

История биологических исследований

УДК 378.4:591(571.5)
DOI: 10.18101/2587-7143-2018-2-24-45

ЗООЛОГИ БУРЯТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В ЛИЦАХ: ПОРТРЕТЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ БАЙКАЛЬСКОЙ СИБИРИ

Э. Н. Елаев, Б. О. Юмов, С. Е. Санжиева, М. В. Аюрзанаева

© **Елаев Эрдэни Николаевич**

доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры зоологии и экологии,
Бурятский государственный университет
670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а
E-mail: elaev967@yandex.ru

© **Юмов Бимба Очирович**

кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии и биологических ресурсов,
Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В. Р. Филиппова
670024, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8
E-mail: yumovbo@gambler.ru

© **Санжиева Светлана Егоровна**

доктор биологических наук, профессор,
заведующий кафедрой экологии и безопасности жизнедеятельности,
Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
670013, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, д.40В
E-mail: svegorsanzhieva@gmail.com

© **Аюрзанаева Марьяна Васильевна**

кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии и экологии,
Бурятский государственный университет
670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а
E-mail: marianawas@mail.ru

В статье описан вклад ученых-зоологов старейшей кафедры Бурятского государственного университета — зоологии и экологии — от ее создания до настоящего времени в развитие разных направлений зоологических исследований в Байкальском регионе. Как показывает история, в разные годы рядом преподавателей (включая совместителей) изучались различные группы животных — простейшие, гидробионты, земноводные и пресмыкающиеся, сельскохозяйственные животные. Однако приоритетными направлениями научной деятельности кафедры были и остаются исследования, прежде всего, в области орнитологии и энтомологии, продолжается изучение экологических аспектов физиологии пищеварения птиц и млекопитающих, редких и исчезающих видов животных, ведение Красной книги Бурятии. Во главе угла всегда стояли проблемы изучения фауны, экологии и охраны животных. Показаны достижения преподавателей и сотрудников за 85-летнюю историю кафедры, намечены перспективы ее развития.

Ключевые слова: Бурятский государственный университет; кафедра зоологии и экологии; история; современная положение; перспективы; зоологические исследования; Байкальская Сибирь.

Время летит неумолимо ... В 2017 г. исполнилось 85 лет Бурятскому агропед-институту — Бурятскому государственному педагогическому институту — Бурятскому государственному университету, а значит, и факультету биологии, географии и землепользования, и двум старейшим кафедрам — ботаники; зоологии и экологии. История одного из старейших факультетов университета (тогда еще биолого-географического факультета), а также кафедры зоологии и экологии были достаточно обстоятельно и подробно описаны в предыдущих сборниках (Наука ..., 2002; Структура ..., 2007; Структура ..., 2012). Поэтому в настоящей работе мы остановимся на вкладе ученых-зоологов кафедры в развитие разных направлений зоологических исследований в регионе.

Основные направления научных исследований животного мира кафедры



Первые экспедиционные работы по изучению животного мира Бурятии начались в 1936 г. под руководством заведующего кафедрой *Михаила Григорьевича Бакутина*, сначала на Еравнинские озера, а затем в дельту р. Селенги как основного притока оз. Байкал. Тем не менее, официально 1936 г. можно считать началом ***орнитологических исследований*** на кафедре зоологии, которые долгое время носили эколого-фаунистический характер. Результатом этих экспедиций стал ряд статей, в т.ч. в первом выпуске трудов Бурят-Монгольского пединститута (Бакутин, 1937аб, 1940). Михаил Григорьевич, по словам коллег, был разносторонним зоологом, прекрасным натуралистом, охотником, хорошо знал местную фауну — птиц, млекопитающих (Бакутин, 1930), увлекался рыбами. В 1950 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Водоплавающие птицы дельты р. Селенги (Отряд — Гусеобразные)». По сути, благодаря М. Г. Бакутину была заложена основательная база для дальнейшего развития кафедры, включая научную составляющую, прежде всего орнитологическую тематику. Его работа, как ученого-зоолога, стала началом долговременных исследований птиц на кафедре зоологии.

С приходом в начале 1950-х гг. *Иннокентия Викторовича Измайлова* работа по изучению птиц получает «второе дыхание» на кафедре. Под его руководством начинаются исследования северных районов Бурятии. Так, в 1956-1963 гг. был организован и проведен целый ряд крупномасштабных экспедиций по Витимскому

Витимскому плоскогорью с целью выявления эколого-фаунистических особенностей птиц этого практически неисследованного и в то время, и сейчас района. В этих исследованиях активное участие приняли преподаватели кафедры И. А. Старков, В. К. Ханхасаев, Г. К. Боровицкая и студенты факультета, а также охотоведы Баунтовского коопзверопромхоза Р. К. Леман, И. М. Семенов. Результаты этих исследований опубликованы в мно-



гочисленных статьях и обобщены в монографии И. В. Измайлова «Птицы Витимского плоскогорья» (1967), которая стала крупным обобщением по фауне и географии птиц своеобразного в фаунистическом и биогеографическом отношении территории — Витимского плоскогорья и Станового нагорья. Особое географическое положение и своеобразие экологических условий региона обусловили: во-первых, бедность видового состава (212 видов, из них гнездящихся 152 формы); во-вторых, невысокую плотность населения, почти на порядок ниже, чем в Западной Сибири и Европейской России; в-третьих, незначительное количество доминирующих видов; в-четвертых, разнообразие типов фаун. Результаты проведенных исследований вошли в первую на кафедре докторскую диссертацию по специальности «зоология», которую Иннокентий Викторович успешно защитил на специализированном совете при Воронежском государственном университете. После защиты в 1968 г. он уехал работать заведующим кафедрой зоологии Владимирского пединститута, где создал свою орнитологическую школу. Как непреходящее наследие он оставил после себя две известные в России монографии «Птицы Витимского плоскогорья» и «Птицы юго-западного Забайкалья» (в соавторстве с Г. К. Боровицкой). Эти книги, как и предыдущие основополагающие сводки птиц региона Л. Тачановского конца XIX столетия (1891, 1893), Е. В. Козловой (1930) первой половины XX века, составляют золотой фонд фундаментальных орнитофаунистических трудов Сибири, которые стали настольными для многих поколений сибирских орнитологов. Неизменными спутниками в полевых экспедициях и соавторами многих совместных статей были коллеги И. В. Измайлова — Г. К. Боровицкая, И. А. Старков, ставшие в последствие кандидатами наук, и ассистент кафедры В. К. Ханхасаев (см. ниже).



Галина Константиновна Боровицкая (1934–2015) — выпускница биолого-химического факультета БГПИ, ветеран БГПИ-БГУ — всю свою трудовую и творческую жизнь посвятила кафедре, проработав от старшего лаборанта до ведущего доцента. Совместная научная работа с И. В. Измайловым, результаты комплексных экспедиций по Витимскому плоскогорью и Селенгинскому среднегорью легли в основу ее кандидатской диссертации «Население птиц и мелких млекопитающих юго-западного Забайкалья», защита которой состоялась в 1970 г. после окончания целевой очной аспирантуры на кафедре зоологии

Московского областного педагогического института им. Н. К. Крупской. В 1973 г. опубликована монография И. В. Измайлова и Г. К. Боровицкой «Птицы юго-западного Забайкалья» (1973). Книга стала итогом 7-летних эколого-фаунистических исследований птиц одного из слабо изученных в то время районов юга Восточной Сибири. В ней приведены очерки 260 видов птиц. Интересный раздел представляет количественная характеристика населения различных ландшафтов, который позволяет сравнивать сегодняшний материал и проследить тенденции изменения фауны и населения птиц во времени. Она была прекрасным лектором, читала курсы дарвинизма (эволюционной теории), биогеографии, вела лабораторные занятия по зоологии позвоночных, спецпрактикум «Животный мир Бурятии», руководила полевыми практиками. Из-под ее пера в качестве ав-

тора и соавтора вышли научные статьи по орнитологии, книги по редким видам животных Бурятии, пособия для учителей.

