

Визуальные источники в редкой научной книге: дефиниция, типология, значение

В. И. Рябова

*Библиотека по естественным наукам РАН, Москва, Российская Федерация,
riabova@benran.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7817-0339>*

Аннотация. В статье рассматриваются состояние термина «визуальный источник в редкой научной книге» и близких к нему на данный момент терминов, классификация и роль визуального источника в редкой научной книге исходя из коммуникативного и структурного подходов. Применены методы анализа, синтеза, системный, структурный, аксиоматический, моделирования и типологии, а также методы обобщения и классификации. Предметом исследования являются визуальные источники. Представление визуальных источников в научной работе – один из методов исследования; образ «раскрывает» текстовую часть. Научная новизна статьи заключается в намерении автора определить место визуальных источников и заключённой в них визуальной информации в терминологическом пространстве редкой научной книги, для чего была исследована дефиниция визуального источника в научной литературе и сделана попытка собственного построения этого термина. Особое внимание отведено представлению термина «документальный визуальный источник», фактически не используемого в научной литературе. В связи с этим в статье уделяется внимание терминам «документология», «документ». На основе анализа трудов по этой теме был сделан вывод, что в настоящее время нет чёткого определения типов и видов документальных визуальных источников. Автор попытался создать примерную классификацию визуальных источников в научной книге, для чего были составлены две таблицы. Дальнейшая разработка дефиниции визуальных источников в научной книге может улучшить состояние их терминологической основы. Цель статьи – показать огромное значение визуальных источников в редкой научной книге, заключающееся в их потенциальной востребованности современными исследователями.

Статья подготовлена в рамках темы НИР «Фонд редких изданий по естественным наукам как основа для создания в академических библиотеках системы сопровождения исследований».

Ключевые слова: документ, визуальная информация, визуальный источник, коммуникация, дефиниция, типология, редкая научная книга

Для цитирования: Рябова В. И. Визуальные источники в редкой научной книге: дефиниция, типология, значение // Научные и технические библиотеки. 2024. № 6. С. 143–167. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-6-143-167>

UDC 002.1 + 09-047.44

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-6-143-167>

Visual sources: The definition, typology, and impact

Vera I. Ryabova

*Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russian Federation,
ryabova@benran.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7817-0339>*

Abstract. Based on the communicative and structural approaches, the author discusses the status of the term “visual sources in rare books of science” and related terms, as well as the visual sources classification and role in the rare books of science. The analysis, synthesis, systemic, structural, axiomatic, modelling and typology methods, as well as generalization and classification are applied. The visual sources make the subject of the study. Presenting visual sources in research works is a research method: the images are “to reveal” the textual component. The originality and value of the article lies in the author’s intent to define the place of visual sources and contained visual information within the terminological space of the rare science books. For this purpose, the author examines the definitions of visual sources in scientific literature and attempts herself to construct the term. The focus is made on the term “documentary visual source” that virtually is not used in scientific literature. In this context, the author discusses the terms “documentology” and “document”. Based on the related literature analysis, she concludes that no precise definition of visual sources classes and types exists. The author suggests sample classification of visual sources in science

books and presents it in two tables. Further development of the definition would improve the terminological foundation of the visual sources. The goal of the article is to demonstrate the significance of the visual sources in the rare science books and their potential relevance for modern studies.

The article is prepared under the R&D theme “The collections of rare publications in the natural sciences as the foundation of research support system in academic libraries”.

Keywords: document, visual information, visual source, communication, definition, typology, rare scientific book

Cite: Ryabova V. I. Visual sources: The definition, typology, and impact // Scientific and technical library. 2024. No. 6, pp. 143–167. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-6-143-167>

В последнее время визуальные источники привлекают всё большее внимание исследователей в качестве самостоятельного объекта изучения. Обращает на себя внимание расширение видового пространства таких источников. Это не только видео-, фотографические документальные источники, но и книжная графика в научных изданиях, иллюстрации. Комплексное моментальное восприятие визуальной информации – особая форма получения знаний.

В исследовании рассматривается состояние терминов «документ», «визуальный источник», «визуальный источник в редкой научной книге» и близких к нему терминов, их отношение к документологии; классификация визуальных источников; роль визуального источника в редкой научной книге.

