

ВЫДАЮЩИЕСЯ БИОЛОГИ-ЭВОЛЮЦИОНИСТЫ



Э.И. КОЛЧИНСКИЙ

**ЭРНСТ МАЙР
И СОВРЕМЕННЫЙ
ЭВОЛЮЦИОННЫЙ СИНТЕЗ**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ
ИНСТИТУТА ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ
им. С.И. Вавилова

Э.И. КОЛЧИНСКИЙ

ЭРНСТ МАЙР И СОВРЕМЕННЫЙ ЭВОЛЮЦИОННЫЙ СИНТЕЗ

Товарищество научных изданий КМК
Москва ❖ 2006

УДК 550.3(929)

ББК 528.0

Колчинский Э.И. Эрнст Майр и современный эволюционный синтез. — М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. — 149 с., ил.

В книге анализируется творческий путь одного из главных архитекторов Синтетической теории эволюции (СТЭ) Э. Майра (1904–2005). Его опыт натуралиста и систематика, энциклопедические знания в биологии, истории науки и философии, а также уникальные научно-организационные способности и умение лоббировать и пропагандировать свои идеи способствовали успехам СТЭ в 1940–1970-х гг. и сохранению ее лидирующего положения в современной биологии. Труды Э. Майра по эволюции, теории систематики, биогеографии, орнитологии, этологии, эволюции, теории вида и видообразованию, истории и философии биологии, эволюционной этике в значительной степени предопределили облик биологии XX века. В течение более 80 лет активной научной деятельности Майр был открыт к диалогу и восприятию нового, он смело пересматривал и уточнял свои представления о факторах и закономерностях эволюции в свете новейших достижений молекулярной биологии. Личным примером и публикационной активностью он продемонстрировал творческий потенциал в решении все новых и новых проблем, возникавших перед СТЭ. Книга предназначена для всех интересующихся проблемами эволюционной биологии, историей и философией науки.

Ответственный редактор

С.Д. Степаньянц

Рецензенты:

В.М. Лоскот и Л.Я. Боркин

ISBN 5-87317-245-5

© Колчинский Э.И., 2006

© Товарищество научных изданий КМК,
издание, 2006

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE FOR ZOOLOGY
INSTITUTE FOR THE HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
St. Petersburg Branch

EDUARD I. KOLCHINSKY

**ERNST MAYR AND MODERN
EVOLUTIONARY SYNTHESIS**

KMK Scientific Press
Moscow ❖ 2006

Kolchinsky E.I. Ernst Mayr and Modern Evolutionary Synthesis. — Moscow: KMK Scientific Press Ltd., 2006. — 149 p.

This book presents the analysis of the development and creative activities of Ernst Mayr (1904–2005), one of the main constructors of the STE (synthetic theory of evolution). His experience in natural science and taxonomy, encyclopedic knowledge in biology, history and philosophy of science, as well as unique talent for organizing of science and ability for promotion of his ideas — these all contributed to the progress of STE in 1940–1970-s, and helped it to keep its leading position in biology till nowadays. Ernst Mayr's works in the fields of evolution, taxonomy theory, biogeography, ornithology, ethology, speciation, history and philosophy of biology and evolutionary evolution, to the great extent, made the biology of the XX century. For more than 80 years of his scientific carrier Mayr had been ready for a dialogue and perception of new ideas, to re-estimate and define more exactly his own views of factors and natural laws of evolution in the light of most recent achievements of molecular biology. By his personal example and publishing activities he had shown creative potential for finding solutions for problems that the STE had been facing again and again. This book is for anyone with an interest in the evolutionary biology as well as the history and philosophy of science.