Иннокентий Алексеевич Старков (1923 — 2011) — ветеран Великой Отечественной войны, выпускник биологического факультета БГПИ — работал учителем школы, лаборантом кафедры, вместе с И. В. Измайловым участвовал в ряде комплексных экспедиций по районам Бурятии. В 1959 г. после окончания аспирантуры на кафедре зоологии Казанского ветеринарного института им. Н. Э. Баумана защитил кандидатскую диссертацию. После этого вплоть до выхода на пенсию в 1990 г. работал ассистентом, доцентом, заведующим кафедрой зоологии и зоогигиены Бурятского сельскохозяйственного института им. В. Р. Филиппова.



И. А. Старков, И. В. Измайлов и В. К. Ханхасаев во время экспедиции на Витимском плоскогорье

Владимир Кондратьевич Ханхасаев — незаменимый в поле натуралист — очень любил и понимал природу, хорошо знал животных, «читал» их повадки по следам, практически без ошибок в полевых условиях определял плохо отличающихся птиц. Сделанные В. К. Ханхасаевым прекрасные тушки птиц, которые хранятся в музеях России и Украины, являются достойной памятью о нем (Доржиев, 2007).



С приходом 1975 г. на кафедру выпускника биологического факультета БГПИ *Цыдылжана Заятуевича Доржиева* было положено начало новому направлению орнитологических исследований — экологическому. Объектами изучения стали систематически и экологически близкие виды птиц. С успешной защиты Ц. З. Доржиевым кандидатской диссертации в 1980 г. в Московском государственном педагогическом институте (МПГИ) им. В. И. Ленина, посвященной экологии симпатрических популяций голубей, началась планомерная работа по подготовке высококвалифицированных кадров зоологического профиля и формированию бурятской орнитологической школы, которая сейчас известна далеко за пределами нашей республики и страны. В 1995 г. Ц. З. Доржиев защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности «экология» на диссертационном совете при МГУ им. М. В. Ломоносова на тему «Сравнительная экология близкородственных видов птиц в зонах симпатрии (бассейн озера Байкал)». Эта была первая защита докторской диссертации по

специальности «экология» в Бурятии. В ней автором была проанализирована структура и выявлены современные тенденции развития орнитофауны бассейна оз. Байкал, рассмотренного как модель экотонных экосистем. Бассейн Байкала рассмотрен как своеобразный и исключительно динамичный фаунистический «узел», состоящий из значительного количества (более 40%) периферийных популяций, представляющих элементы семи типов авифаун. Разработана оригинальная методология структурного анализа родовых комплексов птиц на уровне регионов. Выявлены общие закономерности формирования и механизмы поддержания симпатрии и симбиотопии (совместного обитания) у близкородственных (конгенерических) видов птиц, особенности организации и функционирования их сообществ. Установлено, что основным механизмом сосуществования большинства близкородственных форм является пространственная дифференциация (алломикробиотопия), которая определяется специфическими требованиями каждого вида к среде обитания, связанными с биологическими особенностями и историей их формирования. Успех симпатрии определяется степенью экологического сходства и пластичностью видов. Сравнительно-экологические исследования близких видов позволили существенно расширить современные представления об экологической дивергенции птиц в родовых комплексах. Показано, что экологические различия между ними в основном приобретаются в процессе адаптации их к среде обитания в условиях географической изоляции, а в зонах вторичного контакта они могут усиливаться. Автором предложена новая гипотеза возникновения видов-двойников, согласно которой одной из важнейших причин возникновения видов-двойников является морфологический консерватизм дивергировавших предковых форм, устойчивость фенотипических признаков их к изменяющимся факторам среды (Доржиев, 2007).

В 1997 г. на кафедре была открыта аспирантура, затем докторантура по специальности «Экология», которыми руководит Ц. З. Доржиев. Им подготовлено 4 доктора и 48 кандидатов наук из разных регионов России и Монголии.

В 1997 г. был создан диссертационный совет при БГУ по защите докторских и кандидатских диссертаций. Бесменным председателем его в течение 18 лет (до прекращения деятельности совета) был Ц. З. Доржиев. На данном совете было защищено более 300 диссертаций по специальностям «Экология» и «Ботаника» и все они были утверждены ВАКом Российской Федерации. Основные итоги работы совета были освещены в печати ранее (Доржиев, Мункуева, 2007). Ц. З. Доржиев является одним из организаторов создания Бурятского государственного университета, в течение почти 15 лет был проректором по учебной работе, по науке и первым проректором, почти 30 лет заведовал кафедрой зоологии и экологии университета. Он также является организатором «Вестник Бурятского государственного университета», в н. в. — главный редактор международного научного журнала «Природа Внутренней Азии // Nature of Inner Asia». Ц. З. Доржиев — заслуженный работник высшей школы РФ и заслуженный деятель науки РБ.



Первым учеником Ц. З. Доржиева является *Бимба Очирович Юмов* — выпускник факультета охотоведения Иркутского сельскохозяйственного института (ныне академии). В 1986 г. им была успешно защищена кандидатская диссертация по сравнительной экологии овсянковых птиц Забайкалья в МГПИ им. В. И. Ленина. Прирожденный натуралист, в полевых условиях он чувствует себя как «рыба в воде». Научные интересы его широкие — экология охотничьих млекопитающих, фауна и экология птиц, вопросы этнографии и зоонимии. Глубокие теоретические и практические знания и хорошие знания природы родного края позволяют ему интересно читать лекции и проводить лабораторные занятия. Неслучайно, под его руководством студенты нашего факультета неоднократно, в течение 10 лет, занимали первые места в межвузовских олимпиадах по экологии. За добросовестную и хорошую работу со студентами он был награжден Министерством образования и науки Российской Федерации нагрудным знаком «За развитие научно-исследовательской работы студентов». Сейчас работает доцентом кафедры биологии и биологических ресурсов Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В. Р. Филиппова.

В 1990 г. в том же совете представил кандидатскую диссертацию по сравнительной экологии каменок Забайкалья выпускник биолого-химического факультета БГПИ *Валерий Никитич Хертуев*. После защиты В. Н. Хертуев переходит на кафедру зоологии, а с 1995 г. его назначают деканом биолого-химического (естественно-географического, биолого-географического) факультета. С 2005 г. он руководит кафедрой землепользования и земельного кадастра БГУ. В. Н. Хертуев — заслуженный работник охраны природы РБ.