При определении методологии исследования в качестве основного был выбран коммуникативный подход в связи с его универсальностью. Без информационного обмена развитие науки невозможно, а «коммуникация в самом общем и наименее определённом смысле есть передача информации» [1. С. 17]. Известно, что визуальная информация представляет собой языковой знак и «является таковым исключительно в коммуникативном контексте и ни в каком другом» [Там же. С. 16]. Структурный подход использовался в основном при подготовке и составлении таблиц.

Преимущество визуальной информации заключается в том, что «визуальное сообщение способно предоставлять большое количество информации за краткий промежуток времени, тем самым давая более высокий коммуникативный эффект, чем сообщение, выраженное словами» [1. С. 18]. В научных исследованиях визуальные сообщения, выраженные в графических рисунках, схемах, картах, чертежах, предлагают серьёзное коммуникативное общение между двумя субъектами: автором, представившим визуальную информацию, и другими исследователями, изучающими эту проблему. Коммуникация также предполагается между объектом (предметом исследования, например графическим изображением в научном издании) и субъектом (исследователем).

В процессе работы были использованы методы анализа и синтеза, системный и структурный методы, метод моделирования и типологии, применялись аксиоматический метод, метод обобщения и классификации.

В контексте коммуникационного подхода была выбрана документология как дисциплина, изучающая теорию документа. «Осмысление документологии как всеобщей теории документа продиктовано потребностями разумной организации документных коммуникаций и библиотечно-информационного образования» [2. С. 15]. Документоведение, развивавшееся как наука с начала 1960-х гг., постепенно «уходило» от теоретических проблем [3. С. 20]. Известный исследователь документа Ю. Н. Столяров констатировал, что вопросы классификации и моделирования из документоведения перешли в разделы библиографоведения и библиотековедения [Там же], а в 1990-е гг. «всеобщую науку о документе было предложено именовать документологией» [Там же. С. 21].

В связи с этим встаёт вопрос о дефиниции самого документа как основы документологии. «Проблемы, связанные с осмыслением документа как социального феномена, приобретают междисциплинарный характер, ими занимаются библиотековеды, библиографоведы, специалисты в области информатики, реже – книговеды» [Там же. С. 22].

Документология была выбрана в качестве отправной точки, поскольку объектом её исследования является «общетеоретическая проблематика, связанная с понятийным аппаратом, функциональным анализом документов, изучением их характеристик как материальных объектов и зафиксированной в них информации, вопросы систематики

документов, их параметров и свойств, а также как средства коммуникации и элемента документных фондов» [3. С. 22]. Документология определила новые пути развития библиотеки в условиях трансформации информационной сферы [4. С. 145].

Документ является главным «кирпичиком» документологии, следовательно, изучение его сущности представляется чрезвычайно важным. Сущность документа двуедина – это «продукт и материального, и интеллектуального производства» [5. С. 371]. Кроме того, документология «изучает документ как элемент библиотечного фонда» [6. С. 11].

Документ может быть выражен знаками и символами. По мнению Ю. Н. Столярова [7. С. 18], из множества определений документа наилучшим является принятое Международной организацией по стандартизации (ISO): документ – это «записанная информация или материальный объект, которая может использоваться в качестве единицы в документационном процессе» [8. Р. 5]. Сам Ю. Н. Столяров даёт развёрнутое определение термина: «Понятие документа относительно, условно и конвенционально. Иными словами, любой объект приобретает статус документа только по отношению к определённой системе и при условии, что он соответствует предъявленным к нему требованиям (может служить единицей той системы, обладает ценностью в глазах её представителей, служит доказательством свершившегося факта или способен обучить чему-либо), а участники коммуникационного процесса готовы по договорённости, применительно к заданным обстоятельствам, считать тот или иной объект документом» [7. С. 27].

Таким образом, документом может считаться объект, обладающий определённым функционалом и отвечающий конкретным задачам собранных воедино по определённому принципу и выполняющих однотипные задачи других объектов.

Поскольку в теоретическом плане нас интересует именно документальная визуальная информация, необходимо рассмотреть её в качестве визуального документа. В настоящее время проблема визуального источника в редкой научной книге как документа становится всё более актуальной. Это связано с активизацией работы, проводимой в библиотеках Российской Федерации по проекту «Реестр книжных памятников», и Национальной электронной библиотеке.

Многие научные библиотеки имеют уникальные издания XV–XX вв., содержащие важную научную визуальную информацию, которая может

быть востребована современными учёными, использующими методы сравнительной аналитики, воссоздания исторической реальности и исторического моделирования определённых эпох развития общества.

