

РУССКАЯ АНИМАЛИСТИКА XX ВЕКА КАК КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ В ФОКУСЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ АСПЕКТОВ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДЫ

УДК 7.042

<http://doi.org/10.24412/1997-0803-2023-2112-59-67>

И. В. Портнова

Российский университет дружбы народов,

Москва, Российская Федерация

e-mail: irinaportnova@mail.ru

Аннотация: В статье рассмотрены особенности русского анималистического искусства XX века в ракурсе вопросов изучения природы. Анималистика рассматривается как специфическое культурное явление времени. Можно констатировать сложение особой природной «картины мира», в которой анималистический образ выступал значимым явлением, формировал представление о живой природе, о степени ее изученности. В связи с естественнонаучными аспектами изучения природы XX век ознаменовался расцветом зоологической иллюстрации, которая отразила общий интерес к познанию, прежде всего родной природы и животного мира, и наравне с другими видами изобразительного искусства сыграла важную роль в развитии жанра анималистики. Рассмотрена концепция скульптурного образа, играющего роль научной иллюстрации для биологических музеев, определены особенности его изображения и значение для научных и художественных кругов. Уникальность данных произведений определяется тремя знаковыми моментами. Во-первых, они были единственными такого рода работами, не имели подобных аналогов в Европе. Во-вторых, были ориентированы на музейную экспозицию биологического профиля, что определило специфику тем и образов, их функции, место в экспозиции, предполагающих комплексный показ всех произведений. В-третьих, впервые на примере скульптурных работ (не только графических) самобытным образом преломились черты научной иллюстрации. Целью статьи явилось выявление культурных аспектов развития русской анималистики, в структуре которой изучение и оценка природы занимали видное место. Историко-типологический метод классификации позволяет выявить характер образа во времени в параллели с научными знаниями о природе.

Ключевые слова: мир природы, натюрморт, битая дичь, наука, зверепись, анималистика, сцены охот, художник-анималист.

Для цитирования: Портнова И.В. Русская анималистика XX века как культурологическое явление времени в фокусе естественнонаучных аспектов изучения природы // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. 2023. №2 (112). С. 59-67. <http://doi.org/10.24412/1997-0803-2023-2112-59-67>

ПОРТНОВА ИРИНА ВАСИЛЬЕВНА – кандидат искусствоведения, доцент департамента архитектуры Инженерной академии РУДН

PORTNOVA IRINA VASILIEVNA – CSc. in Arts, Associate Professor at the Department of Architecture of the Engineering Academy of the Peoples' Friendship University of Russia

© Портнова И.В., 2023



RUSSIAN ANIMAL STUDIES OF THE 20TH CENTURY AS A CULTURAL PHENOMENON OF THE TIME IN THE FOCUS OF NATURAL SCIENCE ASPECTS OF THE STUDY OF NATURE

Irina V. Portnova

Peoples' Friendship University of Russia,

Moscow, Russian Federation

e-mail: irinaportnova@mail.ru

Abstract: The article discusses the features of Russian animalistic art of the XX century from the perspective of the study of nature. Animalism is considered as a specific cultural phenomenon of the time. One can state the formation of a special natural "picture of the world", in which the animalistic image acted as a significant phenomenon, formed an idea of wildlife, of the degree of its study. In connection with the natural science aspects of the study of nature, the 20th century was marked by the flourishing of zoological illustration, which reflected a general interest in the knowledge, first of all, of native nature and wildlife, and, along with other types of fine art, played an important role in the development of the animalistic genre. The concept of a sculptural animalistic image, which plays the role of a scientific illustration for biological museums, is considered, the features of its image and its significance for scientific and artistic circles are determined. The uniqueness of these works is determined by three significant moments. Firstly, they were the only works of this kind, they had no similar analogues in Europe. Secondly, they were focused on the museum exposition of a biological profile, which determined the specifics of themes and images, their functions, their place in the exposition, which implies a comprehensive display of all works. Thirdly, for the first time on the example of sculptural works (not only graphic), the features of scientific illustration were refracted in an original way. The purpose of the article was to identify the cultural aspects of the development of Russian animalistics, in the structure of which the study and evaluation of nature occupied a prominent place. The historical-typological method of classification makes it possible to reveal the nature of the image in time in parallel with scientific knowledge about nature.

