

Визуальные источники

УДК 001.32 + 741.5

DOI 10.62139/2949-608X-2025-3-4-190-209

Карикатурные изображения членов Лондонского королевского общества на страницах журнала *Vanity Fair*: проблемы визуальной интерпретации

Фандо Роман Алексеевич

Институт истории естествознания и техники
им. С.И. Вавилова РАН, Москва, Россия

*В статье рассмотрены способы визуальной репрезентации образов знаменитых ученых через карикатурные изображения, опубликованные в британском журнале *Vanity Fair*. Журнал был основан Т.Г. Боулзом, издавался в 1868–1914 гг., имел большую популярность у читателей. Помимо карикатур на политиков, артистов, художников, на страницах сатирического издания публиковали изощренные высказывания на выдающихся деятелей науки, что делало их настоящими героями своего времени, продвигало в массовом сознании информацию об их открытиях, помогало наделять ученых персонализированными качествами, способствовало формированию их имиджа. В статье описываются и интерпретируются изображения членов Лондонского королевского общества: Т. Гексли, Ч. Дарвина, У. Крукса, Э. Ланкестера, Р. Мурчисона, Р. Оуэна, У. Рамзая, Д. Тиндалля, У. Томсона. Иконологический анализ карикатур подтверждает, что в них не просто передано портретное сходство персонажей, но также показаны их научные заслуги, моральные, философские и политические взгляды. Публикуемые в журнале *Vanity Fair* сатирические изображения были направлены на массового читателя, поэтому информация об ученых и их открытиях становилась общественным мейнстримом.*

Ключевые слова: история науки, научные открытия, карикатура, визуальные источники, популяризация науки, иконографический анализ, имидж ученого

Цитирование: Фандо Р.А. Карикатурные изображения членов Лондонского королевского общества на страницах журнала *Vanity Fair*: проблемы визуальной интерпретации // Журнал Российского национального комитета по истории и философии науки и техники. 2025. Т. 3, вып. 4. С. 190–209.

Vanity Fair Caricatures of the Royal Society Fellows: Problems of Visual Interpretation

Roman A. Fando

S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology,
Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

The article examines visual representation of the images of famous scientists in the cartoons published in the British magazine, Vanity Fair. Founded by Thomas Gibson Bowles and published from 1868 to 1914, it was very popular among its audience. In addition to caricatures of statesmen, actors and artists, the magazine published the cartoons of prominent scientists, making them the heroes of their time, increasing the awareness of their discoveries in the collective consciousness, and helping to endow them with personal traits and to shape their images. The article describes and interprets the cartoons of the Royal Society Fellows: Thomas Huxley, Charles Darwin, William Crookes, (Edwin) Ray Lankester, Roderick Murchison, Richard Owen, William Ramsay, John Tyndall, and William Thomson, Baron Kelvin. The iconological analysis of the caricatures confirms that they not only conveyed likeness to their subjects but also reflected their scientific achievements as well as their moral, philosophical and political views. The Vanity Fair caricatures were intended for general public, thus making information about scientists and their discoveries public, mainstream knowledge.

Keywords: history of science, scientific discoveries, caricature, visual sources, science popularization, iconographic analysis, scientist's image.

Обращение современных историков науки к изучению карикатур (Гринько, Шевцова, 2018; Фандо, 2016; 2020; 2022; Сидорчук, 2020; Browne, 2005; Clark, 2009; Diogo, Urze, Simões, 2023; Fara, 2000, 2002, 2004) является отражением «визуального поворота» всей исторической науки, когда в арсенал исследователей кроме привычных письменных документов активно вовлекаются визуальные источники. На первый взгляд, карикатуры не обладают большим информационным потенциалом, так как представляют собой гротесковые, пародийные, нереальные изображения, которые создаются, чтобы развеселить массового читателя. Однако внимательное рассмотрение данного вида источников позволяет с уверенностью сказать, что в них кроме выраженной и скрытой визуальной информации, присутствует научный, социальный, а иногда и политический контекст их создания. Расшифровка визуальных смыслов карикатур, обращение к истории их создания, анализ их восприятия помогают сделать данный источник более содержательным и убедительным.

А.Г. Голиков и И.С. Рыбаченок, изучив историю появления карикатуры, пришли к выводу, что ее корни уходят в Древний Египет и Древнюю Грецию, а в Средние века она приобрела своеобразие форм и смыслов. В Новое время карикатура стала действенным инструментом борьбы на арене политических и религиозных войн (Голиков, Рыбаченок, 2010). По мнению издателя и искусствоведа А.В. Швырова, карикатура в Англии зародилась в первой половине XVIII в. (Швыров, 1903). Во многом этому способствовали общественные и политические изменения, произошедшие после низвержения пуританского режима О. Кромвеля, реставрации, а затем прекращения абсолютизма Стюартов. Либерализация нравов населения

стала причиной распушенности как в низших слоях британского общества, так и в жизни аристократии. Естественно, что в такой атмосфере широко распространялась общественная сатира, обличающая визуальными средствами человеческие пороки. С середины XVIII в. в Англии началась промышленная революция, которая дала толчок для начала социальной революции, ускорила развитие науки и образования. Эти процессы изменили интеллектуальный ландшафт страны, отношение людей к окружающей их действительности, формы сатирического высмеивания недостатков и слабостей.

Особенно широкое распространение в XIX в. в Англии получили юмористические журналы. Этому способствовали новые технологии литографической печати рисунков. Самый первый английский журнал, посвященный всецело карикатуре, *Punch*, стал выходить в 1841 г. В нем помещались рисунки, высмеивающие внутреннюю и внешнюю политику государства, резонансные события в обществе, представителей английской аристократии и буржуазии. В отличие от французской карикатуры, сатирические рисунки английских художников были лишены фривольности и эротизма, они развлекали зрителей без грубости и чрезмерного преувеличения.

Искусствовед Е.А. Некрасова отмечала, что к концу XIX в. в английской карикатуре произошло смещение акцентов с групповых сюжетов на портреты-шаржи (Некрасова, 1935). Подобные сатирические портреты печатал журнал *Vanity Fair* («Ярмарка тщеславия»), основанный в 1868 г. Томасом Гибсоном Боулзом (Thomas Gibson Bowles, 1841–1922), английским политиком и издателем, членом британского парламента (с 1892 г.). Боулз начал свою журналистскую карьеру в 1865 г., сотрудничал с журналами *Owl* («Сова»), *Glow Worm* («Светлячок»), *Tomahawk* («Томагавк») (Naylor, 1965). Однако желание стать владельцем собственного издания заставило молодого человека поднять свои связи и привлечь необходимый капитал. *Vanity Fair* печатался в формате ин-кварто¹ и состоял из восьми страниц. Портреты были выполнены в технике цветной литографии, помещались на всю страницу, что придавало изданию оригинальность и обеспечивало высокий спрос у читателей. Героями журнала становились только известные политики, актеры, ученые, причем благодаря *Vanity Fair* популярность их заметно возрастала. Боулз привлекал к работе популярных художников того времени: Макса Бирбома (Henry Maximilian Beerbohm, 1872–1956), Лесли Мэтью Ворда (Leslie Matthew Ward, 1851–1922), Карло Пеллегрини (Carlo Pellegrini, 1839–1889), Мельчiorре Де Филипписа Дельфико (Melchiorre De Filippis Delfico, 1825–1895), Либерио Проспери (Liberio Prosperi, 1854–1928), Адриано Чечони (Adriano Cecioni, 1836–1886), Жака Жозефа Тиссо (Jacques Joseph Tissot, 1836–1902), Проспера д'Эпина (Charles Adrien Prosper Cañez d'Épinay, 1836–1914), Томаса Наста (Thomas Nast, 1840–1902), Джулиуса Мендеса Прайса (Julius Mendes Price, 1857–1924) и др. Все они были прекрасными рисовальщиками и живописцами.