Визуальный источник как документ имеет огромное значение, поскольку в качестве такового он приобретает особую ценность для научных изысканий. «Именно визуальное оказывается в центре внимания исследователей в качестве основного посредника, проливающего свет на устройство науки» [9. С. 121]. Визуальной информацией в редкой научной книге в наше время интересуются геологи, гидрологи, химики, физики, геофизики, климатологи и т. д.

На неразработанность терминологии в области документологии, являющейся чрезвычайно важной для библиотекovedения и практической работы библиотекарей, указывал Столяров: «Юрий Николаевич показал, что уточнение и развитие профессионального языка имеют значение не столько для науки, сколько для библиотечной практики, для интеграции профессиональных сообществ и их усилий...» [4. С. 146].

Теорию понятия «документ» стали преподавать в вузах в 1990-х гг., в связи с чем «потребность в разработке общей теории документа стала ещё более актуальной...» [3. С. 21]. О научной школе документологии Ю. Н. Столярова и её вкладе в теорию и терминологию данного направления науки, а также о недостаточной разработанности и задачах этого направления писал А. В. Соколов: «Чтобы не заблудиться в хаосе стихийного познания, желательно... систематизировать знания, полученные в результате познавательного процесса...» [2. С. 20]. Ю. Н. Столяров считал, что «материальная составляющая документа, несмотря на свою кажущуюся простоту и даже очевидность, относится к числу слабо разработанных в документологии» [7. С. 31]. То же можно сказать и о визуальном документе.

Развитие понятийного аппарата дефиниций документа и визуального документа зависит от многих причин. Ю. Н. Столяров ещё в 2013 г. говорил о том, что разработка теории документа выведет её на новые научные горизонты. «Следующими шагами могут быть: переход к изучению документных ресурсов в целом или по отдельности; изучение истории документа – как в глобальном масштабе, так и применительно к отдельным видам документа, отдельным его составляющим, способам производства, инструментам изготовления и так далее, освоение смежных дисциплин...» [6. С. 327].

В настоящее время Библиотека по естественным наукам РАН (БЕН РАН) в рамках своей деятельности исследует фонд редкой научной книги, который имеет огромную ценность в представлении научной мысли XV–XX вв. Визуальная составляющая фонда хранит немалый потенциал для исследователя в области естественных наук. БЕН РАН вносит в Реестр книжных памятников обнаруженные в ходе исследовательской деятельности раритеты (в настоящее время в основном по хронологическому признаку). Из изданий, имеющих статус книжных памятников, выбираются книги, которые библиотека предлагает внести в цифровой фонд Научной электронной библиотеки (на сегодняшний день более ста книг).

Поскольку в процессе исследовательской работы подавляющее большинство книг проходит научную обработку и пополняет имеющийся фонд редкой книги, есть большая вероятность познакомиться с новыми интересными научными изданиями прошлых веков и их визуальной составляющей. Освоение фонда редкой книги может открыть для нас новую визуальную информацию, она в дальнейшем выведет на другие источники в области естественных наук, которые помогут раскрыть сущность научных исследований учёных прошлых веков и дадут ответы на многие вопросы, имеющиеся в их трудах.

В Терминологическом словаре за 1997 г. визуальная информация рассматривается как «данные, отображаемые на экране дисплея, телевизора, табло» [10. С. 28]. В современном мире представления о визуальности и её роли в современном обществе несколько изменились. Уже в 1998 г. ГОСТ Р 51141-98 признаёт за визуальной информацией статус документа. В данном ГОСТе, переизданном в 2010 г. и актуализированном в 2021 г., говорится, что: «Изобразительный документ – документ, содержащий информацию, выраженную посредством изображения какого-либо объекта...» [11. С. 1]. Документами также считаются графические, аудиовизуальные, кино- и фотоизображения. Есть понятие иконографического документа. В узком смысле это принципы иконописи. В более широком – «документы, содержащие преимущественно изображения произведений искусства, специальные или художественные фотографии» [Там же].

Главная задача научных исследований – получение новой информации. Визуальная информация обычно подчинена вербальной: она разъясняет, подтверждает, дополняет её. Однако, несмотря на свою подчинённость, зачастую превосходит первую по информативности.

В словарях и энциклопедиях нет чёткого определения понятия «информация». Краткое определение дано известным исследователем методов исторического исследования И. Д. Ковальченко: «Информация – это отражённое разнообразие явлений объективного мира» [12. С. 121]. Учёный делит информацию на выраженную и скрытую, которую предстоит выявить [Там же. С. 123]. Есть понятие энтропии информации, то есть информации, которая была известна, но по каким-то причинам «забыта». Скрытая информация часто выявляется в редкой научной книге прошлых веков.

