издана монография «Байкальский осетр» (1961).

Начиная с 1938 г., А.Г. Егоров работает над проблемой развития интенсивного прудового рыбоводства в условиях юга Восточной Сибири. До 1952 г. с перерывами в этих работах принимали участие сотрудники БГНИИ М.Г. Асхаев, Г.Л. Васильева, Р.А. Голышкина, А.А. Томилов и др. Под руководством Александра Георгиевича на протяжении пятидесяти лет проводилась интродукция зеркального и чешуйчатого карпа в водоемы Иркутской области и Бурятской АССР. В связи с этим, проведен цикл исследований по гидрологии, гидрохимии, биологии мелких озер и прудов, осуществлены эксперименты и производственные опыты по интенсивному прудовому рыбоводству применительно к местным климатическим условиям. На основе многолетних исследований им составлены биологические обоснования по развитию интенсивных форм прудового и озерного рыбоводства в Иркутской и Читинской областях, Бурятской АССР, используемые при проектировании и строительстве рыбоводных хозяйств. Результаты этих исследований обобщены в научно-популярной книге «Развивать карповодство в Иркутской области и Бурятской АССР».

В связи с подготовкой к строительству Ангарских гидростанций А.Г. Егоровым и З.Х. Ильясовой проведены исследования систематики и биологии хариуса верхнего течения р. Ангары. По этой теме опубликована работа «Перспективы рыбохозяйственного освоения Ангарских водохранилищ».

Основная часть научных исследований А.Г. Егорова связана с проблемой организации рационального, высоко продуктивного рыбного хозяйства на внутренних водоемах путем их реконструкции, комплексной мелиорации; строительства нерестово-выростных хозяйств при крупных озерах и озерных системах, а также водохранилищах, и широкого развития интенсивных форм прудового рыбоводства. На эту тему им защищена докторская диссертация «Рыбы и биологические основы интенсификации рыбного хозяйства на водоемах юга Восточной Сибири».

А.Г. Егоров – автор более 200 научных работ, 6 монографий, посвященных исследованию ихтиофауны, разработке биологических обоснований искусственного воспроизводства осетровых рыб Байкала и р. Ангары, рыбохозяйственному освоению водохранилищ, развитию прудового и прудово-озерного рыбоводства в Восточной Сибири. В 1988 году он опубликовал свой главный труд «Рыбы водоемов юга Восточной Сибири», где подвел итоги своей многолетней научной работы.

Профессор А.Г. Егоров на протяжении многих лет являлся председателем бюро Восточно-Сибирского отделения бассейновой ихтиологической комиссии Министерства рыбного хозяйства СССР.

Им подготовлено 200 специалистов, среди них 27 кандидатов и 5 докторов наук.

СТАРИКОВ Павел Сергеевич (1914 – 2000)

Заслуженный, самоотверженный специалист-рыбовод Бурятии и Восточной Сибири П.С. Стариков является организатором искусственного разведения байкальского омуля – ценнейшего промыслового объекта, которое было налажено на реке Большая речка, впадающей в Посольский сор Байкала. Благодаря неустанным усилиям и беззаветному труду старшего рыбовода П.С. Старикова, здесь в 1933 г. было организовано первое в Советском Союзе рыбоводное предприятие, показавшее высокую эффективность искусственного разведения рыб. Промысловый улов посольского омуля со дня основания завода возрос в 25 раз.

За 40 летний период работы Павла Сергеевича на Большереченском рыбопроизводном заводе сменилось до двух десятков директоров. Его любовь к рыбоводству, целеустремленность, стремление к совершенству, неутомимость, знание биологии омуля, биотехнологическая грамотность были направлены на расширение мощности рыбоводного завода и достижение высокой эффективности искусственного разведения омуля. Если в 1933 году производственная мощность завода определялась в 120 миллионов икринок, то в 1970 году она уже составляла один миллиард икринок в год, а к концу столетия возросла до 1,5-1,8 миллиарда икринок.