Editor-in-Chief:

S.D. Stepan'ants

Reviewers:

V.M. Loskot, L.Ia. Borkin

Глава 1. ПУТЬ К ЭВОЛЮЦИОННОМУ СИНТЕЗУ

1.1. Начало научного пути

Одна из статей Э. Майра называется «Случай или умысел» (Mayr, 1962), в ней возникновение генетической изменчивости, проявившейся в фенотипе, он характеризует как случайность, а роль селекции в ее закреплении и сохранении трактует как планомерный аспект эволюции. Такой подход к эволюции перспективен при рассмотрении профессиональной карьеры большинства архитекторов эволюционного синтеза, включая самого Майра. Его первые шаги в жизни и науке, на первый взгляд, не имели никакого отношения к его будущим эволюционным работам, но рассматриваемые ретроспективно, кажутся цепью событий, изначально призванных реализовать некую программу его становления как эволюциониста.

Эрнст Майр родился 5 июля 1904 г. в небольшом немецком городке Кемптоне, в Баварии. У него было два брата: старший Отто (1901–1985) и младший Ганс (1906–1954). Их семья принадлежала к среднему классу. В ней особое внимание уделяли не только профессиональному образованию, но и общей культуре, а книги занимали важное место в жизни всех членов семьи. Библиотека отца насчитывала несколько тысяч томов по различным отраслям науки, философии, литературе и искусству. Сколь велико было значение образования в среде немецких интеллектуалов, показал в своей классической книге «Закат немецких мандаринов» Ф. Рингер (Ringer, 1969), а применительно к сообществу биологов Германии в первой трети 1920-х гг. — Дж. Харвуд (Harwood, 1993). Образовательный идеал профессуры сказывался на стиле мышления лидеров немецкой биологии и на их исследовательских программах. Ее характерными чертами были стремление к синтезу, а не к узкой специализации, всестороннее, а не экспертное знание, стремление к достижениям в интеллектуальных областях и искусстве, а не в бизнесе или политике и т. д. Все эти свойства в полной мере впоследствии проявились в биологических и историко-философских трудах Майра (Burkhardt, 1994: 361).

Традиционно Майры выбирали две профессии — медицину или юриспруденцию, которые, несмотря на все различия между ними, требовали от всех, специализировавшихся в них, точности, подчас скрупулезности, аккуратности и ответственности. Вероятно, это отразилось и на семейной атмосфере в целом, и на характере Э. Майра. Не менее важным для формирования его личности было то, что, хотя отец был преуспевающим юристом, у него были широкие интересы, в том числе и увлечение естественной историей и палеонтологией. Он часто брал своих сыновей на загородные прогулки, приучая их определять местные растения и животных. Из-за служебных перемещений отца в 1908 г. семья переехала в Вюрцбург, где у Э. Майра впервые проявился интерес к естественной истории, особенно к птицам, а в 1914 г. — в Мюнхен. В подростковом возрасте Майр уже узнавал всех местных птиц по внешнему виду и голосу. Но в те годы никак не проявился его будущий интерес к эволюции. Правда, знаменитую книгу Э. Геккеля «Мировые загадки» он прочитал с огромным интересом, но не из-за изложенных в ней эволюционных идей, а как памфлет против библии и за эмоционально выраженную версию материалистического монизма. Примерно те же чувства вызвали у него книги известного популяризатора дарвинизма В. Бёльше (W. Bülsche) «Любовь к природе», «Происхождение человека», «Доисторический человек» и др., которые он изучил еще до поступления в гимназию, во время домашнего самообразования.

После скоропостижной смерти главы семейства в июле 1917 г. мать Эрнста, Елена (девичья фамилия Пусинелли), с сыновьями переехала в Дрезден, где Э. Майр окончил гимназию. Он изучил довольно подробно биологию по четвертому изданию популярного в то время школьного учебника К. Клэперин, но в нем всего 19 страниц было уделено доказательству эволюции, а также возражениям против теории естественного отбора. Эволюционные проблемы были поданы с позиций ламаркизма. В 1923 г. Эрнст, следуя семейной традиции, поступил на медицинский факультет университета в Грайфсвальде. Он вряд ли получил бы высшее образование без уникальных способностей, трудолюбия, а также понимания и поддержки со стороны семьи, потерявшей большую часть семейных сбережений из-за гиперинфляции в начале 1920-х гг. В университетах Э. Майр и его братья учились благодаря стипендиям и пенсии матери.