И. Д. Ковальченко относит информацию к идеальной сфере, отражающей её материальные носители [Там же. С. 124]. В таком случае информация, воспринимаемая человеком, – это субъективное отражение объективного мира, а субъективное отражение ставит проблему достоверности. «Центральной из этих проблем, как хорошо известно, является установление адекватности, т. е. достоверности отражения источниками действительности» [Там же. С. 138]. Любое открытие может быть опровергнуто по прошествии лет, оно отражает состояние научных достижений на конкретный момент. Если визуальная информация зафиксирована на бумаге (то есть имеется в книге), она априори является документом. Как правило, в научных книгах прошлых веков визуальная информация была предельно адекватной: к этому стремился каждый уважающий себя исследователь.

Информация бывает представлена разными способами: «описательно, измерительно, изобразительно (графически, художественно и фотографически) и фоно- и светосигнально» [Там же. С. 124]. Нас интересует роль визуальной информации, отражённой в редкой научной книге. Необходимо учитывать, что «научная информация отличается от обычной (массовой или бытовой) информации в первую очередь тем, что она представляет собой информацию, прошедшую определённую обработку с помощью научного инструментария и рассчитанную на подготовленные категории потребителей» [13. С. 445].

Предметом исследования являются визуальные источники как документы: их функционирование, «качественные характеристики и свой-

ства, феномены, составляющие документа... взаимодействие с внешней средой» [7. С. 23]. Источники визуальной информации – это визуальные объекты и визуальные данные, выведенные из этих объектов.

Определение термина «визуальный источник», как и термина «визуальная информация», трудно найти в словарях, справочниках и энциклопедиях. Исследователь из Карелии Л. Б. Сукина определяет «источник визуальной информации» как источник, содержащий информацию, закодированную в визуальных образах [14. С. 96]. Такое определение очень точно отражает суть визуальных источников в научной литературе, поскольку их часто приходится «расшифровывать».

В современном научном сообществе существует понятие «визуальный поворот». Считается, что на рубеже XX–XXI вв. в науке появился визуальный метод научных исследований, который основан «на законах чувственного восприятия» [15. С. 101]. «Визуальный поворот» стал возможен в результате признания научным миром важности визуальных источников в научных изысканиях, возможности их использования в качестве определённого метода исследований в науке.

Использование иллюстраций формирует дополнительные навыки в научной работе, поскольку «необходимо корректировать, воспринимать, анализировать, оценивать, сопоставлять визуальную информацию» [Там же. С. 106]. Таким образом, анализ визуальных источников является многослойным.

Представление визуальных источников в научной работе является одним из методов исследования, в центре которого имеется образ, раскрывающий текстовую часть. «Специфика научного образа состоит в том, что он представляет собой сложный симбиоз строгого языка науки и чувственно-метафизического содержания... Он обладает познавательным потенциалом, поскольку представляет собой способ обобщения, основанный на нелогических приёмах» [Там же. С. 57–58].

Визуальный источник отличается от нарративного (письменного) «в способе кодирования информации: последовательному развёртыванию знаков... в наррации противостоит знаковый комплекс, воспринимающийся почти мгновенно и сразу целиком – изображение» [16. С. 104]. Эти два вида источников описываются двумя терминами: «сукцессивность – линейное, последовательное восприятие информационных цепочек, и симультанность – восприятие сразу и целостно, как мы

читаем текст и смотрим на картинку. Это различие отнюдь не техническое, а сущностное» [16. С. 104].

Что же такое визуальность? Визуализация – это «представление чего-либо в наглядной форме с помощью рисунков, графики и анимации» [17. С. 9]. Получение визуальной информации предполагает визуальное восприятие объекта, после чего можно переходить к его описанию, то есть к составлению текста, основанного на анализе.

Визуальная информация в книге чаще всего представлена в виде иллюстрации. В «Словаре стандартизированной терминологии по информации, библиотечному и издательскому делу» говорится, что иллюстрация – это «графическое изображение, поясняющее или дополняющее основной текст, помещённое на страницах (листах)» [18]. Это определение конкретно относит иллюстрации к визуальному источнику.