¹ Ин-кварто (лат. *in quarto* «в четвертую часть листа») – полиграфический термин, означающий четверть типографского листа.

Кроме того, что приглашенные иллюстраторы обладали художественными талантами, некоторые из них имели опыт работы журналистами (К.Э. Брэдли, Ф. Виллерс), писателями (Макс Бирбом, Х. Райт), редакторами (Ф.Т. Дальтон), военными (А. Томпсон, Г.Д. Джайлс, К. де Гримм, Ж. де Палеолог), адвокатами (Дж. Меллор) и даже учеными (Э.Ф. Адам). Их интересы простирались в далекие от изобразительного искусства области: политику, экономику, науку. Неслучайно карикатурные изображения в *Vanity Fair* отличались таким глубоким погружением в контекст личности персонажа, его окружения, исторического момента.

Наука, так же как и другие сферы человеческой деятельности (политика, экономика, религия, искусство), во второй половине XIX в. стала объектом пристального внимания со стороны английского истеблишмента. Законодателем мод в мировой науке долгое время было Лондонское королевское общество, с самого момента его основания (с 1660 г.). Членами Общества становились выдающиеся ученые, внесшие большой вклад в науку и участвующие в принятии важных организационных вопросов. По своей сути оно являлось аналогом национальных академий наук, но финансировалось за счет частных средств, и его члены не получали государственного жалования. Популярности их научных открытий способствовали «Философские труды Королевского общества» (*Philosophical Transactions of the Royal Society*), которые стали издаваться с 1645 г. Под философией в то время понимали науку вообще, поэтому экспериментальные работы ученых называли «философскими трудами». В их число попали исследовательские статьи И. Ньютона, Х. Гюйгенса, Р. Бойля и др. Тематика статей была разнообразной, но большинство относилось к естественной истории. М.Р. Родаева считает, что благодаря «Философским трудам» Общество смогло наладить тесное сотрудничество с широкой общественностью, увлеченной наукой, причем не только на территории Великобритании, но и за ее пределами – в Северной и Южной Америке, в Вест-Индии (Родаева, 2011).

Однако популяризация научных открытий шла не только через специальные труды, которые могла читать подготовленная аудитория. Нужны были более доступные средства для привлечения внимания. Одним из них стала карикатура – легкая для восприятия и понятная массовому читателю. Изошутки об ученых не только вызывали быструю реакцию у зрителей, но и помогали «потребителям» карикатур с первого взгляда схватить суть предлагаемого им сюжета. Одним из ведущих английских сатирических журналов, где печатались карикатуры на ведущих мировых ученых, оказался *Vanity Fair*. Его карикатуристы стремились совместить в своих работах быстроту узнавания образа и скорость реакции на него. А.П. Кротков справедливо считает, что «карикатура – это оперативное искусство, которое создается по горячим следам событий» (Кротков, 2015, с. 108). Этому же принципа придерживались издатели *Vanity Fair*: как только ученый выступал с сенсационной речью или опровергал традиционные представления, появлялась карикатура на героя дня. В данной статье мы не будем рассматривать все карикатуры на ученых, опубликованные на

страницах журнала, а только приведем сатирические рисунки, помещенные на обложку и отнесенные в категорию «человек дня» (man of day). Будучи британским изданием, Vanity Fair «продвигало» английских ученых – членов Королевского общества. Хотя были редкие исключения. Так, например, на обложку журнала попали французский микробиолог Луи Пастер (номер от 8 января 1887 г.) и немецкий гистолог Р. Вирхов (номер от 25 мая 1893 г.), но и они являлись иностранными членами Лондонского общества. А 22 декабря 1904 г. «героями дня» стали сразу два иностранных ученых Пьер и Мария Кюри, которые при такой мировой известности так и не вошли в старейшее английское научное общество, однако получили от него престижную медаль Дэви «за исследования радия», практически одновременно с Нобелевской премией по физике.

Первое карикатурное изображение ученого появилось на страницах Vanity Fair в 1870 г. «Героем дня» стал британский геолог Родерик Импи Мурчисон (Roderick Impey Murchison, 1792–1871), впервые описавший силурийский (1835), девонский (1839) и пермский (1841) геологические периоды. Он был членом Королевского общества и Императорской Санкт-Петербургской академии наук, президентом Королевского географического общества, имел множество наград и регалий, в том числе королевой Викторией был пожалован в рыцари и произведен в баронеты.

В 1840 г. Р. Мурчисон и французский геолог Э. де Верней посетили Рос-

сию, которая в то время была мало изучена в геологическом плане. В этот визит им удалось обследовать Валдайскую возвышенность, доехать до границ Белого моря, посетить Санкт-Петербург и Москву. По приглашению Николая I ученые в 1841 г. снова приехали в Россию, чтобы совместно с А.А. Кейзерлингом и Н.И. Кошкарковым изучить Уральские горы. По итогам этой масштабной работы в 1845 г. вышел двухтомник «Геология России и Уральских гор», богато иллюстрированный картами, рисунками геологических разрезов и образцов полезных ископаемых (Murchison, Verneuil, Keyserling, 1845). В России Мурчисон обнаружил залежи мергелей, известняка, сланцев, находившихся выше каменноугольных слоев и принадлежащих к особому периоду земной истории. В честь Пермской губернии, где были обнаружены находки, период получил название «пермский». Впоследствии богатейшие останки пермских животных дополни-



Рис. 1. Родерик Импи Мурчисон (Roderick Impey Murchison, 1792–1871).

лись находками из экспедиций таких палеонтологов, как В.П. Амалицкий, П.К. Чудинов, С.С. Куторга.

Изобразивший Мурчисона художник Карло Пеллегрини (псевдоним Аре) подписал рисунок фразой: «Верный друг, выдающийся ученый и лучший из президентов». Автор карикатуры высоко ценил заслуги Мурчисона как ученого, организатора и просто человека. Часто «лучший из президентов» жертвовал свой капитал на развитие науки. Так, например, он передал 6000 фунтов стерлингов на основание кафедры геологии и минералогии в Эдинбургском университете.

Мурчисон кажется нам несгибаемым, твердым и непоколебимым джентльменом. При этом поза его непринужденная, которая демонстрирует его высокое положение и достаток. Ученый неоднократно бывал на светских раутах, сам давал званые обеды для знатных особ Лондона. В доме у него бывал даже принц Альберт, муж королевы Виктории. На картине Мурчисон изображен в пальто с пелериной, под которым виден дорогой костюм. На шее завязан платок, что символизирует роскошь и высокое положение «героя». На руках его кожаные перчатки, сам он элегантно опирается на трость, что лишний раз подчеркивает аристократизм и принадлежность ученого к высшему обществу.