Важным фактором, предопределившим преданность науке и последующий успех в ней, как и у других выдающихся эволюционистов (Ч. Дарвина, А. Уоллеса, С.С. Четверикова, Ф.Г. Добржан-

ского, Н.В. Тимофеева-Ресовского и др.), было увлечение Майра естественной историей. Он с юных лет зарекомендовал себя наблюдательным натуралистом, научившись не только рано определять птиц, но и изучать особенности их экологии и этологии. Майр был прирожденным полевым натуралистом, предпочитавшим изучать птиц в природе, с учетом всех сложностей их взаимодействий с другими видами и средой обитания. 23 марта 1923 г. Майр, наблюдая в бинокль, подаренный ему матерью по случаю сдачи выпускных экзаменов в гимназии, сделал свое первое открытие. Он обнаружил пару красноносых нырков (*Naetta rufina*). Это было первое с 1846 г. подтверждение пролета этого вида в Центральной Германии. Как показали последующие наблюдения за *N. rufina* в других частях Германии, его пролет здесь был связан с повторным заселением южного берега Балтийского моря, где эти птицы гнездятся до настоящего времени (Mayr, 1994a: 273).

Хотя окружающие не верили, что ему удалось правильно определить этот вид птиц, Майр, уверенный в важности своего наблюдения, запасшись рекомендательным письмом, отправился в Музей естественной истории Берлинского университета, чтобы сообщить о своем открытии куратору коллекции птиц и редактору журнала «*Ornithologische Monatsberichte*» профессору Эрвину Штреземанну. Последний, прочитав полевое описание красноного нырка и проэкзаменовав Майра на предмет знания других близких видов, предложил ему подготовить публикацию, которая стала его первой научной работой (Mayr, 1923).

В те годы Майр еще не думал стать орнитологом, а, следуя по стопам крестного отца, дедушки и прадедушки, успешно окончил за два года курс медицины и получил степень кандидата медицины, дававший ему право заниматься медицинской практикой. Причем по всем предметам Майр получил высшую оценку. Сам выбор Грайфсвальда для университетского образования был не случаен. Город, расположенный на побережье Балтийского моря, был очень интересен с орнитологической точки зрения и к тому же расположен недалеко от Берлина, что было важно для Майра, так как Штреземанн предоставил ему возможность бесплатно работать в Музее во время университетских каникул.

В Грайфсвальде он записался на курс лекций по генетике, но, обнаружив быстро, что лектор текстуально повторяет книгу Э. Баура, перестал посещать эти занятия и ограничился чтением первоисточника. Генетика растений не произвела на Майра особого впечатления и не повлияла в то время на его научные интересы. Зоологию он изучал вначале под руководством профессора К. Аль-

вердеса, а затем знаменитого цитолога, ученика Р. Гертвига — Р. Бюхнера. Об эволюционных взглядах первого Майр в воспоминаниях отмечал, что его можно было назвать сторонником любой концепции, кроме дарвинизма. Бюхнер же допускал, что и ламаркизм, и дарвинизм в равной мере имеют право на существование как научные гипотезы (Мауг, 1980с: 282–283), но отвергал эволюционное значение градуальной изменчивости со ссылками на опыты В. Иоганнсена о бессилии отбора в чистых линиях. В целом он склонялся к признанию комбинации естественного отбора с автогенными факторами как механизма, обеспечивающего и прогрессивную эволюцию, и адаптацию. Превосходным ученым был преподаватель курса анатомии человека, гистологии и эмбриологии К. Петер, который телеономию онтогенеза без всяких оговорок перенес на филогенез. И хотя, по мнению Майра, его книгу «Целенаправленность эволюции» можно было легко интерпретировать с позиций селекционизма, она оказала на него в то время небольшое влияние, так как сам Петер не мог допустить, что гармоничный, целенаправленный эмбриогенез позвоночных был результатом случайных мутаций.

