

в США, ФРГ, Франции, Италии и т. д., встречался со многими крупными учеными и организаторами науки, ознакомился с положением в области физики и системной образования в этих странах. Особенности заметок о развитии физической науки на Западе является стремление подчеркнуть доминантные черты этого развития и извлечь полезный опыт для его использования в наших условиях. Рассказывая, например, об американской науке 60-х годов, автор обращает внимание на комплексный, проблемный подход к исследуемому вопросу: сверхпроводимость, скажем, изучается одновременно в самых различных аспектах — физическом, химическом, металлургическом, технологическом, приборостроительном и др. Пишет автор и об эффективности американского способа усвоения научных результатов промышленностью, который заключается в том, что тот или иной институт или лаборатория «просматривается представителями фирм, которые буквально высасывают из него все новое и перспективное».

Внимательный читатель найдет в книге Э. Л. Андроникашвили немало глубоких, нетривиальных замечаний методологического и научно-организационного характера, являющихся результатом его многолетней научной практики. Создание «новых очагов независимого научного мышления» (А. Ф. Иоффе и И. В. Курчатов), разработка новых направлений «на стыке двух или трех научных дисциплин» (А. Н. Несмеянов), возникновение новых областей исследования, в которых фокусируются основные достижения науки и техники и которые нацелены на решение глобальных научно-технических проблем, например, освоение космоса (М. В. Келдыш) — вот некоторые фазы стимулирования научно-технического прогресса в нашей стране, отмечаемые автором и сохраняющие свое значение и в бу-

дущем. Крайне существенно в науке, по мнению Э. Л. Андроникашвили, открытие новых методов исследования.

Автор обращает внимание «на главное противоречие, существующее в современной науке», заключающееся в «парадоксе масштабного эксперимента»: согласно П. Л. Капице, «чужими руками хорошего эксперимента не сделаешь», а с другой стороны, как говорит современная наука, «своими руками масштабного эксперимента не сделаешь» (с. 206). Роль научного руководителя и организатора, таким образом, в современных условиях резко возрастает и становится схожей с ролью кинорежиссера.

Часто рецензенты оценивают книгу по тому, чего в ней нет. В своей рецензии мы старались не следовать этому распространенному приему. Но одно упущение все же стоит отметить: как правило, в изложении научных событий отсутствуют даты. А ведь не следует забывать, что книги подобного рода — незаменимый материал для историков науки, которым вопросы хронологии далеко не безразличны.

И еще одно замечание. Многих физиков — своих друзей и коллег автор называет по именам (причем зачастую пользуется уменьшительными именами, принятыми только в кругу близких), в результате чего иногда бывает затруднительно понять, о ком, собственно идет речь. Но это лишь небольшие недочеты очень интересных и полезных книг. Можно только приветствовать появление такого рода изданий, написанных крупными учеными и организаторами науки и раскрывающих жизнь науки «изнутри», — книг, образующих не только фактический, но, в конечном счете, человеческий фонд истории науки, раскрывающих не только драму идей, но и драму людей.

*А. Т. Григорьян, Вл. П. Визгин,
Б. Е. Явелов*

КОРОТКО О КНИГАХ

Зоологический институт. 150 лет. Отв. редактор О. А. Скарлато. Редактор-составитель К. Б. Юрьев. Л.: Наука, 1982. 243 с.

Книга включает пять главных разделов: «Зоологический институт и музей Академии наук СССР за 150 лет», «Фауна наземных позвоночных и эволюция животного мира», «Энтомологические исследования», «Гидробиологические работы», «Паразитологические и протозоологические исследования» и «Приложения». Каждый из разделов содержит несколько глав, отражающих историю и научную деятельность отдельных лабораторий и отделов института. В «Приложении» даны биографические справки академиков и членов-корреспондентов АН СССР — сотрудни-

ков института за все годы его существования, приведены списки изданных сводок и монографий серий «Фауна СССР» и «Определители по фауне СССР» (282 названия) и основной литературы по истории института (41 источник).

В первом разделе в хронологическом порядке освещена работа по созданию и истории развития Зоологического музея, а затем института, деятельность П. С. Палласа, Ф. Ф. Брандта, А. Ф. Севастьянова, Н. Я. Озерецковского, К. М. Бэра, А. А. Штрауха, В. В. Заленского, а в советское время — Ф. Д. Плеске, Н. В. На-

сонова, С. А. Зернова, П. П. Сушкина, Л. С. Берга, И. И. Шмальгаузен, Е. Н. Павловского, Б. Е. Быховского и других ученых, внесших значительный вклад в развитие фаунистических и комплексных зоологических исследований в нашей стране.