Буквально через два года в диссовете МГПУ им. В. И. Ленина состоялась защита кандидатской диссертации еще одного ученика Ц. З. Доржиева *Эрдэни Николаевича Елаева* — выпускника биолого-химического факультета БГПИ. Его диссертационное исследование было посвящено сравнительной экологии малоизученной в то время группы птиц — синицам. Монография по теме диссертации, вышедшая в 1997 г., вошла в число лучших работ, опубликованных за последнюю четверть прошлого века (см. материалы Всероссийской орнитологической конференции, г. Казань, 2000). Свою работу на кафедре зоологии

Э. Н. Елаев начал в 1995 г. по приглашению своего научного руководителя для завершения докторской диссертации после опыта работы в Бурятском институте биологии СО РАН и Государственном заповеднике «Джержинский». По сути, с этого времени орнитологи кафедры вновь вернулись к эколого-фаунистическим исследованиям не только Забайкалья, но и приграничных регионов. В 2005 г. в

37 лет Э. Н. Елаев защитил докторскую диссертацию «Пространственно-временная организация сообществ птиц в зоне контакта тайги и степи (юг Восточной Сибири)» в Бурятском государственном университете (научный консультант — проф. Ц. З. Доржиев). Работа посвящена малоразработанной теме — экотонным территориям, закономерностям организации орнитофауны, ее генезису, и выполнена на стыке зоологии (орнитологии), биогеографии и физической географии. Диссертант на примере птиц юга Восточной Сибири, представляющего переходную полосу между таежной и степной природными зонами, выявил особенности структуры фауны и населения экотонных территорий, установил характер ее динамики в пространстве и во времени. Показано, что фауна переходных территорий отличается гетерогенностью, хотя основное ядро составляют транспалеаркты. Экотонные территории для многих видов птиц служат границей ареалов и здесь они представлены периферийными популяциями. В целом фауна и население птиц переходных зон отличаются высокой динамичностью. Поэтому необходимо учитывать эти особенности при разработке охранных мероприятий. После защиты докторской диссертации Э. Н. Елаев назначается на должность декана биолого-географического факультета, на которой проработал 10 лет. Э. Н. Елаев — Почетный работник высшего профессионального образования РФ.

С открытием в 1997 г. Диссовета при БГУ по специальности «Экология» кафедры сама стала «кузницей» биологических кадров. Первыми защитами на совете стали две орнитологические работы выпускников биолого-химического факультета БГПИ разных лет — Т. Х. Никитиной и В. Е. Ешеева.



Татьяна Хандиевна Никитина после окончания института всю свою трудовую жизнь проработала на кафедре от лаборанта до доцента, вела разные учебные дисциплины — «Гистологию», «Эмбриологию», но в основном «Зоологию беспозвоночных». Вплоть до ухода на заслуженный отдых она выезжала на полевые практики со студентами. В 1980 г. была направлена в целевую аспирантуру (заочно) на кафедру зоологии Ленинградского государственного педагогического института (ЛГПИ) им. А. И. Герцена. Как преподавателя ее всегда отличали ответственность, дисциплинированность, скрупулезность

при подготовке к любым занятиям, что выражалось в подготовке собственноручно выполненного иллюстративного и раздаточного материалов. 7.20 — Татьяна Хандиевна уже на кафедре. Подготовленная ею кандидатская диссертация была посвящена экологии питания лесных насекомоядных птиц. Объектами изучения стали 17 видов птиц, у которых на основе подробного морфо-экологического анализа объектов питания, кормопоискового поведения, суточной активности птиц выявлены сходства и различия в питании и стратегии добывания корма у систематически и экологически близких видов. По сути, это первое исследование экологии питания животных, на основе которого апробированы методы и подходы в изучении данной проблематики.

Диссертационное исследование *Валерия Ешеевича Ешеева* было выполнено в традиционной для научной школы Ц. З. Доржиева манере — изучение экологии врановых птиц в сравнительном плане. В. Е. Ешеевым впервые изучена гнездовая экология 6 видов врановых — голубой сороки, сороки и врановых рода

Corvus, причем сведения, полученные по экологии ворона, являются новыми не только для Забайкалья, но и Сибири. Проведенный сравнительный анализ выявил общие и видоспецифические особенности экологии врановых в зонах симпатрии. Автором прослежены основные этапы урбанизации этих птиц и особенности формирования адаптивных черт к обитанию в антропогенных ландшафтах. Расширены представления о механизмах совместного обитания конгенерических видов врановых. Дана оценка биоценотической роли массовых видов врановых в экосистемах региона. Материал для будущей диссертации Валерий Ешеевич начал собирать еще со студенческой скамьи. Более 20 лет он работал в Музее природы Бурятии, по совместительству — на кафедре зоологии БГПИ-БГУ. Как выпускник факультета и ученый, равнодушный к природе, участвовал во многих экспедициях, организованных кафедрой, также привлекал к экспедиционным выездам музея студентов и преподавателей кафедры, вел занятия со студентами. Благодаря его усилиям многие молодые зоологи узнали Забайкальский край и Монголию. В период его директорства музей стал своеобразной научной лабораторией и учебной базой факультета.



Э. Н. Елаев, В. Е. Ешеев (в центре), А. Е. Разуваев
в Забайкальском национальном парке

Почти за 18 лет работы диссертационного совета в стенах БГУ защитилось достаточно много кандидатов и докторов биологических наук, в т.ч. аспирантов и сотрудников нашей кафедры.

В 2000 г. выпускница факультета *Наталья Александровна Мункуева* представила итоги своих исследований по структуре населения и экологии птиц Восточного Саяна, которые стали первым обобщением орнитологических работ по этому интересному во многих отношениях району. В работе существенно дополнены сведения по распространению и экологии многих птиц, установлено гнездование мохноногого курганника, орла-карлика, степной пустельги, забайкальского конька, альпийской галки, скальной овсянки. Отмечено обитание нового для России вида — черногрудой красношейки. Приведены новые сведения по гнездовой экологии слабоизученного вида — краснозобого



дрозда. Выявлены экологические адаптации птиц к размножению в условиях высокогорий.



В 2005 г. выпускница факультета *Евгения Николаевна Бадмаева* защитила диссертацию по куликам степных озер Юго-Западного Забайкалья.

Ею выявлена динамика видового состава и обилие куликов на пролете и в гнездовой период, проанализирована структура летнего населения. Изучены особенности биотопического распределения близкородственных видов и их пространственная дифференциация при совместном использовании кормовых станций. Приведены новые данные по гнездовой экологии шилокловки — вида, находящегося на северной периферии своего ареала и редкого в Байкальском регионе. Сейчас она продолжает собирать и обобщает материал по водным и околотовным птицам Байкальского региона.

С открытием на кафедре докторантуры по специальности «экология» первым докторантом становится также выпускница биолого-химического факультета БГПИ, канд. биол. наук *Светлана Линховоевна Сандакова*. Итогом учебы в докторантуре стала защита в 2010 г. диссертации «Птицы селитебных ландшафтов северной части Центральной Азии (фауна, население экология)», в которую вошли материалы кандидатской диссертации по структуре населения птиц г. Улан-Удэ. В работе выявляются закономерности формирования орнитокомплексов и особенности экологии птиц селитебных территорий в разных природно-зональных и ландшафтно-экологических условиях северной части Центральной Азии. Использованный комплексный подход позволил диссертанту составить довольно полную сводку орнитофауны, дать характеристику населения птиц селитебных ландшафтов региона, разработать экологическую классификацию их по отношению и разнообразию экологических связей с населенными пунктами, выявить основные черты экологии фоновых видов. Сравнительное изучение орнитокомплексов населенных пунктов способствовало раскрытию общих закономерностей формирования, динамики фауны и сообществ птиц селитебных территорий, особенностей развития адаптивных стратегий отдельных систематических и экологических групп. Результаты работы существенно расширили представления об организации и развитии синантропной фауны и сообществ птиц. В настоящее время работает заведующей кафедрой биологии и экологии Государственного гуманитарно-технологического университета (г. Орехово-Зуево).



Еще одним научным направлением орнитологических исследований кафедры зоологии и экологии является физиология питания птиц (позднее в качестве объектов исследования выступили млекопитающие — см. ниже). Эти исследования велись под руководством д-ра биол. наук, профессора *Цыдына Жамсарановича Батоева*, который работал заведующим кафедрой физиологии Благовещенского сельскохозяйственного института и, переехав в 1991 г. в Улан-Удэ, возглавил лабораторию физиологии при кафедре. Основное направление его работы — вы-

явление особенностей функционирования поджелудочной железы разных видов птиц в зависимости от характера их питания.