Во многом своими научными заслугами и благосостоянием Мурчисон был обязан жене Шарлотте, дочери генерала Фрэнсиса Хьюгонена (Francis Hugonin). Первоначально Родерик выбрал карьеру военного. С будущей супругой он познакомился, будучи капитаном драгунского полка. Она в то время интересовалась естественной историей и невольно «переключила» подающего надежды военного на изучение геологии. Вместе они путешествовали, посещали естественнонаучные музеи, собирали геологические и палеонтологические коллекции, участвовали в научных заседаниях. Шарлотта помогала супругу обрабатывать собранный во время экспедиций материал, редактировать и переводить научные труды, делать рисунки и таблицы (Ульяхин, 2023). Мало того что Мурчисоны являлись любящей парой, они были до конца дней настоящими компаньонами. В 1869 г. после смерти жены Родерик долго не мог оправиться, в декабре 1870 г. его впервые парализовало, спустя два месяца случился повторный инсульт, после которого он до конца не оправился.

В 1871 г. Пеллегрини снова «блеснул» на страницах Vanity Fair новой карикатурой, теперь уже на биолога, антрополога, специалиста в области сравнительной анатомии, Томаса Генри Гексли (или Хаксли) (Thomas Henry Huxley, 1825–1895). Ниже изображения ученого была подпись: «Великий врач среди любознательных краснокожих». Гексли считался персона нон грата у журналистов, за стойкую приверженность дарвинизму в лондонской прессе его стали называть «бульдогом Дарвина». Происходил он из семьи учителя, который преподавал математику в частной школе. После ее закрытия отец остался без работы, из-за финансовых трудностей юный Гексли бросил школу и занялся самообразованием. Он выучил несколько иностранных языков, самостоятельно освоил ряд естественнонаучных дисциплин, в возрасте шестнадцати лет устроился на



Рис. 2. Томас Генри Гексли (Thomas Henry Huxley, 1825–1895).

подготовительный курс по медицине в Сиденхем колледж, а затем продолжил обучение в госпитале Чаринг-Кросс. В 20 лет Гексли подал документы в Королевский флот, чтобы устроиться судовым врачом. В результате его приняли на должность помощника хирурга на фрегат «Гремучая змея» (Rattlesnake), который должен был отправиться к берегам Новой Гвинее и Австралии. В течение четырех лет плаваний, с 1846 по 1850 г., Гексли вел подробные дневники своих наблюдений за морскими беспозвоночными животными, природой Океании, австралийскими аборигенами. При каждом удобном случае он отправлял результаты своих наблюдений в Англию. Его коллега Э. Форбс помог Гексли опубликовать статью об анатомии и родственных связях семейства медузы (Medusae) в издании Лондонского королевского общества (Huxley, 1849).

По возвращении в Лондон в 1851 г. Гексли был избран членом Лондонского королевского общества. Уже на следу-

ющий год молодой исследователь получил медаль Королевского общества, а еще через год был избран в его Совет. Однако молодой ученый недолго почивал на лаврах: продвигать и публиковать научные труды было сложно, приходилось зарабатывать лекциями для широкой публики, продавать Британскому музею собранные коллекции животных. В течение трех лет он не мог позволить себе привезти в Лондон невесту из Австралии (Миллс, 2008).

После выхода в свет книги Ч. Дарвина «Происхождение видов путем естественного отбора» (1859) Гексли написал на нее несколько положительных рецензий. После чего возникла серьезная конфронтация между «защитником дарвинизма» и Ричардом Оуэном (Richard Owen, 1804–1892), выступавшим против эволюционизма. Затем полемика двух ученых вышла за рамки чистой науки: Гексли отстаивал теорию происхождения человека от обезьян и приводил в качестве доказательства своей правоты рисунки анатомического строения людей и приматов, Оуэн, поддерживаемый англиканской церковью, ставил под сомнение выводы своего оппонента. В июне 1860 г. на собрании Британской ассоциации содействия развитию науки прошел публичный спор между Гексли и Оуэном. Выступавший на стороне Оуэна епископ С. Уилберфорс спросил Гексли, по отцовской или по материнской линии тот происходит от обезья-

ян. На что Гексли язвительно парировал, что лучше иметь в роду несчастную обезьяну, чем человека, выставившего на посмеище серьезную научную дискуссию (Браун, 2009).

Изображенный на карикатуре Гексли скрестил на груди руки, что демонстрирует его умение достойно давать отпор критикам дарвинизма. Стиснутые зубы и расставленные ноги, доказывают нам уверенность в отстаивании своих убеждений, способность быстро реагировать на выпады оппонентов, умение аргументировано вести дебаты. Антрополог М.Л. Бутовская отмечает, что скрещенные руки в сочетании с высоко поднятой головой и уверенным взглядом, воспринимается большинством окружающих как вызов (Бутовская, 2004). Интересно, что Ч. Дарвин в работе «О выражении ощущений у человека и животных» такую позу приводит в качестве примера «раздраженного настроения». «Плотно закрытый рот при опущенном и нахмуренном лбе сообщает выражению решимость... Австралийские туземцы, находясь в таком настроении, иногда скрещивают руки на груди» (Дарвин, 1908, с. 131).

Карикатура на самого Чарлза Дарвина (Charles Robert Darwin, 1809–1882) появилась в журнале спустя 8 месяцев после выхода номера с изображением Гексли. Жак Тиссо, нарисовавший автора теории естественного отбора, работал под псевдонимом Коиде (Coïdé). Он был участником Франко-прусской войны и Парижской коммуны, в 1871 г. переехал в Лондон, где стал успешным художником. Известность ему принесли карикатуры на глав европейских государств: Наполеона III, Александра II, Вильгельма I, Леопольда II, Фредерика III. Неменьшая популярность была у его карикатуры на Чарлза Дарвина, опубликованной в *Vanity Fair* 30 сентября 1871 г.

Обычно на портретах Дарвин строг и задумчив, а здесь мы видим широко улыбающегося добродушного старичка. Несмотря на веселый нрав, ученому приходится обороняться от нападок критиков и защищать свои идеи. Об этом свидетельствуют одновременно скрещенные руки и ноги. Низкое зеленое кресло ассоциируется с жизнью, природой, царящей там гармонией. Венцом природы является человек, поэтому художник изображает Дарвина сидящим не просто в кресле, а на постаменте, возвышающем мыслителя не только в системе живого мира, но и в научном сообществе. Белый чехол на спинке кресла, возможно, символизирует



Рис. 3. Чарлз Роберт Дарвин
(Charles Robert Darwin, 1809–1882).



Рис. 4. Ричард Оуэн (Richard Owen, 1804–1892).

подчиненность живого определенным законам, его ресурсную ограниченность, сложившийся в природе порядок.

Ярый оппонент Гексли и Дарвина – Ричард Оуэн – не был обделен вниманием и тоже появился на первой полосе *Vanity Fair* (1 марта 1873 г.). Автор карикатуры Пеллегрини явно не симпатизировал своему герою. 68-летний палеонтолог согнулся и опирается на деревянную палку. Левая рука Оуэна находится в кармане, что показывает его скрытность и нежелание прямо говорить о своих намерениях. Ноги его скрещены, при этом правая нога вывернута, приподнята и опирается на носок. Такая поза ставит под вопрос возможность позитивного общения. Л. Кук пишет, что, несмотря на богатство и карьерные высоты Оуэна, он обладал «завистливой натурой и беспощадными амбициями» и внешне был похож на «отрицательного персонажа» (Кук, 2021, с. 248). Действительно Оуэн прославился не только как выдающийся ученый в области сравнительной анатомии, превосходный палеонтолог и автор термина «динозавр», но и как человек высокого положения. Он обучал зоологии детей королевы Виктории, был дружен со многими чиновниками и церковными иерархами, в 1884 г. стал обладателем британского рыцарского ордена Бани. Оуэн заведовал Отделом естественной истории Британского музея (1856–1883), был основателем и первым директором Музея естественной истории в Лондоне (1881–1892).