Если суммировать все основные определения термина «визуальный источник», представленные в статье, и выделить из них самое главное, выражающее основную идею термина, то можно дать следующую формулировку:

Визуальный источник в редкой научной книге – это документ, содержащий информацию, выраженную посредством изображения какого-либо объекта с помощью иллюстраций, в том числе графики, закодированную в визуальных образах и имеющую органичную взаимосвязь текста и визуальной информации.

Визуальная информация стала использоваться в трудах по естественным наукам уже в XVI–XVII вв. Современный французский социолог и философ Бруно Латур считает, что именно тогда произошёл поворот к визуальному в естественно-научном знании, визуальное восприятие превзошло вербальное [19]. В XVII в. использование визуальной информации в европейской научной книге активизировалось – издаются специальные атласы растений, «в которых текст был вторичен, а художники соревновались между собой в правдоподобии...» [20. С. 585].

В России визуальные источники начали изучать в первой половине XX в. В это время проводились в основном гуманитарные исследования. В 2001 г. в Кембриджском университете был образован Центр изучения искусств, социальных наук и гуманитаристики (Centre for Research in the Arts, Social Sciences and Humanities), одно из отделений которого изучает визуальные аспекты науки. «С 2015 г. на его

базе реализуется проект “Делая видимым: визуальные и графические практики на начальном этапе деятельности Королевского общества» [20. С. 586]. Центр активно пропагандирует идею о легитимации изображений как самостоятельного источника в изучении истории естественно-научного знания.

Признавая право на существование визуального источника наравне с письменным, необходимо иметь представление о его классификации. Чёткого определения типов и видов источников в литературе нет. Считается, что тип – более общее понятие, чем вид.

Источники делятся на нарративные и визуальные. Нарративные по способу восприятия можно также назвать сукцессивными (постепенное детальное восприятие информации), а визуальные – симультанными (быстрое панорамное восприятие информации). В свою очередь визуальные источники делятся на статические (картины, иллюстрации, фотографии, плакаты и т. д.) и динамические (видео, театр, кино, телевидение) [16. С. 106] (табл. 1).

Таблица 1

Типы источников

Нарративные (сукцессивные)	Визуальные (симультанные)	
	статические	динамические
Книги, письма и др.	Художественно-изобразительные картины, иллюстрации, фотографии и т. д.	Видео, театр, кино, телевидение и т. д.

Визуальные источники могут распределяться по видам в зависимости от целей создания и функциональной направленности. Классификацию визуальных источников можно найти в работах таких учёных-историков, как О. В. Андреева, Л. Н. Мазур, М. Ю. Киселёв, В. В. Алексеев, Г. В. Шпак и др. В основном их разработки в этом направлении сводятся к делению визуальных источников на следующие виды: художественно-изобразительные (художественные картины), изобразительно-графические (графика), изобразительно-натуральные (в научных изданиях), визуально-технические (фото, видео, кино, телевидение). Иллюстрации в свою очередь делятся на художественные, научные, научно-технические, документальные. Поскольку в данной статье нас интере-

суют визуальные источники в редкой научной книге, рассмотрим классификацию для этой категории источников.

Редкая научная книга содержит статические визуальные источники. Это чаще всего схемы, чертежи, карты, атласы, каталоги, графические иллюстрации. Иллюстрации могут быть предметными или схематическими (чертежи, диаграммы, планы). Они «представляют собой изображение предметов, явлений и отвлечённых понятий и служат лучшему пониманию научной стороны читаемого текста... Назначение иллюстраций – лучше донести до читателя содержание книги, её художественные образы, конкретно-познавательный материал» [21. С. 27–28].

В научной книге встречаются также иллюстрации, воспроизводящие картины, художественные фотографии и т. д. Картины относятся к изобразительным визуальным источникам: «...изобразительные источники представляют собой материальное воплощение образного мышления людей, когда в какой-либо зрительно воспринимаемой форме при помощи определённых выразительных средств отображается восприятие человеком окружающей действительности или своего внутреннего мира» [22. С. 93].

Особое место отводится графике (художественно-изобразительной или натурально-предметной). Подавляющее большинство иллюстраций в научной книге, особенно редкой – графические изображения животных, растений, природных явлений, карт, планов, чертежей. Графические иллюстрации в книгах могут быть штриховыми или тоновыми по технике исполнения. Тоновая манера больше подходит для художественно-изобразительных иллюстраций, штриховая – для чертежей, карт, а также изображения растений. Графика в научной книге может быть одноцветной или многоцветной.