Во время учебы в Грайфсвальде Майр не раз пользовался любезным предложением Штреземанна в свободное время работать с орнитологическими коллекциями в Берлине, изучая преимущественно птиц тропиков, а также других регионов. Эта работа, а также обещание Штреземанна взять его в экспедицию в качестве сборщика окончательно определили выбор Майром биологии как основной профессии.

Всю дальнейшую жизнь Майра по доминированию его научных интересов и смене мест работы условно можно разделить на четыре перекрывающих друг друга периода. В 1925–1953 гг. он занимался главным образом систематикой птиц и теорией систематики в Берлинском университете и Американском музее естественной истории. Выполненные тогда исследования стали базой для второго периода, который фактически начался в 1942 г. публикацией книги «Систематика и происхождение видов» и был посвящен главным образом усилиям по институционализации нового эволюционного синтеза и его пропаганде. Но главной функциональной обязанностью Майра в это время оставалась по-прежнему обработка орнитологических коллекций. Третий период четко обозначился с его переходом в 1953 г. в Гарвардский университет на должность «Агасисс профессора». Здесь его интересы были сконцентрированы в основном на проблемах систематики и эволюции. Занятие ими, в свою очередь, обеспечило в 1974 г. плавный пере-

ход к доминированию работ по истории и философии биологии, когда Майр ушел на пенсию и стал почетным профессором. Отныне значительную часть времени Майр посвящал защите СТЭ и разъяснению социально-культурных и когнитивных условий ее возникновения.

О смещении его научных интересов в течение жизненной карьеры наглядно говорит таблица 1, составленная Ф. Гиллом (Gill, 1994: 14) (см. вклейку).

1.2. Вхождение в мировое сообщество орнитологов

После окончания в 1925 г. Грайфсвальдского университета Майр поступил в Берлинский университет для подготовки докторской диссертации по орнитологии. Уже через 16 месяцев, в возрасте 21 года, он защитил диссертацию о расселении дикой канарейки (*Serinus canaria serinus*), подготовленную под руководством Штреземанна (Mayr, 1926), и занял вакантную должность помощника куратора в Музее естественной истории Берлинского университета. На следующий год он опубликовал первую большую таксономическую статью о снежных выюрах (Mayr, 1927).

Большое значение для его интеллектуального развития имело посещение во время зимнего семестра (1925–1926 гг.) семинара, посвященного кантовской «Критике чистого разума». Философия всегда была популярна в семье Майра: в библиотеке его отца было много книг по философии; его тетя со стороны отца изучала философию в университете; бабушка очень много занималась философией. Майр с юных лет знал, что И. Кант — великий философ, а «Критика чистого разума» — его главное произведение. Со свойственным ему юмором Э. Майр отмечал, что, к сожалению, этих сведений оказалось недостаточно для сдачи экзамена по философии, который был необходим для защиты докторской диссертации (Mayr, 1994b: 357). Поскольку в семинаре участвовало только два человека, занятия сводились к постоянным дискуссиям между ним и юным профессором, руководившим этим семинаром. В подготовленном Майром реферате буквально каждая строчка была просмотрена и тщательно проанализирована.

Позднее опыт философского исследования оказался весьма полезен при обсуждении научного статуса биологии. Не ссылаясь на Канта, строившего свою философию науки прежде всего на базе математики и физики, Майр резко выступил против попыток неопозитивистов представить эти области знания в качестве моделей идеальной науки. Он доказывал специфику биологии и ее ав-

тономность от других естественных и точных наук, демонстрируя особенности причинности и предсказуемости в биологии.