Ярым оппонентом Оуэна был известный английский зоолог Эдвин Рей Ланкестер (Edwin Ray Lankester, 1847–1929), ставший «героем дня» *Vanity Fair* 12 января 1905 г. Ч. Дарвин, друживший с его отцом – Эдвином Ланкестером – пророчил юному Рею славу выдающегося естествоиспытателя. Со временем прогнозы сбылись: Ланкестер стал крупным биологом, известным далеко за пределами Великобритании. В 1871 г. после стажировки в Италии и Германии, он устроился ассистентом к Гексли, преподававшим анатомию. У своего учителя юноша перенял намерение сделать из студентов «научных миссионеров», проповедующих дарвинизм и опровергающих христианские догмы. Неслучайно автор карикатуры Л.М. Уорд (Sir Leslie Ward, псевдоним 'Spy') написал про Ланкестера: «Его религия – поклонение всяческим чудищам с крыльями и плавниками».

Ученый был поглощен изучением строения различных групп животных, прекрасно разбирался в их анатомии и систематике, развивал в этих нау-

ках дарвиновский подход. С 1874 по 1890 г. он был профессором университетского колледжа Лондона, а с 1891 по 1898 г. – профессором Оксфордского университета. На посту директора Британского музея естественной истории (1898–1907) он всячески продвигал принцип эволюционизма в оформлении постоянной экспозиции и временных выставок. В течение нескольких лет Ланкестер вел еженедельную газетную колонку, посвященную биологической эволюции. Позже ученый собрал опубликованные статьи в серию книг: «Наука в удобном кресле» (1909), «Развлечения натуралиста» (1915), «Великие и малые вещи» (1923). Но не только популяризация науки принесла ученому широкую известность. Одной из его «заслуг» является отстаивание ведущей роли естественного отбора в биологической эволюции. Дело в том, что экспериментальная биология начала XX в. находила все больше доказательств случайного возникновения новых признаков, которые определяли дальнейшую эволюцию живых организмов. Только начинающиеся исследования в области генетики в первые два десятилетия ее развития породили ряд концепций, названных К.М. Завадским «генетическим антидарвинизмом» (Завадский, 1973).

Ланкестер, заинтересовавшись «теорией зародышевой плазмы» Августа Вейсмана (August Weismann, 1834–1914), пригласил его в Оксфорд для чтения лекций о результатах своих экспериментов. Это событие способствовало развитию в Англии новых исследований наследственности и изменчивости организмов. Ланкестер объединил вокруг себя ученых, попытавшихся экспериментальным путем проанализировать эти явления. В оксфордскую группу Ланкестера вошли Э.С. Гудрич, Дж. Гексли, Г. де Бир, Э.Б. Форд. Именно их работы стали предпосылками для создания синтетической теории эволюции (Milner, 1999).

Ланкестер искренне верил, что наука может со временем дать ответы на все нерешенные вопросы о природе и человеке. По его мнению, при должном внимании со стороны государства к науке она в значительной степени обогатит человечество, изгонит невежество, заменит религию, обеспечит формирование нравственного и справедливого общества. Такая позиция объясняет карикатурную подпись Л. Ворда. Ворд изобразил своего героя, рассматривающего с любовью чучела самца и самки Рыжешейного (непальского) калао (*Aceros nipalensis*), птиц-носорогов, обитающих на



Рис. 5. Эдвин Рей Ланкестер (Edwin Ray Lankester, 1847–1929).

северо-востоке Индии и стремительно исчезающих в природе. Объект обожания натуралиста выбран не случайно. Дело в том, что птицы-носороги, по мнению этологов, обладают высочайшими когнитивными способностями среди пернатых (Yao, Garcia-Pelegrin, 2024). Для этих птиц характерны высокоразвитые умственные навыки: память, логика, пространственное мышление. Таким образом, эти птицы, подобно приматам, олицетворяют венец биологической эволюции мозга животных.

Кроме того, птицы-носороги были подробно описаны в путеводителе по коллекции птиц Британского музея естественной истории (Guide..., 1905). Именно после выхода путеводителя «героем дня» Vanity Fair становится Ланкестер, на тот момент директор музея. В предисловии к изданию он сообщил, что постоянная экспозиция птиц в музее оформлена по определенному правилу, а каждый экземпляр снабжен этикеткой и имеет порядковый номер, по которому можно найти интересующую информацию в путеводителе. В книге приведены рисунки различных видов птиц, в том числе видов семейства Bucerotidae (птицы-носороги), отличающихся окраской, строением клюва, черепа, поведенческими повадками. Ланкестер отмечает, что все иллюстрации путеводителя выполнены по фотографиям музейных образцов и являются свидетельством успешных попыток экспонировать птиц в их естественной среде обитания, чем славилась орнитологическая галерея Британского музея естественной истории (Guide..., 1905, p. 4).

Морфологическая изменчивость видов птиц, представленных в галерее, должна была демонстрировать результат видообразования путем естественного отбора. Каждое изменение, по замыслу музейщиков, иллюстрировало приспособительный характер межвидовой изменчивости. Также итогом последовательных преобразований стало появление полового диморфизма, подхваченного естественным отбором. Описываемые в путеводителе самцы Рыжешейного калао отличались от самок оперением и ярким гребнем. Кстати, изображение калао на карикатуре идентично рисунку из этой книги, то есть оно было умело скопировано. На обложке журнала чучела калао расположены на столе. Под ним находится рисунок трилобита – вымершего животного из типа Членистоногие (Arthropoda). Изображение животного при внимательном рассмотрении напоминает лик святого, таким образом, художник иронизирует над атеистическими представлениями Ланкестера и демонстрирует зрителям научные интересы ученого. Ланкестер действительно занимался описанием палеонтологических находок, поступавших в музей, определял таксономическое положение вымерших животных, воссоздавал их морфологию и анатомию. Открытия, сделанные ученым в области палеонтологии, до сих пор остаются предметом пристального внимания исследователей, что подтверждает перевод его работ за рубежом и их неоднократное переиздание (Ланкестер, 1914; 1924; 1936; 2011).

Физика последней четверти XIX – начала XX в. восхищала научный мир и простых обывателей новыми открытиями в области изучения электрических, магнитных, тепловых, звуковых, световых и радиоактивных яв-

лений. Не обошли стороной выдающихся физиков и художники *Vanity Fair*. В номере журнала от 6 апреля 1872 г. на обложке был изображен ирландский ученый Джон Тиндаль (John Tyndall, 1820–1893), известность к которому пришла в середине XIX в. благодаря изучению диамагнетизма. Рисунок снабжен подписью: «Научное использование воображения». Тиндаль кроме проведения экспериментальных исследований с большим энтузиазмом занимался популяризацией науки. На заседании Лондонского королевского общества он выступил с речью на тему: «Роль воображения в развитии естественных наук» (Тиндаль, 1873).