Благодаря П.С. Старикову Большереченский рыбопроизводный завод стал школой рыбоводов Иркутской области, других регионов России и даже Монголии, базой широких научных исследований, центром популяризации искусственного рыбопроизводства. Рыбоводство на берегах Байкала, возникшее благодаря неутомимому труду и энтузиазму П.С. Старикова, будет также успешно развиваться в XXI веке. И потому можно надеяться, что сибирское море не оскудеет омулевыми запасами.

На снимке: П.С. Стариков (справа) и проф. К.И. Мишарин в пос. Большая Речка.



ПАСТУХОВ

Владимир
Дмитриевич
(1934 – 1999)

В.Д. Пастухов – известный исследователь байкальской нерпы, кандидат биологических наук, выпускник факультета охотоведения Иркутского сельскохозяйственного института (1958).

Нерпа (тюлень) – эндемичное водное млекопитающее Байкала. С давних пор и до наших дней она является ценным промысловым объектом. То, что живущий в Байкале тюлень представляет собой новый для науки вид, впервые установил академик И.Г. Гмелин в 1735 г., который дал ему название *Phoca sibirica*. Исследования биоло-

гии байкальской нерпы связаны прежде всего с именами Б.И. Дыбовского (1873), З.Ф. Сватоша (1923), Т.М. Иванова (1936-1938), Н.С. Свиридова (1954). Однако сведения о нерпе, содержащиеся в работах этих ученых, при всей их ценности носили отрывочный характер.

Планомерное, с охватом широкого круга вопросов, изучение морфологии, биологии, экологии и промысла байкальской нерпы стало проводиться сотрудниками Лимнологического института СО АН СССР с 1961 г. Начиная с этого времени и до самой смерти, данными проблемами занимался научный сотрудник ЛИН В.Д. Пастухов, ставший признанным авторитетом в области изучения байкальской нерпы. Исследования популяции пресноводного тюленя позволили Владимиру Дмитриевичу вскрыть ряд его экологических и морфологических особенностей, описать биологию размножения, оценить численность, дать прогноз по использованию, охране и управлению запасами этого ценного животного.

В период с 1961 по 1985 гг. в различные времена года исследователем совершено около 100 экспедиционных выездов на Байкал, что составило около 8 лет непрерывной полевой работы.

В.Д. Пастуховым опубликовано более 120 научных трудов, в том числе две монографии.



Г А Л А З И Й Григорий Иванович (1922 – 2000)

Академик Российской Академии наук Г.И.Галазий вошел в историю науки как крупный специалист в области экологии, лимнологии и геоботаники. Им опубликовано более 400 научных и научно-популярных работ, включая 8 монографий.

В конце 30-х – начале 40-х годов XX века учился на биологическом факультете ИГУ студент Григорий Галазий, привлекавший своей внешностью: высокий, крупный парень, прост, всегда с доброжелательной улыбкой, со смехом и задорностью выполнявший любые поручения факультета.

Г.И. Галазий окончил ИГУ по специализации «ботаника» в 1942 году. Тяжелое во всех отношениях время, но дух таких парней, как Григорий Иванович, был сильным.

Г.И. Галазий не был коренным иркутянином, но его вклад в науку и развитие нашего края переоценить невозможно. Всю дальнейшую свою судьбу он связал с исследованием и защитой природной среды Байкала и Прибайкалья. Григорий Иванович становится директором знаменитой Байкальской лимнологической станции АН СССР, преобразованной затем в Лимнологический институт СО АН СССР. Бывшее здание Лимнологического института в поселке Листвянка, построенное во время директорства Г.И. Галазия, до сих пор хранит о нем память как главный корпус Байкальского экологического музея, очень популярного среди туристов, приезжающих на Байкал.

Григорий Иванович Галазий – признанный авторитет мирового экологического сообщества, представлял Россию на многих конференциях и съездах, посвященных охране природы озер и окружающей их среды. В 1995 году он был избран членом Комитета по охране окружающей среды на Всемирном съезде лимнологов в Бразилии. Тогда же награжден медалью А. Гумбольдта “За исследование и охрану окружающей среды” и одним из 500 исследователей – борцов за сохранение природы – стал обладателем медали ООН “За охрану окружающей среды”.