Ц. Ж. Батоев (1928-2017) с первой ученицей из Бурятии
М. В. Аюрзанаевой

На базе лаборатории выполнено 5 кандидатских диссертаций и множество дипломных работ (Батоев, 2007).

Первой диссертационной работой под руководством Ц. Ж. Батоева в БГУ стало исследование выпускницы БХФ, ныне доцента кафедры *Марьяны Васильевны Аюрзанаевой*, которая до работы в БГУ свыше десяти лет проработала учителем биологии и завучем СОШ с. Инзагатуй (Джидинский р-н, Бурятия). В ее работе обобщены все наработки, включая собственные экспериментальные исследования, секреторной функции и ферментативной активности поджелудочной железы голубей как зерноядных птиц. В диссертации показано влияние различных экологических факторов на ферментативную деятельность органа, выявлены возрастные, сезонные и суточные изменения в его деятельности. Представленные в работе сведения вносят вклад в развитие экологической физиологии, физиологии пищеварения поджелудочной железы животных.



В 2003 г. также выпускница нашего факультета, ныне заведующая кафедрой *Лариса Александровна Налетова* защитила диссертацию по теме: «Морфофункциональная характеристика мышечного отдела желудка кур и гусей», в которой представлены ранее неизвестные данные о гистоморфологии и биомеханике мышечного отдела желудка кур и гусей, что имеет определенное значение в эволюционной, сравнительной физиологии и морфологии.

Под руководством Ц. Ж. Батоева в 2011 г. защитила докторскую диссертацию выпускница биолого-химического факультета, канд. биол. наук *Светлана Егоровна Санжиева* «Физиологическая адаптация американских норок (*Mustella vison Schr.*) и серебристо-черных лисиц (*Vulpes vulpes L.*) при клеточном содержании в условиях Забайкалья» (г. Благовещенск). В работе нашли отражение внешнесекреторная функция поджелудочной железы, динамика ее секреции и активность ферментов панкреатического сока в опытных условиях у серебристо-черных лисиц. Новыми являются данные о ферментной активности в гомогенатах ткани поджелудочной железы



пушных зверей, которые отражают видовую специфику функциональной деятельности органа у плотоядных животных. Выявлена зависимость функции поджелудочной железы от качественного состава рационов питания. Определена физиологическая норма биохимических показателей крови американских норок и серебристо-черных лисиц в условиях Забайкалья с учетом сезонных адаптаций и рационов кормления. Дана оценка уровню стрессированности исследуемых животных с учетом климатических особенностей региона и изменений в кормовой базе при клеточном содержании. В целом результаты проведенного исследования вносят определенный вклад в углубление и расширение знаний о сравнительной экологической физиологии пищеварения животных. В настоящее время С. Е. Санжиева работает заведующей кафедрой экологии и безопасности жизнедеятельности Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления.

Изучение простейших никогда не было основным научным направлением кафедры. Но, тем не менее, отдельные исследования были проведены канд. биол. наук, доцентом Т. Х. Никитиной. Ею опубликовано несколько статей в этом направлении. Учитывая, что подобных работ в регионе не проводилось, Татьяна Хандиевна является первым в Забайкалье специалистом, который начал заниматься водными инфузориями.

Вторым по значимости научным направлением кафедры зоологии и экологии в настоящее время являются **энтотомологические исследования**. Начало им было положено в 1972 г. с выходом в свет работы *Тамары Константиновны Имехеновой* (1938–2015) «Жужелицы юго-западного Забайкалья» (1972). Данная работа, кстати, является первой публикацией по жужелицам Забайкалья. Она положила начало целенаправленному исследованию этой группы жуков в Байкальском регионе. Т. К. Имехенова — выпускница биологического факультета БГПИ — была приглашена на кафедру Буддой Васильевичем Башкуевым в 1959 г., будучи студенткой II курса, и проработала здесь 42 года сначала лаборантом, затем ассистентом и старшим преподавателем. Тема научной работы Т. К. Имехеновой — фауна и экология жужелиц Забайкалья — была определена заведующей кафедрой Г. М. Хабаевой, по рекомендации которой с 1974 по 1977 гг. она училась в аспирантуре Института биологии СО АН СССР (г. Новосибирск). За многие годы изучения этой многочисленной напочвенной группы жуков ею описано много новых для региона видов.

Так, в Тугнуйских степях был описан новый для фауны жужелиц СССР вид — *Vembidion gobiense Shilenkov*, ранее известный с территории Монголии. Т. К. Имехенова — автор более 40 научных работ по видовому составу и пространственно-биотопическому распределению жужелиц юго-западного Забайкалья (Хобракова, 2007), создала эталонную коллекцию насекомых Бурятии (Хабаева, 2007). Тамара Константиновна вела курс «Зоологии беспозвоночных». Вместе с Т. Х. Никитиной они приучали студентов с первого курса систематически работать, что чрезвычайно важно для их дальнейшей учебы и приобщения к науке. Своим примером, отношением к работе, коллегам и студентам они привили интерес к науке целому ряду будущих ученых-энтотомологов, многие из которых

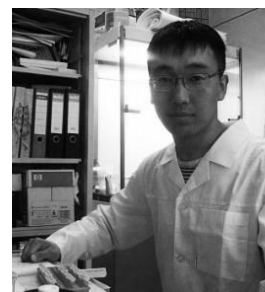


сейчас являются преподавателями кафедры — О. Д. Доржиева, Н. Ф. Елаева, Р. Ю. Абашеев, А. Б. Гулгенова, работают в академических институтах РАН — Л. Ц. Хобракова, А. А. Шодотова, И. В. Моролдоев, в природоохранных организациях.



В настоящее время научную тематику Тамары Константиновны успешно продолжают ее ученики, наши выпускники, кандидаты биол. наук *Лариса Цыренжановна Хобракова* (ныне старший научный сотрудник лаборатории экологии систематики животных Института общей и экспериментальной биологии СО РАН, некоторое время работавшая на кафедре (совместителем) и *Игорь Викторович Моролдоев* (научный сотрудник Института систематики и экологии животных СО РАН (г. Новосибирск)).

Л. Ц. Хобракова в 2003 г. в МПГУ им. В. И. Ленина защитила кандидатскую диссертацию «Экология жужелиц (*Coleoptera, Carabidae*) горных ландшафтов Восточного Саяна», позднее обобщив все сведения по Бурятии в виде монографии (Хобракова и др., 2014). Жужелицы — одно из наиболее крупных и экологически разнообразных семейств отряда жесткокрылых — представлены в Бурятии 442 видами (455 таксонами) из 26 триб и 68 родов. Л. Ц. Хобраковой проведена ревизия видового состава карабидофауны с выявлением новых для региона видов, новых для науки, унификацией некоторых таксонов, выявлены особенности географического распространения и высотнo-ландшафтной приуроченности жуков, подняты проблемы эндемизма и реликтовости фауны и значения байкальского зоогеографического рубежа. В 2009 г. представил к защите работу И. В. Моролдоев по жужелицам Еравнинской криоаридной лесостепи, где им выявлено 92 вида из 22 родов, из которых 19 видов приводятся впервые для Витимского плоскогорья. Получены количественные данные по распределению, изучена структура и сезонная динамика сообществ жужелиц в различных ландшафтах юга Витимского плоскогорья. Приводится классификация сообществ жужелиц для условий мерзлотной лесостепи. Изучена популяционная структура 13 доминирующих видов жужелиц. В настоящее время И. В. Моролдоев занимается насекомоядными млекопитающими Витимского плоскогорья.