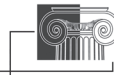
Keywords: natural world, still life, beaten game, science, animal painting, animalistics, hunting scenes, animal painter.

For citation: Portnova I.V. Russian animal studies of the 20th century as a cultural phenomenon of the time in the focus of natural science aspects of the study of nature. *The Bulletin of Moscow State University of Culture and Arts (Vestnik MGUKI)*. 2023, no. 2 (112), pp. 59-67. (In Russ.). <http://doi.org/10.24412/1997-0803-2023-2112-59-67>

Введение

В современном обществе, где поднимаются глобальные экологические проблемы и происходит переосмысление отношений между человеком и природой, обращение к животному миру, включая его исторические и художественные аспекты, имеет особое значение. Животный и растительный мир всегда вызывал интерес ученых и художников, а в XVIII веке некоторые исследователи смотрели на природу взглядом, отличным от мифических представлений. Это натурфилософский взгляд, но такой, который трактовал

человека и Вселенную в механистических терминах и считал важным совершенствовать все природные явления. Об этом писали М. Киселева [10, с. 32], В. В. Кашин [9]. Что касается изображений, в рисунках и картинах русские и европейские мастера фиксировали все формы природы с почти протокольной точностью. Стоит отметить, что естественные формы животных, представленные в научных рисунках, служили образцами для последующих поколений художников. Восхищаясь живой природой – птицами, насекомыми, земноводными существами, мастера отмечали



слаженность каждой природной конструкции, которую наблюдали в природе, и подражали ей. Таким образом, сформировав эталон красоты, они одновременно заложили основы научных знаний. Аллегорические изображения не были доминирующими на протяжении веков, внимание художника было направлено на само животное и передачу его характера. Изображение тонких форм зверей и их пластических движений, изображения в пейзаже и интерес к зарисовкам повседневной жизни – вот что интересовало мастеров и способствовало созданию тех особых картин природного мира, которые стали частью культурного мировоззрения XVIII века. Историческое научное мировоззрение следующего периода (эволюционная теория XIX века) также формировалось в контексте культурных устремлений и предвосхитило идеи XX столетия. Оно заключалось в том, что жизнь как особая форма движения материи возникает как планетарное биосферное явление, сопровождаемое всеми достижениями человеческой цивилизации. Центром внимания становится вопрос взаимодействия человека и природы, который всегда интересовал ученых. В XX – начале XXI века, сложившаяся ранее картина природного мира, потребовала явного переосмысления. Н. Цинцадзе отмечает: «Принципиальное отличие экоистории состоит в том, что предметом ее внимания является не просто общество и природа, а их взаимовлияние (коэволюция)... Подобная теоретико-методологическая симфония создает целостное представление об экоценно-эндогенных факторах социоприродного развития» [16]. Чтобы понять сложность взаимоотношений между человеком и современным миром, его взаимодействие с различными экосистемами, многие авторы ссылаются на важность многогранного подхода в исследовании вопросов природы. [17]. Многогранный подход складывается в систему особого экологического сознания, которое окончательно сменило механистическое мировоззрение. Однако при этом природа остается незащищенной перед мощным натиском хозяйственной дея-