Но прежде чем были получены эти награды, Григорию Ивановичу пришлось выдержать не одну баталию со сторонниками промышленного освоения Байкала. Неустанно предупреждал он о пагубных последствиях таких планов, демонстрировал отрицательное влияние Байкальского целлюлозно-бумажного комбината на экосистему озера.

Родина высоко оценила выдающиеся заслуги ученого, общественно-го деятеля, наградив его орденами Трудового Красного Знамени, “Знак Почета”, “За заслуги перед Отечеством III степени”; ему было присвоено звание лауреата премии Андрея Первозванного. В 1995 году он избирается депутатом Государственной Думы России.

Академику Григорию Ивановичу Галазию присвоено звание «Почетный гражданин города Иркутска».



КОЖОВА
Ольга
Михайловна
(1931 – 2000)

Заслуженный деятель науки РСФСР, ученый-эколог с мировой известностью, доктор биологических наук, директор НИИ биологии при ИГУ, профессор кафедры гидробиологии и зоологии беспозвоночных биолого-почвенного факультета ИГУ, почетный профессор ИГУ... Можно перечислять до бесконечности различные титулы, должности и заслуги всего лишь одной женщины, но какой!

Оленьку Кожову я помню с тех пор, когда ей было всего 8 лет. Тогда, в предвоенном 1940-м, ее отцом, профессором М.М. Кожовым, была организована экспедиция по реке Ангаре и прилегающим к ней озерам.

Кожова О.М., Ижболдина Л.А., Каплина Г.С., Окунева Г.Л., Помазкова Г.И., Антипова Н.Л., Максимова Э.А. Исследования бентоса и планктона Байкала // Исследования природных ресурсов Восточной Сибири (1923-1973 гг.) Биолого-географическим научно-исследовательским институтом. – Иркутск, 1974. – С. 16-32.

Кузнецов С.С. Отечественные геологи. – М.: Госуд. учебно-педагогич. изд-во Минист. просвещ. РСФСР, 1958. – 194 с.

Ланкина Л. В поисках Древнего моря // Наш Байкал. – 1992, № 2 (февраль). – С. 11.

Мартинсон Г. Глеб Верещагин // Наш Байкал. – 1991. – С. 13.

Мишарин К., Лавров И. А.С., Фетисов // Известия Биол.-геогр. науч.-исслед. ин-та при Иркут. госуд. ун-те. – 1958. – Т. XVII, вып. 1-4. – С. 3-11.

Москаленко Б.К. Байкал сегодня и в 2000 году. – Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1978. – 128 с.

Мурзаев Э.М. Лев Семенович Берг (1876-1950). – М.: Наука, 1983. – 177 с.

Мухомедваров Ф.Б. К вопросу о изучении миграций омуля методом мечения // Известия Биол.-геогр. науч.-исслед. ин-та при Восточносиб. госуниверситете. – 1936. – Т. VII, вып. 1-2. – С. 130-132.

Пастухов В.Д. Нерпа Байкала. – Новосибирск: Наука, 1993. – 272 с.

Россолимо Л. Байкал. Научно-популярный очерк. – Иркутск: Вост.-сиб. кн. изд-во, 1971. – 176 с.

Свидание с Байкалом: фотоальбом / В. Галкина, С. Подберезкин. Сост.-ред. М.Н. Щербакова. – Иркутск: Изд. отдел ОАО «Облмашинформ», 1998. – 80 с.

Семенов А. «Чайка» над Байкалом // Восточно-Сибирская правда. – 1989. – № 225, 30 сентября. – С. 4.

Скабичевский А.П. Заметки по альгологии Байкала // Известия Биол.-геогр. науч.-исслед. ин-та при Восточносиб. госуниверситете. – 1936. – Т. VII, вып. 1-2. – С. 32-51.

Собенников А.С. Профессор М.М. Кожов. Биографический очерк. – Иркутск: НИИ биологии при ИГУ, 1990. – 62 с.