Баяр Хандажанович Шагдуров — выпускник биолого-химического факультета БГПИ — был приглашен ассистентом на кафедру по рекомендации декана Б. В. Башкуева. В 1972 г. Б. Х. Шагдуров направлен на кафедру зоологии ЛГПИ им. А. И. Герцена в целевую аспирантуру. Вел практические занятия по «Дарвинизму», лекционный курс «Охрана природы» на других факультетах. Был хорошим преподавателем, начитан, отличался внутренней культурой в общении с коллегами и студентами. В 1985 г. перешел работать в Республиканскую санэпидстанцию (Хабаева, 2007).

На данном этапе все кафедральные энтомологические исследования носили эколого-фаунистический характер и посвящены изучению фауны, населения и экологии разных систематических и экологических групп насекомых Забайкалья. Так, представленная к защите в 2002 г. кандидатская диссертация *Оюны Дымбрыловны Доржиевой* «Структура населения мезопедобионтов Селенгинского среднегорья» стала одной из первых в изучении животного населения почв региона. Ею выявлена таксономическая и экологическая структуры населения мезопедобионтов естественных и трансформированных ландшафтов. В качестве специфической особенности фауны и населения изучаемой группы насекомых установлена высокая динамическая плотность населения на фоне бедного видового состава. Предложены параметры в структуре населения, которые могут быть использованы в качестве индикаторов состояния лесных и степных экосистем региона. С выходом на заслуженный отдых Т. К. Имехеновой и Т. Х. Никитиной курс «Зоологии беспозвоночных», а также полевую практику и энтомологические дисциплины ведет канд. биол. наук, доцент О. Д. Доржиева.

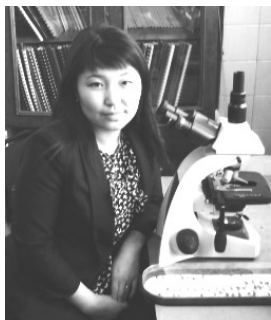


Наталья Филипповна Елаева после окончания биолого-химического факультета БГПИ продолжительное время работала учителем биологии, завучем СОШ с. Поворот Бичурского р-на, потом поступила в очную аспирантуру на кафедру зоологии родного ВУЗа и в 2005 г. защитила кандидатскую диссертацию также эколого-фаунистического содержания по степным прямокрылым. В диссертации выявлены особенности структуры населения и общие закономерности географического и ландшафтно-биотопического размещения прямокрылых на северной периферии центрально-азиатских степей. Автором дополнена фауна прямокрылых Западного Забайкалья 8 новыми видами саранчовых, получены новые сведения по экологии реликтового центрально-азиатского вида — толстуна Палласа — и массового восточно-палеарктического вида степей Забайкалья — сибирской кобылки. После защиты Н. Ф. Елаева некоторое время работала на кафедре, а с открытием Боханского филиала БГУ переехала в с. Бохан, сейчас работает методистом районного центра дополнительного образования.

В 2009 г. после защиты кандидатской диссертации на кафедре начинает преподавать *Роман Юрьевич Абашиев*. Ведет предметы экологического цикла. В рамках своего диссертационного исследования 2005-2007 гг. было проведено комплексное эколого-фаунистическое изучение общественных складчатокрылых ос Забайкалья, в результате которого был установлен видовой состав, уточнены границы распространения в регионе и проведен ареалогический анализ фауны. Выявлены основные факторы, определяющие структуру и динамику сообществ ос. Впер-



вые для Сибири получены данные по размещению, экологии размножения и питания этих насекомых. 2015-2017 гг. — заведующий кафедрой. В настоящее время работает над докторской диссертацией.



Старший преподаватель *Аюна Баясхалановна Гулгенова* — одна из студенток нашего факультета (как в свое время и Л. Ц. Хобракова), которая была направлена сначала на стажировку, а затем и в очную аспирантуру на кафедру зоологии и экологии МГПУ им. В. И. Ленина. В 2010 г. она успешно защитила диссертацию «Население коллембол криоаридных котловин Витимского плоскогорья (Забайкалье)». Для района исследования выявлено 136 видов коллембол из 50 родов и 14 семейств, из которых, что весьма примечательно, 18 видов являются новыми для науки. Один из открытых ею видов был назван в честь — учителя Ц. З. Доржиева — *Protaphorura Dorzhievi Gulgenova et Potarov*, 2013. А. Б. Гулгеновой впервые дана характеристика пространственного распределения и динамики населения ногохвосток, выявлены основные биотопические группировки коллембол различных ландшафтов, исследована фенология и половозрастная структура наиболее многочисленных видов. Обнаружено явление эпитокии самцов *Scutisotoma stepposa* в массовых скоплениях.

В 2012 г. эколого-фаунистическую тематику продолжает кандидатская диссертация *Евгения Андреевича Соколовского* «Структура сообществ и эколого-этологические особенности муравьев степных экосистем юго-западного Забайкалья», в которой раскрываются особенности видовой, пространственной и социальной структуры многовидовых ассоциаций степных муравьев. Выявлено, что антропогенный фактор ведет к упрощению видового разнообразия и изменению иерархической структуры степных ассоциаций муравьев. Раскрыты некоторые региональные особенности экологии степных видов муравьев, а также выявлена эколого-этологическая специфика периферийных популяций на северном пределе ареалов.

Напрямую *исследованиями гидробионтов* преподаватели и сотрудники кафедры зоологии и экологии не занимались, приоритет всегда оставался и остается за лабораторией экологической паразитологии Института общей и экспериментальной биологии СО РАН во главе с д-ром биол. наук, профессором *Николаем Мартемьяновичем Прониным* (1941–2015) — основателем школы паразитологов Байкальской Сибири. Основными объектами исследований являются паразиты водных и околводных животных, а основное направление НИР — познание разнообразия и экологии паразитов гидробионтов водных экосистем, их роли в системах паразит-хозяин на разных уровнях организации и структуры паразитарных систем. Многолетние и плодотворные исследования Н. М. Пронина вылились в защиту им в 2004 г. докторской диссертации «Экология паразитов гидробионтов бассейна озера Байкал и структура паразитарных систем», на которую поступило небывалое количество в Диссовете БГУ отзывов — 47, в т.ч. 28 докторов наук, включая 7 академиков и чл.-корр. РАН. На кафедре он работал по совместительству и вел курсы



«Общей гидробиологии», «Ихтиологии» и «Общей паразитологии», включал студентов в состав своих экспедиций на Байкал, в т. ч. на созданный его усилиями стационар «Монахово» в Чивыркуйском заливе. Под его руководством выполнено много дипломных работ, многие выпускники нашего факультета работали и работают в его лаборатории и в «ВостСибрыбцентре» (Пронин, 2007). Некоторое время доцентом кафедры работал выпускник биолого-химического факультета, ученик Н. М. Пронина *Геннадий Демьянович Тармаханов*, изучавший трематод рода *Diplostomum* как паразитов моллюсков, рыб и птиц оз. Байкал.



Исследования земноводных и пресмыкающихся также не являются основным направлением НИР кафедры, материалы, если и попадают во время полевых практик и экспедиций, собираются «попутно». Это и отразилось на сравнительно небольшом числе публикаций по данной группе животных. Первая статья «Материалы по герпетофауне Бурятии» была написана Г. М. Хабаевой в 1972 г. в научном сборнике «Актуальные вопросы зоологии и физиологии». Немногочисленные, но достаточно оригинальные данные, касающиеся видового состава, фенологии амфибий и рептилий, собранные во время проведения инвентаризации фауны наземных позвоночных Государственного природного заповедника «Джержинский», имеются по Баргузинской котловине (Елаев и др., 1995). Позднее появились небольшие работы по экологии и постэмбриональному развитию сибирской лягушки и монгольской жабы в Юго-Западном Забайкалье (Елаев, Хамаганов, 2006; Хамаганов, Елаев, 2006).