тельности человека. Об этом пишут Фритьюф Капра, Уго Маттеи на страницах своей книги «Экология права. На пути к правовой системе в гармонии с природой и обществом» [8]. С позиции авторов, сложившуюся экологическую систему следует непременно рассматривать в правовом поле. Когда поменялся культурный фон, а проблемы все растущей урбанизации, изменения климата, истощения экосистем и нарастание природных стихийных бедствий стали очевидными, потребовалась новая правовая концепция оценки природного мира. Старый механистический взгляд на природу устарел и перестал отвечать потребностям нового времени. В данном случае, R. C. Brears указывал на необходимость серьезного изучения природных экосистем с тем, чтобы решая проблемы человечества в обеспечении его благосостояния, научиться сохранять многообразие природы, включая весь процесс восстановления деградировавших экосистем [20]. В противном случае антропогенное изменение климата угрожает полностью перекроить географическую карту жизни на планете. Richard J. Ladle, Robert J. Whittaker отмечают, что экосистемы Земли находятся в разгаре беспрецедентного периода изменений в результате деятельности человека и острая необходимость понимания и решения этого сложного и взаимосвязанного комплекса актуальных вопросов приводит к трансформации самой академической дисциплины – биогеографии (изучение географического распределения животных и растений). Дисциплина должна быть нацелена на решение реальных проблем сохранения ключевых видов и экосистем буквально в течение следующего столетия [19]. I. Hansson называет данный процесс «природоохранной экологией», в которую включен момент прогнозирования и планирования человеческой деятельности, влияющей на природную среду. Автор говорит о том, что на сегодняшний день в науке существует большой разрыв между теорией и практикой, который необходимо преодолеть, а результаты актуальных экологических исследований следует доносить

до широкого круга общественности [18]. Поскольку в современном мире существует жесткая оппозиция между человеком и природой, В. И. Дурновцев полагает, что жить и действовать в гармонии с природой значит как можно более аккуратно и ответственно к ней относиться. [5, с. 15]. Экологические идеи, в свою очередь, проникли в сферу изобразительного искусства, в частности анималистического. Анималистика XX века предстала как культурологическое явление времени, в котором естественнонаучные аспекты изучения природы занимали важное место.

Естественнонаучные аспекты постижения природы XX века на примере книжной зоологической иллюстрации

В середине XX века широкое распространение получила научная книжная иллюстрация, в которой важное место занимал зоологический рисунок. Художники-анималисты, включая зоологов, создавали пособия для учебных заведений, музейные картины, скульптуры и графические работы. Научно-популярная книга оказалась востребованной и в широком кругу масс. Тогда в России возникло беспрецедентное количество научных обществ, изучающих живую природу. Например, русское общество акклиматизации животных и растений (1857) изучало вопросы приспособления видов к среде обитания, одомашнивание животных. Общество любителей естествознания, антропологии и этнографии (1863) приоритетным направлением своей деятельности сделало изучение России в естественнонаучном аспекте. Схожие задачи в изучении природных богатств России решало общество испытателей природы, организованное еще в 1805 году. Эти организации проводили публичные чтения, собирали учебные коллекции и создавали музеи. Еще в XVIII веке интерес к естествознанию привел к возникновению «натуральных кабинетов» в Петербурге («кунсткамера») и при университете в Москве, которые способствовали развитию новой науки. Г. Любарский, рассматривающий историю создания Зоологического

музея Московского университета, отмечал, что «придумывать» университетский музей никому не было нужды, тем более «доброе начало» уже имелось в университете в виде соответствующих коллекций [14, с. 12, 15]. Тогда эти коллекции положили основание зоологической науке и ее дифференцированных областей (орнитология, зоогеография, энтомология, сравнительная анатомия и др.). В свою очередь, включение зоологических иллюстраций в научные книги было обусловлено не только потребностями, вызванными развитием биологической науки, но и высоким уровнем графического мастерства того времени. Рисунок в виде набросков, зарисовок, штурдий, эскизов, законченных работ, все более приобретая выставочный характер, становился знаковым средством воздействия на массы. По сравнению с фотографией, которая в России еще была сравнительно молодым искусством, рисунок обладал определенной привлекательностью и необходимой для изучения наглядностью. Можно назвать рисунки художников В. Ватагина, К. Флерова, А. Комарова, зоолога Г. Дементьева в книгах и атласах того времени, например, С. Огнев «Животные СССР и сопредельных стран» (1940), «Охотничьи птицы СССР» (1950), «Жизнь леса» (1948), С. Бутурлин «Животный мир СССР. Птицы» (1940) и другие. Рисунки призваны были подробно описывать классы, виды, внешний вид, местообитание и основные поведенческие особенности хищников. Заметим, что в иллюстрациях велика была роль натуры, поэтому художники сочли возможным перенести эскизы непосредственно на страницы книги, придав лишь силуэтную завершенность и графическую точность, необходимую для полиграфического воспроизведения. Четкость плоского силуэта, контуров и изобретательное использование штрихов позволили выразить любую позу и момент движения. Натурный рисунок, обладающий художественными качествами, так легко проникший на страницы научной книги, свидетельствует о сложившемся благоприятном совместном поле деятельности ученых и художников, их общей