В те годы еще сильны были антигенетические настроения среди натуралистов-систематиков, обращавших основное внимание на адаптивные признаки, их градуальные изменения, видообразование в природе и не видящих возможности использования в своих полевых исследованиях труды генетиков о мутациях и физиологии генов. В свою очередь, генетики как представители экспериментальной биологии с пренебрежением относились к трудам систематиков и натуралистов. До приезда в 1927 г. в Берлин Н.В. Тимофеева-Ресовского в Германии не было активной группы популяционных генетиков. Два наиболее авторитетных генетика (Г. де Фриз и В. Иоганнсен), которые писали на немецком языке по вопросам эволюции, не имели опыта натуралистов.

Объектом исследований у немецких генетиков чаще всего были растения, менее интегрированные, чем животные, с широко распространенным бесполом размножением, что позволяло им служить в качестве моделей скачкообразного видообразования. Вот почему генетика в Германии использовалась, главным образом, для создания разного рода сальтационистских построений палеонтологами и ботаниками (см. подробнее: Колчинский, 2002: 251–317). Предпринятая в 1929 г. на конференции в Тюбингене попытка достигнуть взаимопонимания между генетиками, натуралистами и палеонтологами закончилась неудачей. Их представители продолжали говорить на разных языках.

В годы подготовки диссертации и начала работы в Берлинском университете Майр был далек от этих дискуссий. В целом, он считал, что мутациями нельзя объяснить ни формирование адаптаций, ни процессы видообразования. Обсуждая эти проблемы с сокурсниками по докторантуре, он приходил к выводу: с одной стороны, резко мутантные формы *Drosophila melanogaster* по-прежнему оставались видом *D. melanogaster*, в то время как неотличимая от нее внешне *D. simulans* была другим видом. По воспоминаниям Майра, в те годы в Берлинском университете почти никто не интересовался всерьез проблемами эволюции, включая и директора Института зоологии К. Циммера (Майр, 1980с: 414), а также зоолога К. Гейдера, морфолога Э. Маркуса и физиолога К. Гертера.

В то время в Берлине была два биологических центра. Один был расположен на севере города на ул. Инвалидов. Там размещалась большая часть медицинских институтов, Сельскохозяйственный университет, Музей естественной истории и Зоологический институт. В южном пригороде столицы, в Дахлеме находились Бо-

танический институт и Биологический институт Общества кайзера Вильгельма. Здесь Майр слушал лекции по низшим грибам, во время которых лектор ни разу не упомянул слово «эволюция». В то время два главных эволюциониста Дахлема Р. Гольдшмидт и К. Штерн были в длительных заграничных командировках. Вообще, оба центра существовали как независимые миры. Вплоть до отъезда в США в 1931 г. Майр ничего не знал ни об открытии Г. Мёллером индуцированного мутагенеза, ни о других новейших достижениях генетики. Ничего ему не было известно и об экспериментальных и полевых исследованиях Н.В. и Е.А. Тимофеевых-Ресовских. Единственное, что заинтересовало его в то время, было открытие В. Йоллосом длительных модификаций у простейших, благодаря которым появлялась возможность экспериментально доказать наследственное закрепление фенотипических адаптаций. К разочарованию Майра, подобные попытки, предпринятые позднее, оказались безуспешными (Plougt, Ives, 1935).