Развитие *териологических исследований* кафедры связано, прежде всего, с именем *Генриетты Морхозовны Хабаевой* (1928–2017) — дочерью первого ректора БГПИ, выпускницей Марийского пединститута, прошедшей основательную научную школу Зоологического института (ЗИН) АН СССР (г. Ленинград). Приехав после защиты молодым кандидатом наук, Генриетта Морхозовна прошла трудовой путь от ассистента до заведующей кафедрой, которой она руководила в общей сложности 16 лет (1969–1981, 1989–1992). Тема диссертации Г. М. Хабаевой была

связана с изучением фауны и экологии грызунов степных и лесостепных районов Юго-Западного Забайкалья. Ее основные полевые исследования базировались на Кяхтинской противочумной станции Иркутского научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии. Объектами исследования были даурский хомячок, несколько видов полевок, монгольская песчанка, длиннохвостый суслик. В результате ее исследований был уточнен видовой состав териофауны юга Забайкалья, выявлена общая картина распространения, биотопического распределения и динамики численности разных видов грызунов. По результатам этих исследований опубликован целый ряд статей, которые и сегодня не потеряли своего научного значения и служат отправной точкой мониторинга состояния популяций степных млекопитающих региона. Коллекции, собранные Г. М. Хабаевой во время экспедиций, вошли в коллекционный фонд ЗИНа и кафедры зоологии и экологии БГУ. Позже, уже во время работы в БГПИ, научные интересы

Г. М. Хабаевой заметно расширились, они охватывали не только фауну и экологию млекопитающих, но и других групп животных — пресмыкающихся и птиц. Так, интерес у специалистов до сих пор вызывают статьи, посвященные биологии монгольской ящурки, обыкновенной кукушки, монгольскому тушканчику. Эти виды до сих пор остаются слабо изученными в регионе. Достоинно упоминается находка Генриетты Мархозовны нового для науки вида ископаемой пищухи *Ochotona tologoica Chabaeva, 1958* из разрезов антропогенных отложений горы Тологой в Западном Забайкалье.

С ее приходом на кафедре начался новый этап — подготовка высококвалифицированных кадров. Г. М. Хабаева как дальновидный руководитель, патриот кафедры и института, своей малой родины и как исключительно порядочный человек, желавший людям только добра, стала отправлять молодых преподавателей кафедры в аспирантуру разных вузов и НИИ АН СССР. В то время не было возможности самим готовить кадры, т. к. не было докторов наук, которые могли бы взять руководство аспирантурой. В то время поступить в аспирантуру в центральные научные учреждения было непросто. Поскольку в свое время Генриетта Морхозовна прошла аспирантуру в ЗИНе, знала многих известных ученых Ленинграда, Москвы и других городов России, за относительно короткое время ей удалось отправить в аспирантуру практически всех «неостепенных» молодых преподавателей кафедры. Благодаря ее стараниям, доброму отношению, многие из них определились в жизни, состоялись как ученые и как педагоги высшей школы, а кафедра укрепилась кадрами (Доржиев, 2007, 2009; Доржиев, Мункуева, 2007; Доктора ..., 2012). Так, под ее руководством в 1972 г. состоялась защита первой дипломной работы на кафедре зоологии пятикурсником Цыдыпжапом Доржиевым на тему «Материалы к экологии узкочерепной полевки (*Microtus (Stenocragius) gregalis raddei Poljakov*) в центральных районах Селенгинского среднегорья», которая определила не только орнитологические пристрастия будущего профессора, но и интерес и глубокие знания в области териологии, свидетельством которых выступает целый ряд его статей по насекомоядным, зайцеобразным, грызунам, хищным млекопитающим.

Анатомические и физиологические исследования¹ первоначально велись на кафедре зоологии, затем с образованием в 1984 г. кафедры анатомии и физиологии человека и животных вылились в самостоятельное научное направление новой кафедры, но с 1997 г. в связи с объединением двух кафедр вновь сосредоточились на кафедре зоологии.

В период функционирования кафедры анатомии и физиологии человека и животных активную научную работу, наряду с ведущими преподавателями кандидатами наук, доцентами Е. И. Черняевым (зав. кафедрой с ее основания до 1991 г.), В. А. Богдановой (зав. кафедрой, 1991-1995), О. М. Зыковой (декан БХФ, 1978–1980), С. Ц. Цыреторовым (декан БХФ, 1980–1990), Л. И. Лукиным, Т. Б. Богдановой (зав. кафедрой, 1995–1997) и др., в области физиологии лимфообращения вела выпускница биолого-химического факультета БГПИ, канд. биол. наук Людмила Цымпиловна Санжиева, которая по направлению кафедры была направлена в аспирантуру Московского государственного университета на ка-

¹ в настоящей работе представлены творческие портреты работающих на кафедре в настоящее время преподавателей, поскольку планируется отдельная статья.

федру физиологии человека и животных, где 12 мая 1992 г. успешно защитила кандидатскую диссертацию. Она и стала основой для дальнейших научных изысканий, продолжившихся на той же кафедре под руководством акад. РАН, д.б.н., проф. И. П. Ашмарина. В заключении кафедры на диссертационное исследование Л. Ц. Санжиевой «Регуляторные пептиды как модуляторы сократительной активности лимфатических сосудов» отмечено: «Диссертационная работа является одной из первых работ, посвященных комплексному исследованию влияния регуляторных пептидов на сократительную активность лимфатических сосудов *in vivo* и *in vitro*. Выводы, сделанные соискателем по результатам работы, имеют важное научное и практическое значение и расширяют представления о фундаментальных механизмах регуляции лимфообращения как одной из важнейших систем поддержания гомеостаза».



В 2006 г. на кафедру, уже будучи кандидатом наук, пришла *Дарима Дамбаевна Максарова*, выпускница Бурятской сельскохозяйственной академии им. В. Р. Филиппова. В 2012 г. защитила диссертацию на соискание ученой степени доктора биологических наук в ДальГАУ (г. Благовещенск) по теме «Морфофункциональная характеристика повреждений желудка, печени белых крыс и кроликов и их коррекция модифицированным фитобактериальным средством». В настоящее время и. о. декана Факультета биологии, географии и землепользования БГУ.

Исследования сельскохозяйственных животных, главным образом, проблема их экологии, как новое, слабо разработанное научное направление в изучении млекопитающих началось на кафедре в 1996 г. В аспирантуру по данной проблематике поступил выпускник Бурятского сельскохозяйственного института им. В. Р. Филиппова *Виктор Михайлович Дашанимаев* (1962–2008). Под руководством проф. Ц. З. Доржиева в 2001 г. им была защищена первая в регионе кандидатская диссертация по экологии сельскохозяйственных животных «Эколого-этологические особенности крупного рогатого скота (*Bos taurus L.*) в Бурятии». В качестве объектов исследований были взяты три наиболее важных вида (пород) животных — крупный рогатый скот, як и овца. По двум первым видам имелись определенные результаты. В процессе работы экспедиционными выездами были охвачены Бурятия и северные аймаки Монголии. Основная цель сводилась к выявлению адаптивных особенностей разных пород этих животных в условиях Южной Сибири. Конечная задача — помочь селекционерам в выяснении актуальных и по сей день вопросов, какие породы выгодно содержать, в каком направлении вести селекционную работу, чтобы получить максимально малозатратную породу с хорошей продуктивностью. До этого при селекции практически не учитывались естественные адаптивные возможности скота. Кроме этого, в диссертации В. М. Дашанимаева был затронут вопрос о номадизме в современ-



ных условиях, проведен сравнительный анализ технологии содержания скота в Монголии и Бурятии с тем, чтобы найти наиболее экономически выгодную форму хозяйствования. Помимо исследования сельскохозяйственных животных, В. М. Дашанимаев увлекался фотографированием природных объектов. Его фотографии украшают «Красную книгу Республики Бурятия» (2005), изданы два комплекта открыток «Бурятия. Горная Ока» (2006). В свое время были организованы авторские фотовыставки на факультете, в г. Улан-Батор (Монголия) и Музее природы Бурятии. Начатые В. М. Дашанимаевым наработки продолжают, получены первые результаты и разрабатываются практические рекомендации.