направленности в достижении научной цели. Ученые-биологи отмечали дарование художников, оказывающих неоценимую заслугу в популяризации научной мысли. А. Ф. Котс (основатель и директор Дарвиновского музея в Москве) отмечал талант К. Флерова, умеющего тонко передавать мех животных, углубляться в фактуру перьев, подобно тому, как знаменитые «волшебники кисти» в области портрета сочетают в себе одновременно психологов и мастеров «бархатных и шелковых образов». [12]. В. Ватагин и А. Комаров не стремились к точному изображению. Однако внешний вид объектов, их естественные цвета и основная структура перьев и шерсти переданы убедительно. Более условным выглядит изображение окружающей среды у Ватагина. Пространство не имеет большой глубины и кажется совпадающим с экраном. Комаров склонен показывать животное как естественную, органичную часть природного окружения, которое А. Ф. Котс называл «настоящей природой». [6]. Сам Комаров писал: «Я люблю русскую природу и русских животных. В зоо-саду я рисовал наших зверей, волков, лосей, медведей, лисиц. Меня не прельщали слоны и бегемоты – это были для меня знатные иностранцы» [11]. Постоянные герои – утки, куропатки, волки, собаки, лошади, зайцы, кабаны, еноты – и в научной иллюстрации изображены «со всей душой, тепло-интимно». «Как любовно-просветленно-радостно бывает занят Комаров писанием родных ландшафтов, – отмечал Котс, – мысленно переносящих и его, и Вас в места, давно знакомые и дорогие, и, быть может, только призабытые» [6]. Здесь животные воспринимаются как неперменная часть природного ландшафта. В противоположность этому художник А. Формозов, работающий на открытом воздухе, изображает животных без фона. Он сосредоточил все свое внимание на обитателях лесов, полей и рек, стараясь представить их как можно точнее. Поражает его внимание к деталям, которое направлено на то, чтобы не нарушить биологические особенности особей, а наоборот, лучше их охарактеризовать. Это внимание

к деталям – одна из сильных сторон Формозова как художника и натуралиста. По воспоминаниям его сына А. А. Формозова, отец «рисовал пером, сначала тушью, потом чернилами. Руки его становились увереннее, звери и птицы лаконичнее и в то же время живее». Александр Николаевич делал рисунки пером прямо в дневнике, когда только начинал работать, обычно очень маленького размера. Позже он предпочитал рисовать на отдельном листе бумаги, чтобы иметь возможность демонстрировать их на своих лекциях и докладах» [15, с. 21, 72]. В Дарвиновском музее хранится набор рисунков пера Формозова, которые использовались для иллюстрирования научных и научно-популярных книг. К ним относятся «Водяная крыса», «Поползень», «Рыба и норка», «Плавающая норка», «Лягушка и черный хорек», «Лесная куница», «Белка, приближающаяся к грибу», «Суслик» (1920-е годы, тушь, перо) и другие.

Другой художник-натуралист Н. Н. Кондаков писал в основном морскую флору и фауну, специализировался на изучении морских животных, активно участвовал в научных экспедициях, был одним из лучших знатоков рыбного промысла и одним из лучших мастеров изображения морских и пресноводных рыб. В своих иллюстрациях к книгам «Море живет» (1949) Н. И. Тарасова, «Моря СССР» (1956) Л. А. Зенкевича, атласа «Рыбаки СССР» (1949) он использовал акварель и гуашь, выбирал тонкие нюансы цвета и писал с большой тщательностью и вниманием к деталям, связанным с животными и пейзажами. По словам А. Ф. Котса, наделенный «абсолютным зрением» (при близорукости) и «абсолютной верностью руки», позволявшей ему безошибочно воспроизводить цвет и фактуру карандашом и кистью, Кондаков мог сравниться в своем мастерстве рисования только с мастерами живописи XVIII века [13].

