

ЗООЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА В НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК УКРАИНЫ — РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Создание в конце 1918 г. Всеукраинской академии наук (ВУАН) как организационного и координирующего центра украинской науки сыграло благотворную роль для развития научных исследований. Как начало научной зоологической деятельности в структурах ВУАН следует рассматривать решение от 17 марта 1919 г. ее физико-математического отделения об основании "Комитета для изучения фауны Украины". Его председателем стал выдающийся организатор зоологических исследований на Украине академик ВУАН Н. Ф. Кашенко. С 1 мая того же года при Комитете организован Зоологический кабинет, со временем переименованный в Зоологический музей (директор Н. Ф. Кашенко, с 1926 г. — В. А. Караваев). Правительственным Постановлением от 1 августа 1930 г. создан Институт зоологии и биологии ВУАН. Кроме музея в его состав вошли Биологический институт им. Ф. З. Омельченко (в прошлом — частная биологическая лаборатория этого ученого, с 1919 г. — в составе Украинского научного общества как Микробиологический институт, с 1921 г. — уже в составе ВУАН, с 1925 г. — под названием Биологический Институт), а также ряд кафедр академического подчинения: экспериментальной зоологии в Киеве, зоологии в Харькове, морфологии животных с Приморской биологической станцией в Одессе (обе последние с 4 секторами каждая стали филиалами Института). Вскоре в связи с организацией университетов в Харькове и Одессе эти филиалы вошли в их состав.

Украинская зоологическая школа имеет богатые традиции эколого-фаунистических исследований. Плодотворные научные изыскания издавна велись в Киевском, Новороссийском (Одесском), Харьковском университетах. В начале и середине прошлого века здесь активно работали такие выдающиеся ученые широкого профиля как А. Л. Андриеевский, Г. Бельке, К. Ф. Кесслер, И. А. Криницкий, И. О. Калиниченко, А. В. Чернай, А. Д. Нордман. Соответственно тенденции дальнейшей специализации науки более дифференцированный подход к изучению животного мира проявляли И. А. Маркузен, Л. С. Ценковский, А. Яворовский, В. Я. Данилевский, П. Т. Степанов, В. К. Совинский и др. И поныне не утратили своего научного значения ранние исследования по фауне Черного и отчасти Азовского морей, их лиманов (П. Н. Бучинский, В. М. Репяхов, Н. А. Гребницкий, В. И. Шманкевич, В. А. Караваев, В. И. Чернявский и др.). Развитию этих исследований очень способствовало создание А. О. Ковалевским и Н. Н. Миклухо-Маклаем Севастопольской биологической станции (1875). Здесь были выполнены глубокие фундаментальные работы по разным группам морских животных (В. Н. Ульянин, С. М. Переяславцева, А. А. Остроумов, Н. В. Бобрещкий, С. И. Зернов и др.). С Украиной (Харьковским и Новороссийским университетами) тесно связано начало научной зоологической деятельности И. И. Мечникова, в дальнейшем лауреата Нобелевской премии. В Киевском университете (1902—1911 гг.) А. Н. Северцовым и М. М. Воскобойниковым были заложены основы эволюционной морфологии.

В рамках небольшой статьи невозможно хотя бы перечислить всех тех, чьими усилиями развивалась зоологическая наука на Украине до времени создания Академии наук. Однако упомянутыми и неупомянутыми исследователями были заложены основы глубокого сочетания фаунистического, экологического и экспериментального направления в изучении животного мира, наряду с серьезным зоогеографическим анализом.

Отдавая должное великому вкладу ученых-энтузиастов в развитие зоологии, нельзя не отметить разрозненности их усилий, которые поддерживались или платой за преподавательскую деятельность или субсидиями добровольных научных обществ естествоиспытателей-Киевского, Харьковского и Новороссийского (в Одессе). В этом плане большое значение имела организация Харьковской энтомологической комиссии (1877), а затем и Одесской энтомологической комиссии (1882), в особенности-Киевской энтомологической станции (1904), основанной будущим академиком В. П. Поспеловым. Отметив большую организующую роль Севастопольской биологической станции, подчеркнем значение для исследования морской фауны создания в 1914 г. Карадагской биологической станции. Для проведения аналогичных работ на пресных водах Украины в 1909 г. по инициативе проф. А. А. Коротнева была основана Днепровская биологическая станция, а в 1912 г. — Донецкая биологическая станция. На них проведены исследования по многим группам пресноводных живот-

ных — простейшим, ракообразным, моллюскам, коловраткам, водным клещам, рыбам и т.д. (В. В. Добровлянский, С. Н. Крашенинников, Д. Е. Белинг, Б. А. Сварчевский, В. М. Арнольди, Н. Н. Фадеев, Г. Ю. Верещагин, Е. И. Лукин и др.).