Стариков П.С. Большереченскому рыболовному заводу 40 лет. – Улан-Удэ: Бурятское кн. изд-во, 1973. – 40 с.

Талиев Д.Н. Бычки-подкаменщики Байкала (Cottoidei) – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1955. – 603 с.

Тимофеев С.И. Основные пути постэмбрионального развития трубчатых костей млекопитающих // Известия Биол.-геогр. науч.-исслед. ин-та при Восточносиб. госуниверситете. – Иркутск, 1939. – Т. VIII, вып. 3-4. – С. 119-153.

Томилова В. ИГУ. Страницы истории. Дмитрий Николаевич Флоров // Иркутский университет. – 1994. – № 1 (1496), 29 января. – С. 3.

Фролова М.В., Горшкова А.А. Памяти Нины Афанасьевны Еповой // Ботанический журнал. – 1962. – Т. XLVII. – С. 893-896.



С Л О В О О Б А В Т О Р Е

Автор этой книжки, П.А. Кардашевская – не профессиональный историк. Однако ей суждено было стать свидетелем истории Иркутского госуниверситета, начиная с 1939 года. Именно в этом году она пришла на кафедру зоологии беспозвоночных, когда ей еще не исполнилось 16 лет. Выдержала конкурс на скромную должность препаратора. Было даже специальное «конкурсное задание»: склеить воедино хитиновый скелет краба, распавшийся на части. А затем было кропотливое освоение методики изготовления гистологических препаратов, которое дается

далеко не каждому. До сих пор в учебном процессе на биолого-почвенном факультете ИГУ используются препараты, сделанные руками Паны Александровны в такие уже далекие сороковые годы. С экспонатов, изготовленных ею, начинался в 1949 году музей в Больших Котах, посвященный природе Байкала, неизменно привлекающий к себе туристов, приезжающих вдохнуть свежего байкальского воздуха.

Шестьдесят два года в стенах университета, вместе с его радостями и бедами... За эти годы было многое. Тяжелейшая война, шефская работа в госпитале с ранеными. Яркие личности, известные имена, судьба которых связана с Иркутским университетом. Многих из тех, о ком написано в этой книжке, Пана Александровна хорошо знала. Поэтому сугубо документальный рассказ об известных ученых – «следопытах Байкала» – местами сопровождается личными впечатлениями автора о тех людях, о которых идет речь. С особой теплотой Пана Александровна вспоминает профессора М.М. Кожова – одного из известнейших гидробиологов, крупнейшего знатока Байкала. Гордится картинами художника Б.И. Лебединского; лучшее их собрание украшает помещение Байкальского музея ИГУ, в котором она работает по сей день. Здесь, в этом музее, время будто останавливается:

Байкал на полотнах словно живой; то, разгневанный, вскипает темными угрюмыми волнами; то озаряется багровым закатом; то празднует начало лета сиреневыми кустами багульника на прибрежных склонах...

Материалы по истории байкаловедения и Иркутского университета, собранные П.А. Кардашевской, во многом уникальны. Хотелось бы, чтобы читатель за чередой исторических фактов увидел помыслы и стремления людей, внесших крупный вклад в познание природы нашего края, оценил их целеустремленность, романтизм и подвижничество, благодаря которому мы знаем о том, чем уникален, неповторим Байкал – глубочайшее и красивейшее озеро мира.

В.В. Тахтеев

Кардашевская Пана Александровна

ИССЛЕДОВАТЕЛИ БАЙКАЛА

Компьютерная верстка: В.В. Тахтеев

Редакционно-издательский отдел
Иркутского государственного университета
664000, Иркутск, б. Гагарина, 36
Лицензия ЛР № 020592 от 9.07.97

Сдано в набор 15.03.2001 г. Подписано в печать 17.05.2001 г.
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать Трафаретная. Уч.-изд. л. 3,2. Усл.-печ. л. 9,3.
Тираж 403 экз. Заказ № 477.

Отпечатано в Глазковской типографии.
664074, г. Иркутск, ул. Гоголя, 53