Готовя вместе с В. Майзом первую свою монографию о коллекциях Музея естественной истории (Mayr, Meise, 1929), Майр больше всего был обеспокоен трудностями с включением его в состав долговременной экспедиции в тропики, благодаря которой Штреземанн соблазнил его сменить профессию. В условиях перманентного экономического и социально-политического кризиса в Веймарской республике, ударившего, как всегда, в первую очередь по ученым и преподавателям, на нее трудно было найти деньги. Люди науки не могли бастовать, как рабочие, или позаботиться о себе самих, как это всегда делали политики, финансисты и промышленники (Колчинский, 2003: 348). Неудивительно, что несколько попыток Штреземанна включить своего подопечного в состав различных экспедиций закончились безуспешно. Но он продолжал искать пути, чтобы помочь Майру, с которым его уже связывали очень близкие, дружеские отношения, сохранившиеся до конца жизни. Они уже были на «ты», а вскоре в письмах друг к другу обращались словами на малайском языке «Кака» (старший брат — Штреземанн) и «Адек» (младший брат — Майр) (Haffer et al., 2000: 121), т.е. воспринимали друг друга как братья по духу. В 1959 г. Майр писал Штреземанну: «Я каждый день благодарю судьбу за то, что она дала мне шанс стать твоим учеником. Это было основой всего моего жизненного пути» (ibid.: 121).

Действительно, уже в начале научного пути Майра Штреземанн, несмотря на неудачи с включением Майра в экспедиции в Камерун и Перу, старался пристроить своего «младшего брата Адек» в какую-нибудь экспедицию, отправлявшуюся в тропики.

В конечном счете, ему удалось убедить своих коллег включить Майра в два экспедиционных проекта. Во-первых, с февраля 1928 г. Майр должен был провести коллекционные сборы в Голландской Новой Гвинее для Музея Ротшильда в Великобритании и для Американского музея естественной истории. Во-вторых, Майр должен был выполнить аналогичную работу для Штреземанна в бывшей подконтрольной Германии Новой Гвинее. Незадолго до окончания этих работ Майра попросили присоединиться к экспедиции П. Уитни на острова южных морей, чтобы завершить сборы для Американского музея естественной истории. В результате его путешествие растянулось еще на год.

Экспедиции предоставили Майру уникальный шанс не только изучить богатейшую орнитофауну на островах Юго-Восточной Азии, но и установить близкие отношения с лордом Вальтером Ротшильдом, обладавшим самой большой и разнообразной частной коллекцией птиц, хранившейся в его Музее в поместье в Тринге севернее Лондона, директором этого Музея Эрнстом Хартертом и шефом Орнитологического отдела Американского музея естественной истории Леонардом С. Санфордом, которые вместе с Штреземанном оказывали огромное влияние на развитие орнитологии в первые десятилетия XX в. Особо важным было знакомство с Ротшильдом, финансировавшим одну из экспедиций. Из-за своих немецких корней Ротшильд поддерживал тесные отношения с ведущими учеными Германии. Помимо Хартерта, в Музее Тринге работал также выдающийся систематик-энтомолог К. Джордан.

Полезным оказалось знакомство и с Санфордом, бывшим врачом футбольной команды из Нью-Хавена штата Коннектикут, вошедшим благодаря женитьбе в семью миллионера У. Уитни и ставшим к тому времени главным патроном Орнитологического отдела. Интерес Санфорда к орнитологии, по-видимому, был связан с тем, что он был в молодости заядлым охотником. Войдя в попечительский совет Музея естественной истории, Санфорд все время конкурировал с Томасом Барбуром, возглавлявшим Музей сравнительной зоологии в Гарвардском университете, и стремился всеми способами расширить подведомственную ему орнитологическую коллекцию, чтобы превзойти коллекции Музея сравнительной истории. Особое значение для Музея естественной истории, а в конечном счете и для Майра, имело то, что Санфорд создал фонд экспедиции Брюштера – Санфорда для сбора океанических птиц вокруг берегов Южной Америки. Санфорд также убедил П. Уитни, который, как и его отец и сам Санфорд, был попечителем Музея естественной истории, оказать финансовую поддержку Орнитоло-

гическому отделу, которым с 1920 по 1942 г. заведовал Ф.М. Чэпмен. Финансовая поддержка, представленная семьей Уитни и Санфордом, была разделена на несколько частей. За счет первой состоялась орнитологическая экспедиция для сбора птиц на островах в южной части Тихого океана, вторая ушла на создание двух выставок: «Биология птиц» в зале Санфорда и «Океанические птицы» в зале Уитни, третья была использована для покупки орнитологической коллекции Ротшильда в 1932 г., четвертая — для оплаты жалования Э. Майру в течение многих лет и, наконец, последняя — на создание мемориала в зале «Океанические птицы».