В это же время сначала по совместительству, а в дальнейшем в качестве профессора кафедры работал д-р биол. наук *Владимир Никандрович Давыдов*. В 1995 г., будучи еще главным научным сотрудником лаборатории экологии и охраны генофонда животных ИОЭБ СО РАН, он защитил докторскую диссертацию «Генофонд домашних животных юга Восточной Сибири» по специальностям «Экология» и «Генетика». Его основные научные интересы связаны с проблемами разведения, генетики, селекции и эволюции домашних животных. Ценность выполненных им работ заключается в экологическом обосновании накопления адаптивного потенциала в популяциях аборигенных животных и его генетических ресурсов как составной части генеральной программы ФАО (ООН) по сохранению генетических ресурсов.

На наш взгляд, две кафедры, исторически являющиеся ведущими на факультете, — зоологии и ботаники — инициировали задолго до первого издания Красной книги Бурятии в 1988 г. *изучение редких и исчезающих видов* республики. К примеру, еще за десятилетие до официального появления Красной книги вышли в свет две работы — «Редкие виды растений и животных Республики Бурятия» (1982) и «Они нуждаются в охране» (1985), положившие начало первому изданию Красной книги Бурятской АССР (1988). В нем участвовали 3 преподавателя кафедры — Г. М. Хабаева (2 очерка в разделе «Млекопитающие» — забайкальский хомячок и китайская полевка, 2 в разделе «Земноводные и Пресмыкающиеся» — обыкновенная гадюка и дальневосточная квакша), Ц. З. Доржиев (17 очерков в разделе «Птицы»: по *хищным* — пегий лунь, мохноногий курганник, орел-карлик, степной орел, большой подорлик, орлан-долгохвост, черный гриф, кречет, белая сова, ушастая сова, сплюшка, мохноногий, домовый и воробьиный сычи, ястребиная сова, длиннохвостая и бородатая неясыти, *куриным* — японский перепел, *воробьиным* — монгольский земляной воробей) и Б. О. Юмов (в разделе «Птицы» — овсянка Годлевского). Раздел «Рыбы» был полностью за Н. М. Прониным, которому надо отдать должное, не только за организацию и руководство временным творческим коллективом, а, прежде всего, за объединение ученых академических институтов и ВУЗов Сибири. В последующих изданиях Красной книги Бурятии, благодаря Н. М. Пронину как научному организатору-интегратору, авторское представительство кафедры увеличилось. Второе издание (2005) уже включало 6 сотрудников кафедры — Ц. З. Доржиев, Э.Н. Елаев, В. Е. Ещев, Б. О. Юмов, Н. Г. Баглаева, В. Д. Шарал-

даева; третье (2013) — 9: Ц.З. Доржиев, Э. Н. Елаев, Р. Ю. Абашеев, Е. Н. Бадмаева, А. В. Будаев, В. Е. Ешеев, А. В. Макарова, С. Л. Сандакова, Ц. Ц. Чутумов.



Кроме изучения редких и исчезающих видов животных, ведения Красной книги Республики Бурятия, актуальным научным направлением кафедры были и остаются проблемы охраны окружающей природной среды, сохранения биологического разнообразия, особо охраняемых природных территорий (ООПТ). С приходом на кафедру в 2005 г. в качестве заместителя *Анатолия Борисовича Иметхенова* (1941–2016) данный круг вопросов получил дальнейшее свое развитие.

Об известном географе, заслуженном экологе Российской Федерации, докторе географических наук, профессоре А. Б. Иметхенове написано достаточно много (Иметхенов, 1999; Доктора ..., 2012 и мн. др.). Общеизвестны его широкий кругозор и эрудиция, фундаментальная теоретическая подготовка, трудолюбие, талант и пылливость как полевого исследователя. Он был специалистом в области геоморфологии и эволюционной географии, инженерной и четвертичной геологии, охраны окружающей среды и рационального природопользования. Направлениями его научной деятельности были мониторинг природной среды, палеоландшафтные реконструкции природной среды, система особо охраняемых природных территорий, инженерно-геологические проблемы. Несомненно, вклад А. Б. Иметхенова в развитие географии и геоэкологии в БГУ достаточно весом, несмотря на работу в качестве заместителя. Так, с новых теоретических позиций им произведена ландшафтно-климатическая обстановка и динамика растительного и животного мира Внутренней Азии, проведена классификация природных процессов и явлений юга Восточной Сибири и установлены закономерности их проявления в пространстве и во времени, разработана гипотетическая модель развития деятельности древнего человека в условиях Внутренней Азии, расширено представление о «переходной зоне» как пограничной полосе между аридными и гумидными областями Палеарктики. Хотя основным местом работы был Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, тем не менее, он отдал почти 14 лет БГУ: с 2002 по 2005 гг. как зав. кафедрой физической географии, затем — профессор каф. зоологии и экологии. Под его руководством подготовлен 1 доктор и 25 кандидатов географических и биологических наук, опубликовано более 350 научных и научно-популярных изданий, 42 монографии, атласов, справочников и карт.

Таким образом, животный мир Байкальской Сибири, его разнообразие, структура, биология и экология отдельных видов, систематических и экологических групп, вопросы охраны, а также анатомические и физиологические аспекты функционирования важнейших систем органов животных были и остаются постоянными объектами исследований зоологов на протяжении всей истории развития биологической науки как в стенах бывшего педагогического института, так и в последствии — университета. Многие современные направления зоологических исследований в БГУ основаны на опыте и достижениях ученых предшествующих поколений — прекрасных специалистов в различных областях науки.