Основной смысл речи сводился к тому, что воображение является мощным орудием для открытий в области физики. Зачастую ограниченность наших органов чувств и приборов не позволяют проникать в глубины мироздания, однако воображение «не останавливается перед риском сбиться с дороги» и стимулирует изучение неведомых областей (Тиндаль, 1873, с. 46). Тиндаль приводит различные примеры из истории науки, когда воображение позволяло понять некоторые физические явления, среди них магнетизм, образование звуковых волн, прохождение света через стекло, притяжение Земли. Автор не ограничивается только фактами из области физики, он находит интересные доказательства верности своей гипотезы в других естественных науках. По мнению Тиндаля, Дарвин, более чем кто-либо использовал воображение, чтобы раздвинуть границы времени и представить движущие силы эволюции живого.

Тиндаль был сторонником Дарвина, долгое время дружил с Гексли, выступал за освобождение науки от религиозных догм. Его трудно, как Гексли, назвать «проповедником дарвинизма», тем не менее он сыграл свою роль в продвижении теории эволюции среди образованной английской публики. В 1874 г. его избрали президентом Британской ассоциации содействия развитию науки, в том же году он выступил с программной речью, в которой дал обзор истории развития эволюционных представлений, упомянув имя Дарвина более 20 раз. В отношении религиозных представлений о происхождении мира он был непримирим: считал, что они должны быть подвергнуты проверке со стороны науки и не должны мешать постижению тайн живой материи (Тиндаль, 1875).

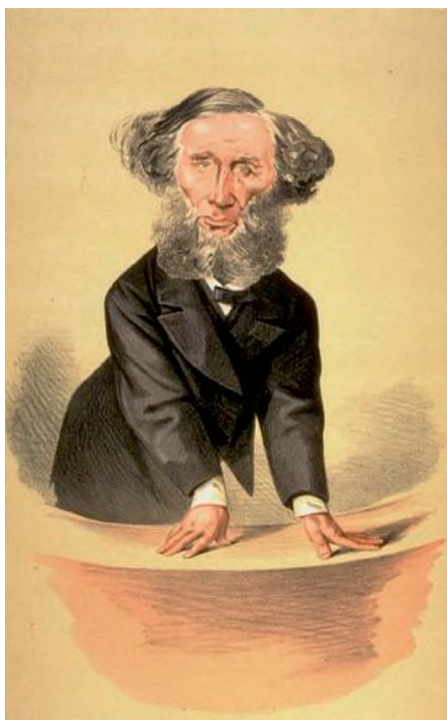


Рис. 6. Джон Тиндаль (John Tyndall, 1820–1893).



Рис. 7. Уильям Крукс (William Crookes, 1832–1919).

Известный английский физик и химик Уильям Крукс (William Crookes, 1832–1919) представлен на карикатуре с прибором собственного изобретения – радиометром или вертушкой Крукса. Ученый был не просто членом Королевского общества, но и являлся его президентом в 1913–1915 гг. Крукс был удостоен престижных медалей Лондонского общества – Дэви (1888) и Копли (1904). Медаль Дэви он получил за исследования веществ, находящихся под воздействием электрического тока, медаль Копли – за работы в области спектроскопической химии, электрических и механических явлений в сильно разреженных газах. За научные заслуги королева Виктория пожаловала ему в 1875 г. рыцарское звание.

Крукс организовал в Лондоне собственную лабораторию, где проводил многочисленные эксперименты. Ему удалось впервые получить гелий в лабораторных условиях, методом спектрального анализа установить строение

ряда соединений, открыть и получить в чистом виде новый элемент – таллий. Кроме фундаментальной науки Крукса интересовали различные направления прикладной химии. Он занимался синтезом красителей для тканей и разработкой технологии производства сахара.

Однако ученый был известен не только своими научными заслугами. На это нам намекает художник Л.М. Уорд. Правая рука в кармане Крукса дает возможность предполагать, что человек имеет много скрытой информации, которую он не готов сейчас обнародовать. Крукс был ярким сторонником спиритуализма. Начиная с 1870 г. он активно изучал различные паранормальные явления. К себе в лабораторию он приглашал различных медиумов, фиксировал свои наблюдения, а потом обнародовал «реальность» таких явлений, как общение с духами умерших, телекинез, левитация и др. В 1874 г. ученый опубликовал работу, в которой попытался физическими понятиями объяснить явления, привлекающие внимание широкой публики (Crookes, 1874). Крукс стремился показать великую силу науки, помогающей не просто установить новые факты, но и развеять мифы и суеверия о различных загадочных явлениях природы.

Другой английский физик и президент Королевского общества (1890–1895) Уильям Томсон, барон Кельвин (William Thomson, 1st Baron Kelvin, 1824–1907) также стал с легкой подачи Л.М. Уорда «человеком дня» в Vanity Fair (номер от 29 апреля 1874 г.). Ученый прославился

исследованиями в области электричества, сыграл важную роль в формулировке и проверке первого и второго законов термодинамики. На карикатуре он изображен не с приборами или другими атрибутами ученого-физика, а в пальто с меховым воротником. Видно, что Томсон плотно застегнул пуговицы и поднял воротник, чтобы максимально сохранить тепло. Художник не случайно «утеплил ученого», так как Томсон занимался явлениями теплообмена и теплоотдачи. Он одним из первых определил возраст нашей планеты, взяв за основу расчеты ее теплоотдачи. В правом верхнем углу изображена английская корона, что говорит об особом внимании к ученому со стороны монархов. В 1866 г. за изобретение трансатлантического телеграфа королева Виктория пожаловала ему рыцарское звание, он стал сэром У. Томсоном. В 1892 г. ему было даровано дворянство в знак признания его научных заслуг. Томсон стал бароном Кельвином из Ларгса. Происхождение титула пошло от названия реки Кельвин, которая протекала недалеко от Университета Глазго, где ученый проработал 53 года. В том же году он стал первым ученым, принятым в Палату лордов.

Карикатура на известных физиков, супругов Пьера (Pierre Curie, 1859–1906) и Марию Кюри (Maria Skłodowska-Curie, 1867–1934), была опубликована в *Vanity Fair* 22 декабря 1904 г. Такое внимание к ним было неслучайным. Хотя ученые и не являлись членами Королевского общества, они получили от него престижную медаль Дэви (1903) и половину Нобелевской премии по физике (1903) за исследования явления радиоактивности, открытого Анри Беккерелем, с которым они разделили премию. Кстати, термин «радиоактивность» был предложен Марией.

Автором карикатур на супругов, был художник Дж. Прайс. Он долгое время служил военным корреспондентом и иллюстратором, в 1890–1891 гг. участвовал в качестве иллюстратора в географических экспедициях барона А.Э. Норденшельда вдоль арктического побережья Сибири. Свое авторство Прайс отмечал сокращениями «Imp», «Jmp» или «jmr». Прайс подписал карикатуру «Радий» в знак признания заслуг супругов в открытии нового элемента. В июле 1898 г. они опубликовали статью о новом радиоактивном веществе, содержащемся в урановой смоляной обманке (Curie, 1898), назвав его полонием в честь родины Марии Склодовской-Кюри. Уже в декабре того же года супруги объявили об открытии еще одного химического элемента – радия. Чтобы выделить из руды радий в



Рис. 8. Уильям Томсон, барон Кельвин (William Thomson, 1st Baron Kelvin, 1824–1907).