Однако богатые традиции фауно-экологических исследований были прерваны бурными революционными событиями. И в год своего создания Институт зоологии и биологии ВУАН состоял в Киеве из четырех отделов — морфологии и экспериментальной зоологии, общей и сравнительной физиологии, экологии наземных животных, эволюции. Кроме того, в состав института входили зоологический сектор, а также сектора в Харькове и Одессе, судьба которых упомянута выше. Затем в 1933 г. в институте был организован сектор водных животных. В 1934 г. его объединили с Днепровской биологической станцией в реорганизованную Гидробиологическую станцию АН УССР.

Институт зоологии становится зоологическим центром республики, осуществляющим широкую координацию и организацию исследований по большинству ведущих зоологических проблем. На протяжении более чем 60 лет он является одним из крупнейших институтов соответствующего профиля в бывшем СССР. Проводимые в нем работы охватывают разные области экспериментальной зоологии, а в основном — широкий круг вопросов, связанных с изучением наземной, пресноводной и морской фауны, для изучения которой институт в первое время располагал Приморской биологической станцией в Одессе.

В довоенный период в институте был выполнен большой цикл работ по разрешению упомянутых проблем. Были завершены важные исследования в области систематики и географического распространения некоторых групп насекомых, паразитических и свободноживущих ракообразных, а также пресноводных моллюсков, водных и почвенных червеобразных. Значителен вклад зоологов института в изучение фауны, систематики, экологии и зоогеографии позвоночных страны и смежных территорий.

В первые послевоенные годы необходимо было восполнить кадровый состав, которому был нанесен существенный урон, восстановить фондовые коллекции. Благодаря энтузиазму научных сотрудников эта задача была успешно решена, и к 50-м годам Институт зоологии вновь стал одним из крупнейших зоологических центров страны.

Началось планомерное изучение фауны республики во всех аспектах этой многогранной проблемы. Как основная форма публикаций была избрана подготовка обобщающих сводок по актуальным группам животного мира. Эти сводки объединены многотомным изданием «Фауна України», первый выпуск которого опубликован в 1956 г. Ныне вышло уже 66 выпуска этого 40-томного издания. Зоологи-систематики, фаунисты, зоогеографы Национальной Академии наук Украины, ведомственных институтов и зоологических кафедр вузов республики заложили прочный фундамент научной инвентаризации животного мира Украины и смежных регионов, внесли большой вклад в оценку запасов животных ресурсов республики, создали теоретические основы для развития прикладных разделов зоологии — сельскохозяйственной и медико-ветеринарной зоологии, сформировали научные основы охраны животного мира и рационального использования его ресурсов. Большое фундаментальное и прикладное значение имеют выпуски из упомянутого многосерийного издания по различным группам насекомых-перепончатокрылым, двукрылым, чешуекрылым, блохам, жукам, равнокрылым, полужесткокрылым. Многие из этих выпусков послужили основой для составления практического пособия-справочника «Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений». Обобщены результаты исследований и по некоторым другим группам беспозвоночных — по кольчатым червям, ракообразным, клещам, моллюскам, мшанкам, простейшим и др. Изучение фауны позвоночных республики привело к изданию ряда выпусков отдельных томов «Фауны України», определителей по фауне страны и монографий, посвященных рыбам, земноводным и пресмыкающимся, отдельным отрядам птиц и млекопитающих. Это издание служит также надежной базой при составлении Кадастра

животного мира Украины — одного из социальных заказов страны зоологам Украины.

Зоологи Национальной Академии наук внесли определенный вклад в дело изучения фауны бывшего СССР в целом, опубликовав монографии проблемного издания «Фауна СССР» по отдельным группам жуков, по комарам-долгоножкам, хальцидам-эвритомидам, грызунам семейства слепышовых мировой фауны, а также крупные монографии по исследованию ящурок Палеарктики, гельминтов рептилий, грызунов и водоплавающих птиц, китообразных и ластоногих мировой фауны, а также обитающих в почве клещей.

Значителен вклад зоологов Украины в изучении фауны Кавказа, Средней Азии, отдельных территорий Сибири и Дальнего Востока. Результаты детального изучения фауны Черного и Азовского морей большим коллективом академических зоологов, а также специалистами из других ведомств представлены в 4-томной сводке (1966, 1969, 1972, 1975). Теперь фауна этих морей, насчитывающая без простейших 1900 видов, является наиболее полно изученной среди остальных окраинных морей СНГ и самого Средиземного моря.

Глубокий анализ фактического материала по географическому распространению животных лежит в основе разработок ряда схем зоогеографического районирования республики и мира, создания превосходных мировых сводок по отдельным группам животного мира.

Особое место в научной программе заняли научно-прикладные работы в связи с определением масштабов и ликвидацией последствий Чернобыльской аварии. Сформирован специальный отдел, опубликован ряд монографий.

За последние десятилетия в Национальной Академии наук создана специализированная структура по комплексному разноплановому подходу к исследованию клещей. Монографически обобщены материалы по сравнительной и функциональной морфологии, экологии и эволюции клещей разных систематических групп, в том числе и вредоносного клеща, вызывающего варролез пчел; успешно исследуется физиология пищеварения клещей-фитофагов и акарифагов.