Возвратившись в Берлин в 1930 г., Майр взялся за интенсивную обработку и изучение материала, собранного в Новой Гвинее. В результате появилась статья «Новичок-исследователь в Новой Гвинее» (Mayr, 1932), после которой его воспринимали уже как восходящую звезду орнитологии. Регулярно появлялись и другие публикации о птицах Новой Гвинее и других островов юго-восточной части Тихого океана (Mayr, 1930, 1931a, b, 1933a, b). В. Ротшильд стал присматриваться к Майру, чтобы готовить его на смену Э. Хартерту, который вскоре должен был уйти на пенсию. Из-за финансовых проблем, возникших у Ротшильда, Майру так и не сделали это заманчивое предложение, но вместо него он получил другое, определившее его дальнейшую научную карьеру и жизнь в целом. Майра по настоянию Санфорда нанял Музей естественной истории для завершения обработки орнитологических материалов, собранных ранее в южных морях. Покинув Германию, Майр прибыл в Нью-Йорк 18 января 1931 г. и сразу с энтузиазмом приступил к исполнению своих обязанностей. До конца года он закончил двенадцать статей, описав 12 новых видов и 68 новых подвидов птиц, обработав только незначительную часть экспедиционного материала. Переезд Майра в США был очередным счастливым шансом в его жизни. Он покинул Германию за два года до прихода к власти нацистов и укрепил свое положение в США до того, как туда хлынули сотни первоклассных немецких ученых, эмигрировавших из Третьего рейха. К тому же ему открылась возможность делать карьеру вне Западной Европы, где он неизбежно, в конечном счете, стал бы конкурентом за лидерство Штреземанну, который был ненамного старше Майра. Эмиграция в США позволила сохранить отношения почтительного ученика с учителем и тогда, когда Майр стал признанным лидером мировой орнитологии.

Следующий счастливый шанс представился в 1932 г., когда В. Ротшильд, преодолевая финансовые трудности, продал Музею

естественной истории свою коллекцию, насчитывавшую 280 000 шкурок и других материалов. Для включения в коллекции Музея естественной истории было необходимо их привести в общепринятый для этого Музея вид. Выполнение этой задачи увеличило обязанности Майра, он стал ассоциированным куратором коллекции Уитни — Ротшильда, систематизация которой в течение последующих двадцати лет была его главной функциональной обязанностью. Ввиду этого он получил постоянную должность куратора, которую исполнял до 1953 г. Непрерывно росла его мировая известность как главного знатока орнитофауны Новой Гвинеи и Полинезии. Но были и негативные последствия получения постоянной работы в Музее естественной истории. Нанятый для разбора коллекции Ротшильда Майр почти на двадцать лет потерял возможность ездить в экспедиции, чтобы пополнить запас знаний об экологии и поведении птиц в природе. Только в 1959 г., после долгого перерыва Майр оказался в другом экзотическом биогеографическом районе, в Австралии. До этого ему приходилось довольствоваться орнитологическими экскурсиями вокруг Нью-Йорка и в другие штаты США во время отпусков.