Рис. 9. Пьер Кюри (Pierre Curie, 1859–1906) и Мария Склодовская-Кюри (Maria Skłodowska-Curie, 1867–1934).

достаточном для определения его атомной массы количестве, Кюри переработали в последующие четыре года несколько тонн урановой руды. Условия для экспериментов были примитивными: супруги работали в крохотной лаборатории, без технического персонала и необходимого оборудования, многие приборы приходилось создавать самостоятельно. Кроме того, работа была опасна для здоровья, исследователи получили опасную дозу радиоактивного облучения и ожоги на коже.

На карикатуре Пьер Кюри торжественно держит в руке ампулу с радием, излучающим α , β и γ лучи, как Прометей, похитивший огонь у богов и подаривший его людям. Взгляд супругов прикован к светящемуся веществу, что символизирует большие перспективы исследования радиоактивных элементов и их использования в различных отраслях промышленности, геологии, медицине.

Другая тема, поднятая в карикатуре, касалась «вхождения» женщин в науку. В начале XX в. обывателям трудно было поверить, что Мария выполняла не только

техническую работу, но и являлась генератором идей. Набиравшее в европейских странах обороты движение феминисток видело в образе мадам Кюри гениальную самостоятельную женщину, посвятившую себя служению науке и значительно превзошедшую своих коллег-мужчин. Не случайно долгое время бытовало предубеждение, что женщина-ученый – это амбициозная, эксцентричная особа, равнодушная к внешности, здоровью и любовным приключениям. Видимо, художник Дж. Прайс не разделял эту точку зрения. На карикатуре *Vanity Fair* М. Склодовская-Кюри изображена миниатюрной женщиной, которая стоит за мужем, одной рукой держится за его плечо, а другой опирается на стол с лабораторной посудой. Автор отводит героине второстепенную роль, хотя известно, что она опубликовала самостоятельно целую серию работ по радиоактивности. Дж. Прайс продвигает идею о том, что женщины хорошо справляются с механической работой, не требующей большой умственной активности. Возможно, это стало отражением коллективного мифа, что разработкой теории радиоактивности занимался глава семейства, а вторая половина просеивала тонны грязной смоляной обманки, чтобы выделить хлорид радия (Fara, 2004).

Х. Пайсиор, биограф М. Кюри, придерживается совершенно противоположного мнения и считает, что П. Кюри был крайне медлительным, в то

время как его супруга обладала быстрой реакцией, выдвигала интересные гипотезы и самостоятельно предлагала их экспериментальную проверку (Русior, 1987). Эти качества не мешали ученой быть любящей женой и прекрасной матерью. Американская журналистка Мари Мелони (Marie Meloney, 1878–1943), познакомившаяся в 1920 г. с первооткрывательницей радиоактивности, уговорила ее отправиться в США в турне, чтобы приобрести нужное для работы количество радия. Общаясь с М. Кюри во время поездки, Мелони затем представила ее в своих заметках как выдающуюся исследовательницу, которая сочетала научную карьеру с ведением домашнего хозяйства.

Со временем коммерческий проект Vanity Fair пришел в упадок. Последним ученым, попавшим на обложку журнала, был шотландский химик, Нобелевский лауреат 1904 г., Уильям Рамзай (William Ramsay, 1852–1916). На рисунке он показывает в Периодической таблице открытые им инертные газы — неон, аргон, криптон, ксенон. Несколько последующих лет карикатуры на ученых уступили место карикатурам на политиков, спортсменов, актеров и композиторов. Это ни в коей мере не свидетельствует о кризисе в науке, наоборот, это время ознаменовалось многочисленными научными открытиями. Самый последний номер журнала вышел 14 января 1914 г., на смену ему пришли другие коммерческие издания. Но мало кому из них удалось превзойти популярность Vanity Fair, иллюстрации которого мгновенно узнавались по стилю и размеру. Статья «жертвой» одного из его многочисленных карикатуристов стало почетным знаком. Остроумные сопровождающие рисунки тексты имели скрытые смыслы и намеки, что способствовало раскрытию образов изображаемых «героев».

К сожалению, в данной статье не представляется возможным привести имена всех ученых, ставших «героями дня» Vanity Fair. Отметим, что практически все они были избраны в Лондонское королевское общество в разное время, среди них: Р. Мурчисон (избран в 1826 г.), Р. Оуэн (1834), Д. Аири (1836), Ч. Дарвин (1839), У. Вильсон (1845), У. Фергюссон (1848), Л. Плейфеер (1848), Т. Гексли (1851), Дж. Паджет (1851), У. Томсон (1851), Д. Тиндаль (1852), Д. Гледстоун (1853), Д. Лавес (1854), У. Крукс (1863), У. Дженнер (1864), У. Хагис (1865), Д. Бурдон-Сандерсон (1867), У. Галл (1869), Л. Пастер (1869), С. Вилкс (1870), Р. Квин (1871), Д. Стратт (1873),

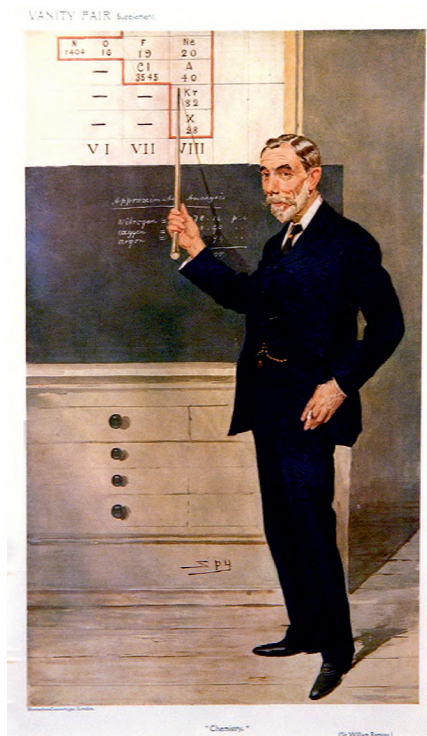


Рис. 10. Уильям Рамзай (William Ramsay, 1852–1916).

Р. Болл (1873), Э. Ланкестер (1875), Д. Линдсей (1878), Д. Моултон (1880), Д. Хатчинсон (1882), Р. Вирхов (1884), У. Рамзай (1888), Г. Ховорт (1894), О. Лодге (1887), Т. Барлоу (1909), Р. Хадфилд (1909), Л. Ротшильд (1911). Даже последний в этом списке Лайонел Уолтер Ротшильд (Lionel Walter Rothschild, 1868–1937), будучи представителем богатейшего финансового клана, членом парламента, политиком, прославился своими изысканиями в области зоологии, за что стал членом влиятельного научного общества.

В создании карикатурных изображений художники Vanity Fair придерживались принципа реалистичной передачи внешности своих персонажей, приборов и лабораторного оборудования. Лица «героев» нарисованы четко и выразительно, что свидетельствует о долгом предварительном изучении их портретов художниками перед началом работы. Однако карикатуристы избегают натурализма при передаче внешности персонажей. Простое срисовывание не дает возможности сделать лицо подвижным, передать настроение и чувства человека. Чтобы сделать рисунок смешным, нужно подчеркнуть те внешние черты, которые будут отражать сущность конкретного персонажа. Причем одного искажения форм и пропорций недостаточно, чтобы заставить зрителя улыбнуться. Сознательное преувеличение деталей – это результат изучения личности человека, выявление того, что можно высмеять. Например, высокий рост означал не только количественные характеристики «героев», но и указывал на их важность, успех и власть. В английском языке *high* часто обозначает весомое положение, высший класс. Если высота – это метафора влиятельного положения, большого авторитета и статуса, то согнутая спина означала ослабление власти и престижа.