В целом все доступные средства изображения были подчинены одной цели – предельно конкретно изобразить жизнь природного мира в произведениях мастеров. Изображение природы, точно воспроизводящее каждое по-

веденческое действие животных, совпадало с сутью научных повествований и разнообразило характер научной графики. Научная и научно-популярная книга, получившая широкое распространение в русском обществе, обогащенная анималистической иллюстрацией, вполне отразила культурные и научные запросы времени.

Специфический строй и значение скульптурных анималистических изображений для биологических музеев

Опора на достижения естествознания, особенно биологии, и научные знания о животном мире, как это видно в работах В. Ватагина, А. Формозова, Н. Кондакова, А. Комарова является одним из условий развития анималистического искусства XX века, которое и сложилось в контексте культурных особенностей той эпохи в России. Анималистика развивалась вместе с наукой, которая в середине XX века все более набирала обороты. Отметим важный факт организации целой системы зоологических и зоопсихологических исследований. Результаты экспериментов систематизировались. Многие научные работы публиковались на страницах известных журналов и сборников – таких, как «Труды Акклиматизационного комитета», «Московский зоологический вестник», «Русский журнал антропологии», «Материалы для изучения фауны и флоры России» и других. Художник-анималист Д. Горлов все же считал, что для научных целей требовалось большее количество иллюстрированного материала, которого в России все же было недостаточно. Тогда начался активный период командировок за границу и экспедиций на родину, результатом которых также явился интерес к художественным выставкам с участием художников-анималистов [4]. Красноречивым свидетельством данного процесса стало не только обширное наследие художников в рассматриваемой выше области научной иллюстрации в книгах, но и создание экспонатов для биологических музеев [7]. Таким музеем, наряду с Московским государственным

университетом стал Дарвиновский музей. Отметим, что в контексте единой музейной экспозиции были определены основные приемы и подходы научного изображения как особой научной и художественной области творчества, связанной с особенностями различных видов искусства. В то время, когда в XX веке в результате всестороннего изучения жизни появилось более точное и документированное изображение жизни, выражение «музейный лаконизм», которое Котс применил к организации выставок, должно было одинаково точно описывать технику изображения животных, будут ли это графические, живописные или скульптурные произведения [1].

Основная линия достоверного воспроизведения образов животных была характерна для работ В. А. Ватагина, К. К. Флерова и других мастеров. В скульптуре – наряду с книжной иллюстрацией – они продемонстрировали объективность, убедительность и цельность изображения в сочетании с ясностью и доступностью художественного языка. Использование скульптуры для музея в качестве научной иллюстрации – необычное явление. Художникам предстояло воплотить научные и конкретные идеи в пластические образы. «Адаптация», «изменчивость» и «антропогенез» – вот научные темы для скульптуры. В середине 1930-х годов К. Флеров выполнил ряд объемных реконструкций ископаемых животных, предшественников современных хоботных; В. Трофимов включил в раздел «Адаптация» серию об эволюции от тапира до лошади и других животных (слоны, бегемоты, львы, горные козлы, муравьеды и т. д.). Передать в скульптуре среду обитания – ключевое условие адаптации животного – реализовать в пластике непросто. Предстояло с достаточной долей точности показать типы эволюции животного от более ранней формы к более поздней, включая их подвиды. Типичные черты животных также появляются в скульптурах тапиров, лошадей В. Трофимова (1936, гипс), которые реконструируют предков современной лошади, или кенгуру, антилоп, северных оленей и куланов (1937–38, гипс)