1.3. Систематика, биогеография и эволюция птиц

У каждого из «отцов-основателей» современной эволюционной теории был свой путь к эволюционному синтезу, своя специализация в биологии, во многом определившая их подход к эволюционным проблемам и специфический вклад в СТЭ. Для Э. Майра, как для Б. Ренша и частично для Дж. Хаксли, этот путь лежал через орнитологию, которая была основной специальностью в течение всей его жизни (Haffer, 1997: 62–100). Пять из его первых шести книг посвящены птицам (Mayr, 1941a, 1942, 1945; Mayr, Meise, 1929; Mayr, Jaques, 1945; Mayr, Delacour, 1946). Его последняя монография, написанная в соавторстве, также о птицах северной Меланезии (Mayr, Diamond, 2001). Он до конца своих дней работал как орнитолог, черпая в мире птиц основные аргументы и доказательства концепций в систематике и эволюционной теории. За период с 1923 по 1993 г. Майр опубликовал 287 статей с орнитологическими названиями: 57,7% по таксономии, 28,6% по естественной истории, 9,8% по биогеографии и 7% по видообразованию (Gill, 1994: 13).

В 1930-х и 1940-х гг. Майр играл активную роль в деятельности Линнеевского общества Нью-Йорка, состоявшего из профессиональных орнитологов из Музея естественной истории и обычных

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
Глава 1. ПУТЬ К ЭВОЛЮЦИОННОМУ СИНТЕЗУ	12
1.1. Начало научного пути	12
1.2. Вхождение в мировое сообщество орнитологов	16
1.3. Систематика, биогеография и эволюция птиц	21
1.4. На подступах к эволюционному синтезу	30
Глава 2. АРХИТЕКТОР И ПРОПАГАНДИСТ СОВРЕМЕННОГО СИНТЕЗА	34
2.1. Систематика и происхождение вида	34
2.2. Архитектор эволюционного сообщества	44
2.3. Эволюционная систематика	49
2.4. Биологическая концепция вида и практика систематики	56
Глава 3. ЭВОЛЮЦИЯ ЭВОЛЮЦИОНИСТА	59
3.1. Генетические основы видообразования	59
3.2. «Генетическая революция»	62
3.3. Отбор как главный созидательный фактор эволюции	65
3.4. Вид и видообразование	71
3.5. Проблема макроэволюции	74
3.6. Третий вид шимпанзе или уникальный биологический вид?	82
Глава 4. ИСТОРИК, ФИЛОСОФ И АДВОКАТ СОВРЕМЕННОГО СИНТЕЗА	92
4.1. История «автобиологии»	93
4.2. Основные темы и герои	99
4.3. Дарвиновская революция	105
4.4. История формирования СТЭ, или «вторая дарвиновская революция»	112
4.5. Эволюционный синтез как процесс	119
4.6. Тернистые пути к новой философии биологии	122
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	129
ЛИТЕРАТУРА	131
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ	144

CONTENTS

FOREWORD	5
Chapter 1. PATH TO THE EVOLUTIONARY SYNTHESIS	12
1.1. Beginning of the development of a scientist	12
1.2. Joining the world community of ornithologists	16
1.3. Systematics, biogeography and evolution of birds	21
1.4. Towards evolutionary synthesis	30
Chapter 2. ARCHITECT AND PROPAGANDIST OF MODERN SYNTHESIS	34
2.1. Systematics and origin of species	34
2.2. The architect of evolutionists' community	44
2.3. Evolutionary systematics	49
2.4. Biological conception of species and systematics' practices	56
Chapter 3. EVOLUTION OF THE EVOLUTIONIST	59
3.1. Genetic foundations of the speciation	59
3.2. «Genetic revolution»	62
3.3. Selection as a main creative factor of evolution	65
3.4. Species itself and speciation	71
3.5. Problem of macroevolution	74
3.6. The third species of Chimpanzee or an unique biological species?	82
Chapter 4. HISTORIAN, PHILOSOPHER AND ADVOCATE OF MODERN SYNTHESIS	92
4.1. The history of «autobiology»	93
4.2. Basic topics and actors	99
4.3. Darwinian revolution	105
4.4. The history of development of STE, or the «second Darwinian revolution»	112
4.5. The evolutionary synthesis as process	119
4.6. A thorny path to the new philosophy	122
CONCLUSION	129
LITERATURE	131
NAME INDEX	144