Литература²

1. Бакутин М. Г. Наблюдение над бурундуком (в природных условиях Иркутской области и в неволе) // Изв. Сиб. краев. станции защиты растений от вредителей. Иркутск, 1930. № 4. Вып. зоол. № 1. С. 69–75.
2. Бакутин В. М. Водоплавающие птицы дельты р. Селенги // Уч. зап. Б.-М. ГПИ. Улан-Удэ, 1937а. С. 19–61.
3. Бакутин В. М. О гнездовании серошекой поганки (*Podiceps grisegena holboelli* Temm.) на Еравнинских озерах БМАССР // Природа. 1937б. Т. 26, № 7. С. 134.
4. Бакутин В. М. Материалы по орнитофауне Еравнинских озер // Тр. Б.-М. ГПИ. Улан-Удэ, 1940. Вып. 1. С. 80–94.
5. Батоев Ц. Ж. Основные результаты деятельности лаборатории физиологии человека и животных кафедры зоологии БГУ // Структура, функционирование и охрана природной среды (К 75-летию биолого-географического факультета Бурятского госуниверситета). В 2-х частях. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2007. Ч. 1. С. 129–132.
6. Доктора наук и профессора БГПИ-БГУ (1932-2012) / сост. С. В. Калмыков и др. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2012. 456 с.
7. Доржиев Ц. З. Основные вехи развития кафедры зоологии БГПИ-БГУ (1932-2007) // Структура, функционирование и охрана природной среды (К 75-летию биолого-географического факультета Бурятского госуниверситета). в 2 ч. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2007. Ч. 1. С. 75–117.
8. Доржиев Ц. З. Генриетта Мархозовна Хабаева — педагог, ученый и наставник. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2008. 26 с.
9. Доржиев Ц. З. Жизнь в период перемен. От сельского мальчугана до профессора университета. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2009. 96 с.
10. Доржиев Ц. З., Мункуева Н. А. Диссертационный совет по биологическим наукам при Бурятском госуниверситете: некоторые итоги работы // Структура, функционирование и охрана природной среды (К 75-летию биолого-географического факультета Бурятского госуниверситета). В 2-х частях. Улан-Удэ, Изд-во БГУ, 2007. Ч. 1. С. 17-30.
11. Елаев Э. Н. О первых учителях-наставниках // Структура, функционирование биосистем и экологическая безопасность: к 80-летию биолого-географического и химического факультетов Бурятского госуниверситета: мат-лы науч.-практ. конф. В 2-х ч. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2012. Ч. 1. С. 23-25.
12. Елаев Э. Н., Доржиев Цыр. З., Юмов Б. О., Пронин Н. М., Калинина Л. Н., Боронова Г. И. Бадмаев Б. Б., Нагуслаев М. Т. Материалы к фауне позвоночных заповедника “Джергинский” // Биоразнообразие экосистем Прибайкалья. Труды заповедника “Джергинский”. Вып. 1. Улан-Удэ, 1995. С. 70-90.
13. Елаев Э. Н., Хамаганов С. Ф. К экологии сибирской лягушки в Юго-Западном Забайкалье // Студент и научно-технический прогресс / Мат-лы XLIV Международной научной студенческой конференции. Новосибирск, 2006. С. 75.
14. Измайлов И. В. Птицы Витимского плоскогорья. Улан-Удэ, 1967. 303 с.
15. Измайлов И. В., Боровицкая Г. К. Птицы Юго-Западного Забайкалья. Владимир, 1973. 315 с.
16. Иметхенов А.Б. Известные люди Бурятии: биологи и географы. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 1999. 176 с.
17. Имехенова Т. К. Жужелицы юго-западного Забайкалья // Актуальные вопросы зоологии и физиологии. Улан-Удэ: Изд-во БГПИ, 1972. Вып. 1. С. 11-13.

² Список важнейших публикаций сотрудников кафедры приведены в материалах предыдущих юбилейных конференций (2002, 2007, 2012).

18. Козлова Е.В. Птицы Юго-Западного Забайкалья, Северной Монголии и Центральной Гоби // Материалы Комиссии по исследованию Монголии, Тувинской народной республики и Бурят-Монгольской АССР. Вып. 12. Л., 1930. 396 с.
19. Красная книга редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений Бурятской АССР / Ред. А. И. Плотников. Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1988. 416 с.
20. Красная книга Республики Бурятия: Редкие и исчезающие виды животных. 2-е изд., перераб. и доп. / Ред. П. Л. Носков. Улан-Удэ: Информполис, 2005. 328 с.
21. Красная книга Республики Бурятия: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. Изд. 3-е, перераб, и доп. / отв. ред. Н. М. Пронин. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2013. 688 с.
22. Наука и преподавание дисциплин естественного цикла в образовательных учреждениях: мат-лы региональной науч.-практ. конф., посвященной 70-летию биолого-географического факультета БГУ. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2002. 172 с.
23. Они нужны в охране / Доржиев Ц. З., Хабаева Г. М., Богданова К. М. и др. Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1985. 192 с.
24. Пронин Н. М. Роль биофака и кафедры зоологии БГУ в становлении гидробиологических и гидропаразитологических исследований в Забайкалье // Структура, функционирование и охрана природной среды (К 75-летию биолого-географического факультета Бурятского госуниверситета). В 2-х частях. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2007. Ч. 1. С. 132-143.
25. Редкие и исчезающие животные и растения Бурятии / Хабаева Г. М., Доржиев Ц. З., Богданова К. М. и др. Улан-Удэ, 1982.
26. Структура, функционирование и охрана природной среды (К 75-летию биолого-географического факультета Бурятского госуниверситета). В 2-х частях. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2007. Ч. 1. 272 с.
27. Структура, функционирование биосистем и экологическая безопасность: к 80-летию биолого-географического и химического факультетов Бурятского госуниверситета: мат-лы науч.-практ. конф. В 2-х ч. Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2012. Ч. 1. 190 с.
28. (Тачановский В.) Taczanowski L. 1891, 1893. Faune ornithologique de la Sibirie Orientale. 1891, Prem iere partie, 1893. Second partie. Memoires l'Acad. Imp. Des Sc. De SPb. V II-e serie. Т. 39.
29. Хабаева Г. М. Материалы по герпетофауне Бурятии // Актуальные вопросы зоологии и физиологии. Улан-Удэ: Изд-во БГПИ, 1972. Вып. 1. С. 6-10.
30. Хабаева Г. М. О кафедре зоологии и моих коллегах // Структура, функционирование и охрана природной среды (К 75-летию биолого-географического факультета Бурятского госуниверситета). В 2-х частях. Улан-Удэ, Изд-во БГУ, 2007. Ч. 1. С. 117-128.
31. Хамаганов С. Ф., Елаев Э. Н. К экологии и постэмбриональному развитию некоторых видов земноводных Юго-Западного Забайкалья // Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия. Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. Ун-та, 2006. С. 404-405.
32. Хобракова Л. Ц. Т. К. Имехенова — ученый, педагог и наставник // Структура, функционирование и охрана природной среды (К 75-летию биолого-географического факультета Бурятского госуниверситета). В 2-х частях. Улан-Удэ, Изд-во БГУ, 2007. Ч. 1. С. 161-165.
33. Хобракова Л. Ц., Шиленков В. Г., Дудко Р. Ю. Жуки-жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Бурятии. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2014. 380 с.

**ZOOLOGISTS OF BURYAT STATE UNIVERSITY IN FACES:
PORTRAITS OF THE RESEARCHERS OF BAIKAL SIBERIA**

E. N. Yelayev, B. O. Yumov, S. E. Sanzhiyeva, M. V. Ayurzanaeva

Erdeni N. Yelayev

Dr. Sci. (Bio), Professor, Department of zoology and ecology, Buryat State University
24a, Smolin str., Ulan-Ude, 670000, Russia

Bimba O. Yumov

Cand. Sci. (Bio), Ass. Professor, Department of biology and biological resources,
Buryat Agricultural Academy
8, Pushkin str., Ulan-Ude, 670024, Russia

Svetlana E. Sanzhiyeva

Dr. Sci. (Bio), Professor, Head of the Department of ecology and life safety,
East-Siberian State Technological University
40b, Klyuchevskaya str., Ulan-Ude, 670013, Russia

Mar'ana V. Ayurzanaeva

Cand. Sci. (Bio), Ass. Professor, Department of zoology and ecology,
Buryat State University

The article describes the contribution of scientists-zoologists the oldest Department of the Buryat State University — zoology and ecology — from its creation to nowadays in the development of different zoological research areas in the Baikal region. As history shows, teachers studied of different groups of animals — protozoa, aquatic animals, amphibians and reptiles, farm animals. However, the priority areas of scientific activity of the Department were and remain research, first of all, in the area of ornithology and entomology, continues to study the environmental aspects of the physiology of digestion of birds and mammals, rare and endangered species of animals, maintaining the Red Book of Buryatia. There have always been problems of studying fauna, ecology and animal protection. The achievements of teachers and staffs in 85-year history of the Department are shows, the prospects of its development are defined.

Keywords: Buryat State University, Department of zoology and ecology, history, current situation, prospects, Zoological studies, Baikal Siberia.