для зала «Происхождение человека». Еще более сложная задача состояла в отображении психики животных. Каждый из типов, который в силу скульптурной условности приобретал обобщенный вид, должен был отображать психические качества животного, например, точно переданную настороженность неуклюжего и медлительного в движениях «трубкозубого животного», беспокойство кабарги, стоящей на обрыве у Ватагина, силу «крадущегося льва» Трофимова (1930-е годы, гипс). Еще более характерной является «зоопсихология» обезьян Ватагина: «Шимпанзе», «Оранг», «Сердитая горилла», «Оранг в движении», «Улыбающийся мандрил», «Сидящая молодая горилла», «Новорожденная горилла» (1917, гипс). Среди них выделяется «Разъяренная горилла», представляющая открытую ярость [2, с. 60]. Выразительная, мощная и динамичная вертикальная фигура обезьяны контрастирует с маленьким человеческим телом, раздавленным ею. В большой массе художнику удалось отразить весь звериный эмоциональный накал. Динамика передана не столько выражением «лица» гориллы, искаженного гневом, сколько выраженным наклоном туловища, скошенным положением мощных плеч и сочетанием согнутой в локте правой руки и напряженно вытянутой левой. А. Котс метко заметил: «Глядя на живость этих звериных чудовищ, охватывает сознание, что не только анатомическая форма, строение тела, но и дух, стоящий за формой, отражается в каждом повороте, в каждой линии тела». [3] Аналогичную задачу решал К. Флеров. Ему предстояло «скульптурно воплотить в естественных размерах облики гигантских чудовищ, населявших некогда разрозненные уголки земного шара, ныне населенные их мелкорослыми сородичами» [3]. Это было непростой задачей, учитывая ограниченность пространства музея. Флеров использовал музейные слепки для создания таких фигур, как гигантский страус динорнис, мадагаскарский лемур мегаладапис, мегатериус и муравьед-ленивец. Скульптурные работы сходны по выразительным принципам с работами Вата-

гина и Трофимова, особенно в их тенденции к конкретным и одновременно обобщенным формам. Причины кроются не только в единообразии требований и подходов к научному изображению, но и в определенных свойствах материалов – глины и гипса. Глина использовалась для набросков моделей, включая размеры окончательного варианта. Более крупные скульптуры переносились в гипс – универсальный материал в музеях. Гипс также давал возможность передать детали глиняных моделей. Однако недостатком этого материала было то, что он не всегда соответствовал анималистическому виду изображений. Такие скульптуры требовали тонировки. Однако и без нее важно отметить, что скульптура, призванная отобразить научные идеи, в творениях мастеров подчеркивает естественность, прекрасно адаптируясь к задачам визуальной популяризации. Общие формы моделируются мягко, а детали передаются точно. Поэтому скульптуры не выглядят чужеродными и неуместными в экспозиции биологического музея. Это объясняется тем, что вся структура их морфогенеза четко подчинена представлению научного содержания. Следовательно, существует типологическое различие между образами научной и художественной скульптуры. В первом случае степень обобщения формы видимой реальности регулируется необходимостью донести до зрителя научные идеи, во втором этот процесс зависит как от индивидуальной художественной концепции художника, так и от его вовлеченности в художественное стилевое явление.

Таким образом, поиски и подходы мастеров находились в рамках научно-биологического мышления, где научная иллюстрация может многое рассказать о животном мире. Однако в ряде работ они склоняются к художественной интерпретации. Это определяется, с одной стороны, выставочными задачами – художественным осмыслением природы и животного мира, а с другой – инициативой автора, поощряемой заказчиком. Это известный принцип взаимодействия заказчика и художника, подразумевающий



постановку и выполнение необходимых требований.

Заключение

Из всего сказанного сделаем вывод. В XX веке постепенно формировался целостный взгляд на природную жизнь в сфере объективного восприятия и наблюдения. Это отражало общий интерес к восприятию родной природы и диких животных, в частности, с точки зрения научной иллюстрации. Графические образы животных не были чужды научной трактовке, напротив, они проде-

монстрировали свой потенциал в границах научной тематики. Наряду с ней, скульптура, включенная в экспонатуру биологического музея, своими формами пластического показа как бы завершила научный цикл, призванный наглядными средствами образовывать зрителя. Научная мысль, которая нашла отражение в изобразительных формах, оказалась перспективным направлением в популяризации наук и искусства, которые в своей специфике сполна отразили русскую культуру XX столетия.