Значительный вклад внесен специалистами Национальной Академии наук в разработку эффективных методов борьбы с вредителями сельского и лесного хозяйства. Среди этих исследований особое место занимают работы по обоснованию интегрированных систем борьбы и прогнозированию численности вредителей. Широкую известность получили исследования в области разработки научных основ биологического метода защиты растений, включая поиск представителей местной аллохтонной фауны насекомых и клещей, перспективных с точки зрения использования их для биологического метода борьбы и пригодных для разведения их в культурах. Был выполнен также значительный цикл работ по вирусным болезням насекомых.

Разработано новое научное направление — физиологическая этология. Результаты этих исследований изложены в ряде монографий, посвященных закономерностям передачи информации у некоторых общественных насекомых и расшифровке механизма работы зрительных анализаторов насекомых.

В институте укрепляется сформировавшийся в 30-е годы центр исследований по проблеме общей паразитологии, некоторым разделам гельминтологии (таксономическая, экологическая). Проведены крупные обобщения, опубликован ряд монографий и сводок, посвященных паразитам позвоночных Черного и Азовского морей, пресноводных рыб Украины, стронгилятам жвачных. Разработана концепция паразитологической ситуации, получившая широкую известность в научных кругах.

Ведущим зоологическим учреждением в Украине является Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН Украины. Это один из крупнейших в Европе зоологических центров. Он осуществляет организацию и координацию исследований в стране. Его печатный орган журнал «Вестник зоологии» основан в 1967 г. Значительную работу в деле организации научных исследований проводят научные общества — Украинское научное общество паразитологов, Украинское энтомологическое общество, еще не оформившие самостоятельность отделения обществ протистологов, гельминтологов, териологов; Общество анатомов, гистологов и эмбриологов.

В системе Национальной Академии наук Украины созданы и успешно функционируют крупные зоологические музеи, в частности Зоологический и Палеонтологический музеи, Государственный природоведческий музей АН Украины во Львове.

Зоологи Национальной Академии наук причастны к созданию на Украине сети заповедников и других охраняемых территорий. На январь 1999 г. насчитывалось 14 природных и 3 биосферных заповедника, включая Черноморский биосферный заповедник, курируемый Институтом зоологии им. И. И. Шмальгаузена. Немалую охранную роль на Украине играют 7 национальных парка.

Изложенный юбилейный перечень достижений является безусловной заслугой коллективов прошлого и сегодняшнего времени, которые жили и самоотверженно трудились в пределах отведенных им возможностей. Можно (и следует) сказать им в упрек, что не все публикации являлись высшим достижением научной мысли своего времени, что не каждый научный работник нашел свою клетку в сложной ткани организма зоологической науки, что большего можно было ожидать от более чем сотенного коллектива научных сотрудников — и свежих мыслей, и смелых гипотез, и глубоких обобщений, и отшлифованных теорий. Но всегда ли мы вправе требовать всего этого в нестабильных условиях смены научных и социальных приоритетов, в условиях господства концепции непосредственного дохода от фундаментальных наук, системы мнимого научного эффекта и сиюминутных практических достижений?.. Люди, которые создавали эту научную продукцию, сейчас оказались у черты неизвестности. Новые условия поставили их, да и саму науку, в очень сложное экономическое и социальное положение. В обозримом будущем вполне реальной окажется альтернатива — сохранить людей или научное обеспечение.

Сокращение финансирования прежде всего больно отразилось на фундаментальных исследованиях, требующих затрат на экспедиции, научное оборудование, материалы. Прежняя система финансирования уже признана непригодной, новая — еще не создана. Как палиативную меру следует рассматривать систему конкурсных программ и проектов, финансируемых министерствами и ведомствами. Однако даже в серии фундаментальных конкурсов понимание находят преимущественно природоохранные и ресурсосберегающие программы, что ставит в очень затруднительное положение саму фундаментальную зоологию. В создавшихся условиях необходимым представляется активный поиск новых источников финансирования, в частности не только через международные гранты, но и через хозяйственные договора, среди которых видное место должны занять оплачиваемые экспертные работы. Важно умело маневрировать и средствами из разных источников финансирования. Принципиально необходимым представляется изменение концепции самой науки, ее переориентация на меньшее число и более высокий научный потенциал сотрудников, что неизбежно связано с проведением взвешенных аттестационных мер, поддержанием людей, искренне преданных науке, владеющих современными методами научных исследований, характеризующихся математизацией и компьютеризацией мышления, свободно владеющих иностранными языками, активно публикующихся в зарубежных журналах. Как известный выход следует рассматривать определенное смещение акцентов в тематике. Собственно, этот процесс уже начался — снимаются разделы, связанные с дальними экспедициями. Все же как золотой фонд науки следует рассматривать высококвалифицированные кадры зоологов-систематиков. Взвешенно перестраивая структуру, создавая новые творческие коллективы, работающие по многолетним грантам, программам и проектам, следует постоянно иметь ввиду необходимость сохранения систематических и фаунистических исследований, как основы изучения биоразнообразия животного мира Украины, его мониторинга и рационального использования. Без этого зоологические исследования не будут иметь будущего.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