Особый интерес представляет описание деятельности института во время Великой Отечественной войны и блокады Ленинграда (с. 32—34).

Большим достоинством книги является то, что помимо истории создания и развития того или иного зоологического направления приводятся результаты теоретических исследований и их прикладной анализ. В этом отношении наиболее подробно приведены результаты орнитологических исследований на биологической станции «Рыбачий» и дан анализ девяти долговременных исследовательских программ.

Лаборатория эволюционной морфологии Зоологического института была создана первоначально в Москве и ею руководил до 1948 г. акад. И. И. Шмальгаузен. Затем ее перевели в Ленинград. После смерти И. И. Шмальгаузена в 1963 г. завести ее стал акад. А. В. Иванов — выдающийся советский сравнительный морфолог беспозвоночных, открывший новый для науки тип — погонофор. Работы по эволюции низших многоклеточных, выполненные в лаборатории под руководством А. В. Иванова, явились крупным вкладом в зоологическую науку и получили всемирную известность. Эти исследования, по существу, явились развитием на новом витке познания того эволюционного направления, которое начато было И. И. Мечниковым, А. О. Ковалевским и В. Н. Беклемишевым.

При написании истории энтомологических исследований в Зоологическом институте были использованы рукописные материалы А. А. Штакельберга (1896—1975 гг.) — одного из мировых специалистов по кровососущим двукрылым. В

этом разделе сообщается об исследованиях по отдельным систематическим группам насекомых и развитии экспериментальных энтомологических исследований в институте. Главные из этих работ были посвящены вопросам влияния климатических факторов на развитие насекомых, адаптации их к переживанию резко неблагоприятных условий, эволюции пищевых связей, естественной гибридизации и методам биологической борьбы с вредными насекомыми.

В разделе «Гидробиологические работы» дано подробное описание истории ихтиологических исследований и деятельности лаборатории ихтиологии в настоящее время, результатов морских исследований и зоологических исследований в Антарктике за 25 лет. Значительный информативный материал содержит глава «Лаборатория пресноводной и экспериментальной гидробиологии». Анализ деятельности рано скончавшегося исследователя фауны Белого моря В. В. Кузнецова (1911—1961 гг.) приведен в главе «Беломорская биологическая станция».

Паразитологические и протозоологические исследования института вошли в золотой фонд не только зоологической науки, но и послужили теоретической основой развития прикладной медико-ветеринарной паразитологии. Следует отметить, что в этой главе недостаточно показана связь ленинградской школы паразитологов с московской. Почему-то приведены лишь отрывочные сведения об известных гельминтологических исследованиях И. Е. Быховской-Павловской, выполнявшихся в Зоологическом институте под руководством акад. К. И. Скрябина.

Книга снабжена большим числом редких фотографий ученых. Ряд фотографий публикуется впервые.

Издание может служить ценным пособием по истории зоологии в нашей стране.

Е. Д. Логачев (Кемерово)

В. П. Карцев. Михаил Полиевктович Костенко (1889—1976). М.: Наука, 1981. 262 с.

Отрадно, что за последние годы имена выдающихся советских электротехников нашли подсобающее место в серии «Научно-биографическая литература» АН СССР. Нашли своего благодарного читателя научные жизнеописания Г. М. Кржижановского, М. А. Шателена, А. А. Смурова, В. С. Кулебакина, В. П. Вологодина. И вот книга о М. П. Костенко.

М. П. Костенко прожил долгую и счастливую жизнь инженера, ученого, гражданина. Он был почти ровесником электротехники, на его глазах и с его участием складывавшейся в важнейшую отрасль науки и техники. Поэтому рецензируемая книга — это не только повествование о

судьбе одного очень одаренного человека и его окружения, но по сути большой фрагмент истории, как говорили не так давно, электротехники сильных токов. Основное достоинство книги В. П. Карцева заключается в широком использовании семейных архивов, воспоминаний и так называемых науковедческих интервью с людьми, хорошо знавшими М. П. Костенко и работавшими с ним. Нельзя не подчеркнуть и то, что при чтении книги всплывают имена незаслуженно забытых инженеров, внесших вклад в развитие советской электропромышленности, таких, как первый технический директор «Электросиль» А. С. Шварц, инженер-изобретатель Н. С.