Список литературы

1. Анимализм в свете Дарвина и Гете. Доклад на собрании художников в клубе МОСХа 19 февраля 1946 г. [Электронный ресурс]. // ГДМ. Архив А. Ф. Котса. № 10141. Т. 5. Л. 370. URL: <https://www.darwinmuseum.ru/foundation/xmlui/bitstream/handle/11517/2284/of-10141-0582.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
2. Ватагин В. А. Воспоминания. Записки анималиста. Москва: Советский художник. 1980. 213 с.
3. Ватагин В. А. и его работы в Дарвиновском музее [Электронный ресурс]. // ГДМ. Архив Котса А. Ф. Т. III. Л.11. URL: <https://www.darwinmuseum.ru/foundation/xmlui/bitstream/handle/11517/2284/of-10141-0582.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
4. Горлов Д. В. К выставке В. А. Ватагина. Статья. 1965 [Электронный ресурс]. // РГАЛИ. Ф.3022. Оп.1. Ед. Хр. 177. Л. 12, 13. URL: <https://unis.shpl.ru/Pages/Search/BookInfo.aspx? Id=3438835>
5. Дурновцев В. И. «Environmental history» как «экологическая история (историографические заметки) // Историографические и методологические проблемы экологической истории. 2017. С. 10–19.
6. Жизнь родной природы в отражении творчества большого мастера. Живописные работы заслуженного деятеля искусств художника Алексея Никаноровича Комарова для Государственного Дарвиновского музея [Электронный ресурс]. //Архив ГД М. Ф.10141/67. Т. 3, Л. 5 URL: <https://www.darwinmuseum.ru/foundation/xmlui/bitstream/handle/11517/2399/of-10141-0191.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
7. К истории экспонатуры Дарвиновского музея [Электронный ресурс]. // ГДМ. Архив А. Ф. Котса Т. 3., Л. 12. URL: <https://www.darwinmuseum.ru/foundation/xmlui/bitstream/handle/11517/2399/of-10141-0191.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
8. Капра Ф., Маттеи У. Экология права. На пути к правовой системе в гармонии с природой и обществом. Москва: Издательство Института Гайдара; Санкт-Петербург: Факультет свободных искусств и наук СПбГУ, 2021. 328 с.
9. Кашин В. В. Философия наук о живой природе: учебное пособие для аспирантов. ОГУ Оренбург: ИПК ГОУ. 2006. 108 с.
10. Киселева М. Знания о человеке в философии Возрождения и Нового времени: методология додисциплинарности / Человек вчера и сегодня: междисциплинарные исследования. Отв. ред. С. Киселева, Москва: ИФРАН, 2008. 249 с.
11. Комаров А. Рассказы старого лешего. Москва: Армада.1998. 492 с.
12. Константин Константинович Флеров как сотрудник-создатель Государственного Дарвиновского музея [Электронный ресурс]. //Архив ГД М. Ф.10141/67. Т. 3. Л.7. URL: <https://www.darwinmuseum.ru/foundation/xmlui/bitstream/handle/11517/2399/of-10141-0191.pdf?sequence=2&isAllowed=y>



13. *Котс. А. Ф.* О работах молодого поколения художников-натуралистов Государственного Дарвиновского музея [Электронный ресурс]. // Архив ГДМ. Ф.10141/67. Л.7. URL: <https://www.darwinmuseum.ru/foundation/xmlui/bitstream/handle/11517/2399/of-10141-0191.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
14. *Любарский Г.* История Зоологического музея МГУ. Идеи, люди, структуры. Москва: Товарищество научных изданий КМК. 2009. 744 с.
15. *Формозов А. А.* Александр Николаевич Формозов (1899–1973). Москва: Наука. 1980. 153 с.
16. *Цинцадзе Н.* Государство, общество и природа в России конца XIX – первой трети XX века. Танго втроём. Санкт-Петербург: Алетейя, 2019. 570 с.
17. *Cristina Brito, Ana Cristina Roque, Cecilia Veracini.* Peoples, Nature and Environments: Learning to Live Together. Cambridge Scholars Publishing, 2019. 324 p.
18. *Hansson I.* Ecological Principles of Nature Conservation: Application in Temperate and Boreal Environments Conservation Ecology Series. Springer Science & Business Media, 2012. 436 p.
19. *Richard J. Ladle, Robert J. Whittaker.* Conservation Biogeography. John Wiley & Sons, 2011. 320 p.
20. *Robert C. Brears.* Nature-Based Solutions to 21st Century Challenges. Routledge, New York. 2020. 352 p.

*

Поступила в редакцию 05.04.2023