Визуальные образы способствовали привлечению внимания людей различных профессий к институту науки. Не всем были доступны и понятны специализированные научные издания, где публиковались работы ученых. Зачастую популярность им приносила не столько информация об их открытиях, сколько их визуальное присутствие на страницах популярных газет и журналов. Особенно надолго образы выдающихся мужей науки увековечивались в памяти читателей благодаря карикатурным пародиям. Не случайно сатирические изображения ученых находятся в фокусе внимания историков науки, так как данный вид карикатур является своего рода отражением восприятия научных идей обществом.

Источники и литература

1. Браун Д. Чарльз Дарвин. Происхождение видов. М.: АСТ, 2009. 220 с.
2. Бутовская М.Л. Язык тела: природа и культура. М.: Научный мир, 2004. 437 с.
3. Голиков А.Г., Рыбаченок И.С. Смех – дело серьезное. Россия и мир на рубеже XIX–XX веков в политической карикатуре. М.: ИРИ РАН, 2010. 328 с.
4. Гринько И.А., Шевцова А.А. «Дятел докладодолбляющий» и другие животные: наука в зеркале советской карикатуры // Историческая экспертиза. 2018. № 2 (15). С. 276–289.
5. Дарвин Ч. Иллюстрированное собрание сочинений Чарлза Дарвина. Т. 3. О выражении ощущений у человека и животных (перевод Ф.Н. Крашенинникова). М.: Изд. Ю. Лепковского, 1908. 213 с.
6. Завадский К.М. Развитие эволюционной теории после Дарвина (1859–1920-е годы). Л.: Наука, 1973. 423 с.

7. Кротков А.П. Карикатура. Непридуманная история. М.: АСТ, 2015. 320 с.
8. Кук Л. Неожиданная правда о животных. М.: Колибри, 2021. 303 с.
9. Ланкестер Э.Р. Вымершие животные. СПб.: А.Ф. Девриен, 1914. 261 с.
10. Ланкестер Э.Р. Вымершие животные. М.; П.: Госиздательство, 1924. 200 с.
11. Ланкестер Э.Р. Вымершие животные. М.; Л.: Биомедгиз, 1936. 160 с.
12. Ланкестер Э.Р. Вымершие животные. М.: Юрайт, 2011. 146 с.
13. Миллс С. Теория эволюции: история возникновения, основные положения, доводы сторонников и противников. М.: Эксмо, 2008. 201 с.
14. Некрасова Е.А. Очерки по истории английской карикатуры конца XVIII и начала XIX веков. Л.: Гос. изд. изобразительных искусств, 1935. 67 с.
15. Родаева М.Р. «Философские записки» Лондонского королевского общества как источник по истории английского естествознания XVII века // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2011. Т. 2. № 1 (55). С. 201–207.
16. Сидорчук И.В. Наука и техника в сатирических изданиях Российской империи 1870–1910-х гг. // Былые годы. 2020. Т. 55. № 1. С. 188–205.
17. Тиндаль Дж. Роль воображения в развитии естественных наук. Вятка: Печ. Красовского, 1873. 60 с.
18. Тиндаль Дж. Речи и статьи. М.: Тип. В.М. Фриш, 1875. 189 с.
19. Ульяхин А.В. Шарлотта Мурчисон – женщина, сделавшая мужа великим. К 235-летию со дня рождения // Природа. 2023. № 5. С. 28–38.
20. Фандо Р.А. Научная карикатура как зеркало настроений ученого сообщества: сатирический журнал зоологов Московского университета // Вопросы истории естествознания и техники. 2016. Т. 37. № 1. С. 27–49.
21. Фандо Р.А. Фельетоны и карикатуры на ученых как исторические источники // Вопросы истории естествознания и техники. 2020. Т. 41. № 4. С. 717–745.
22. Фандо Р.А. Карикатуры на ученых: проблемы источниковедческого анализа // Вопросы истории естествознания и техники. 2022. Т. 43. № 3. С. 490–512.
23. Швыров А.В. Иллюстрированная история карикатуры с древнейших времен до наших дней. СПб.: Тип. П.Ф. Пантелеева, 1903. 404 с.
24. Browne J. Presidential Address Commemorating Darwin // The British Journal for the History of Science. 2005. Vol. 38. Iss. 3. P. 251–274.
25. Clark C.A. «You are Here» Missing Links, Chains of Being, and the Language of Cartoons // Isis. 2009. Vol. 100. Iss. 3. P. 571–589.
26. Crookes W. Researches in the phenomena of spiritualism. London: J. Burns, 1874. 121 p.
27. Curie P. et M. Sur une substance nouvelle radioactive, contenue dans la pechblende // Comptes Rendus de l' Academie des Sciences. Serie Physico-Chimie. 1898. T. CXXVII (127). № 3. P. 175–178.
28. Diogo M.P., Urze P., Simões A. Cartoon diplomacy: visual strategies, imperial rivalries and the 1890 British Ultimatum to Portugal // The British Journal for the History of Science. 2023. Vol. 56. Iss. 2. P. 147–166.
29. Fara P. Pictures of Charles Darwin // Endeavour. 2000. Vol. 24. Iss. 4. P. 143–144.
30. Fara P. Caricatures of Katterfelto // Endeavour. 2002. Vol. 26. Iss. 3. P. 81–82.
31. Fara P. Curicatures // Endeavour. 2004. Vol. 28. Iss. 3. P. 101–103.
32. Guide to the Gallery of Birds in the Department of Zoology of the British Museum (Natural History). London: British Museum, 1905. 290 p.
33. Huxley T.H. On the anatomy and the affinities of the family of Medusae // Philosophical Transactions of the Royal Society of London. 1849. Vol. 139. P. 413–434.
34. Milner R. Huxley's Bulldog: The Battles of E. Ray Lankester (1846–1929) // The Anatomical Record. 1999. Vol. 257. Iss. 3. P. 90–95.
35. Murchison R., de Verneuil E., Keyserling A. The Geology of Russia in Europe and the Ural Mountains. London: John Murray, 1845. Vol. 1. Geology. Part II. The Ural Mountains and Timan Ridge, Superficial Deposits of Russia, and Conclusion. P. 335–700.
36. Naylor L.E. The Irrepressible Victorian: The Story of Thomas Gibson Bowles, Journalist, Parliamentarian and Founder Editor of the Original 'Vanity Fair'. Ann Arbor: Macdonald, 1965. 192 p.

37. Pycior H.M. Marie Curie's 'anti-natural path': time only for science and family // *Uneasy Careers and Intimate Lives: Women in Science, 1789–1979*. P.G. Abir-Am, D.Outram, eds. New Brunswick: Rutgers University Press, 1987. P. 191–214.

38. Smith H. Sir William Fergusson, Bart. A Biographical Sketch. London: J. & A. Churchill, 1877. 36 p.

39. Yao R., Garcia-Pelegrin E. Oriental pied hornbills (*Anthracoceros albirostris*) solve invisible displacement tasks in a test of Piagetian object permanence // *Biology Letters*. 2024. Vol. 20. Iss. 1. P. 1–7.

References

1. Browne, Janet. *Darwin's Origin of Species: A Biography*. Translated into Russian. AST, 2009.

2. Butovskaya, Marina L. *Yazyk tela: priroda i kul'tura*. Nauchnyi mir, 2004.

3. Golikov, Andrei G., Irina S. Rybachenok. *Smekh – delo ser'eznoe. Rossiya i mir na rubezhe XIX–XX vekov v politicheskoi karikature*. IRI RAN, 2010.

4. Grin'ko, Ivan A. and Anna A. Shevtsova. "Dyatel dokladodolbyashchii" i drugie zhivotnye: nauka v zerkale sovetskoi karikatury.» *Istoricheskaya ekspertiza*, no. 2, 2018, pp. 276–289.

5. Darwin, Charles. *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. Translated into Russian. Izd. Yu. Lepkovskogo, 1908.

6. Zavadskii, Kirill M. *Razvitie evolyutsionnoi teorii posle Darvina (1859–1920-e gody)*. Nauka, 1973.

7. Krotkov, Anton P. *Karikatura. Nepridumannaya istoriya*. AST, 2015.

8. Cooke, Lucy. *The Truth About Animals: Stoned Sloths, Lovelorn Hippos, and Other Tales from the Wild Side of Wildlife*. Translated into Russian. KoLibri, 2021.

9. Lankester, Edwin Ray. *Extinct Animals*. Translated into Russian. A.F. Devrien, 1914.

10. Lankester, Edwin Ray. *Extinct Animals*. Translated into Russian. Gosizdatel'stvo, 1924.

11. Lankester, Edwin Ray. *Extinct Animals*. Translated into Russian. Biomedgiz, 1936.

12. Lankester, Edwin Ray. *Extinct Animals*. Translated into Russian. Yurait, 2011.

13. Mills, Cynthia L. *The Theory of Evolution: What It Is, Where It Came From, and Why It Works*. Translated into Russian. Eksmo, 2008.

14. Nekrasova, Ekaterina A. *Ocherki po istorii angliiskoi karikatury kontsa XVIII i nachala XIX vekov*. Gos. izd. izobrazitel'nykh iskusstv, 1935.

15. Rodaeva, Mariya R. "Filosofskie zapiski Londonskogo korolevskogo obshchestva kak istochnik po istorii angliiskogo estestvoznaniya XVII veka." *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*, vol. 2, no. 1, 2011, pp. 201–207.

16. Sidorchuk, Il'ya V. "Nauka i tekhnika v satiricheskikh izdaniyakh Rossiiskoi imperii 1870–1910-kh gg." *Bylye gody*, vol. 55, no. 1, 2020, pp. 188–205.

17. Tyndall, John. *Essays on the use and limit of the imagination in science*. Translated into Russian. Krasovskogo, 1873.

18. Tyndall, John. *Speeches and Essays*. Translated into Russian. Tip. V.M. Frish, 1875.

19. Ul'yakhin, Anton V. "Charlotte Murchison – zhenshchina, sdelayshaya muzha velikim. K 235-letiyu so dnya rozhdeniya." *Priroda*, no. 5, 2023, pp. 28–38.

20. Fando, Roman A. "Nauchnaya karikatura kak zerkalo nastroyeni uchenogo soobshchestva: satiricheskii zhurnal zoologov Moskovskogo universiteta." *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*, vol. 37, no. 1, 2016, pp. 27–49.

21. Fando, Roman A. "Fel'tony i karikatury na uchenykh kak istoricheskie istochniki." *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*, vol. 41, no. 4, 2020, pp. 717–745.

22. Fando, Roman A. "Karikatury na uchenykh: problemy istochnikovedcheskogo analiza." *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*, vol. 43, no. 3, 2022, pp. 490–512.

23. Shvyrov, Aleksandr V. *Illyustrirovannaya istoriya karikatury s drevneishikh vremen do nashikh dnei*. Tip. P.F. Panteleeva, 1903.

24. Browne, Janet. "Presidential Address Commemorating Darwin." *The British Journal for the History of Science*, vol. 38, iss. 3, 2005, pp. 251–274.

25. Clark, Constance A. "'You are Here' Missing Links, Chains of Being, and the Language of Cartoons." *Isis*, vol. 100, iss. 3, 2009, pp. 571–589.

26. Crookes, William. *Researches in the phenomena of spiritualism*. London: J. Burns, 1874.
27. Curie, Pierre and Marie Curie. "Sur une substance nouvelle radioactive, contenue dans la pechblende." *Comptes Rendus de l'Academie des Sciences*, vol. 127, no. 3, 1898, pp. 175–178.
28. Diogo, Maria P., Urze, Paula and Ana Simões. "Cartoon diplomacy: visual strategies, imperial rivalries and the 1890 British Ultimatum to Portugal." *The British Journal for the History of Science*, vol. 56, iss. 2, 2023, pp. 147–166.
29. Fara, Patricia. "Pictures of Charles Darwin." *Endeavour*, vol. 24, iss. 4, 2000, pp. 143–144.
30. Fara, Patricia. "Caricatures of Katterfelto." *Endeavour*, vol. 26, iss. 3, 2002, pp. 81–82.
31. Fara, Patricia. "Curicatures." *Endeavour*, vol. 28, iss. 3, 2004, pp. 101–103.
32. *Guide to the Gallery of Birds in the Department of Zoology of the British Museum (Natural History)*. British Museum, 1905.
33. Huxley, Thomas H. "On the anatomy and the affinities of the family of Medusae." *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, vol. 139, 1849, pp. 413–434.
34. Milner, Richard. "Huxley's Bulldog: The Battles of E. Ray Lankester (1846–1929)." *The Anatomical Record*, vol. 257, iss. 3, 1999, pp. 90–95.
35. Murchison, Roderick, de Verneuil, Édouard and Alexander von Keyserling. *The Geology of Russia in Europe and the Ural Mountains*. Vol. 1, 2. John Murray, 1845.
36. Naylor, Leonard E. *The Irrepressible Victorian: The Story of Thomas Gibson Bowles, Journalist, Parliamentarian and Founder Editor of the Original 'Vanity Fair'*. Ann Arbor: Macdonald, 1965.
37. Pycior, Helena M. "Marie Curie's 'anti-natural path': time only for science and family." In: P.G. Abir-Am, D.Outram, eds. *Uneasy Careers and Intimate Lives: Women in Science, 1789–1979*, Rutgers University Press, 1987, pp. 191–214.
38. Smith, Henry. *Sir William Fergusson, Bart. A Biographical Sketch*. J. & A. Churchill, 1877.
39. Yao, Ruitong and Elias Garcia-Pelegrin. "Oriental pied hornbills (*Anthracoceros albirostris*) solve invisible displacement tasks in a test of Piagetian object permanence." *Biology Letters*, vol. 20, iss. 1, 2024, pp. 1–7.

Сведения об авторе:

Фандо Роман Алексеевич, доктор исторических наук, директор Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН; e-mail: fando@mail.ru.
ORCID 0000-0003-2180-4393

Дата поступления статьи: 28.10.2025

Одобрено: 11.11.2025

Дата публикации: 29.12.2025