Часто научная книга красиво оформлена, что имеет прямое отношение к книжной культуре. Оформление книги, экслибрисы и торговые марки предоставляют сведения об эпохе, в которую издана книга, о регионе, где она создавалась. Эта область книговедения хорошо изучена и имеет отношение, скорее, к теме книжной культуры и к истории научной книги.

Визуальные источники в редкой научной книге, как указывалось выше, относятся к статическим. В табл. 2 представлены виды статических визуальных источников в научной книге.

**Виды статических визуальных источников
в научной книге (иллюстрации)**

Художественно-изобразительные картины и художественно-изобразительная графика	Изобразительно-натурально-предметная графика
Художественные картины и графика, расширяющие представление научной темы.	Чертежи: приборы, инструменты (физика, астрономия, химия, медицина, геология, архитектура и др.); элементы архитектуры (архитектура); планы городов (география, геодезия, картография, военное дело); схемы, в том числе карты (география, химия, физика, математика, биология, климатология, анатомия и др.); этнографические элементы: типы народностей, одежда, утварь (этнография); изображения растений и животных (биология, в том числе ботаника, зоология; почвоведение и др.).

Термин «документальный визуальный источник» пока не встречается в научных статьях. На наш взгляд, он имеет право на существование. В. В. Алексеев отмечает, что в разных сферах человеческой деятельности бывает необходимо представить образ «не художественно-обобщённый, а конкретно зрительно воспринимаемый, фиксируемый в конкретное время, в конкретной обстановке. Визуальный образ при этом становится средством документального отображения картины мира. Функциональная нацеленность на прикладное, утилитарное использование изображения предопределяет его достоверность. Поэтому такой образ стремится к протокольной точности» [22. С. 96].

В «Словаре библиотечных терминов» за 2017 г. есть указание на то, что «документ как материальный носитель данных может содержать изображения» [17. С. 10]. О документальных иллюстрациях (фактически это и есть визуальный документальный источник) говорится у книговеда И. Е. Баренбаума: «В зависимости от роли и назначения, от связи с текстом иллюстрации принято делить на три основные группы:

научные и научно-технические, художественные и документальные» [21. С. 27–28]. Далее он разделяет документальные иллюстрации на виды: «К ним относятся: портреты, фотографии, исторические документы, картины, чертежи, автографы, планы, карты, изображения предметов материальной культуры и т. п. документальный материал, который можно сфотографировать и воспроизвести в книге... Особенно широкое применение документальные иллюстрации находят в научной, научно-популярной и общественно-политической книге, но используются и в других видах литературы» [Там же. С. 28].

Авторы статьи «Иллюстративные материалы на страницах изданий коллективной биографики» – сотрудники Библиотеки РАН – называют несколько основных групп иллюстраций: научные или научно-технические, художественные и документальные [23. С. 418].

Говоря о документальности, визуальные источники в редкой научной книге логично разделить на образные документальные (художественные иллюстрации, рисунки, экслибрисы) и документальные научно-технические (схемы и чертежи, географические карты) [24. С. 449].

В ГОСТе Р 51141-98, переизданном в 2003 г., прямо указывается на то, что изобразительные и графические источники являются документами: «Изобразительный документ: документ, содержащий информацию, выраженную посредством изображения какого-либо объекта... Графический документ: изобразительный документ, в котором изображение объекта получено посредством линий, штрихов, светотени» [25].

Важное качество документальных визуальных источников – достоверность. О точности визуальных изображений в своих статьях говорил профессор Бруно Латур: «Текст мог быть скопирован с небольшими искажениями, но не так обстояло дело со схемами, анатомическими гравюрами или картами» [19. С. 115].

Точность рисунков в научных книгах XVI–XVIII вв. подтверждается многими исследователями. Согласно христианской традиции, рисунок имеет большую достоверность, чем литературный текст [26. С. 54]. В Российской Императорской Академии наук «рисунки не считались собственностью автора и рассматривались как общее достояние Академии наук. Поэтому созданные однажды образы надолго поселялись в научных изданиях и использовались издателями как объективное свидетельство» [Там же. С. 43].

В Европе, как и в России, начиная с эпохи Возрождения, очень внимательно относились к достоверности иллюстраций в научных изданиях. Флорика Эгмонд, исследователь Центра искусств при Лейденском университете, в работе [27] говорит о том, что натуралистическое изображение высокой чёткости стало правилом во времена, когда массово создавались рисунки растений и животных. По сути это путеводитель по огромным европейским коллекциям рисунков природы и увлекательное исследование по истории естественных наук XVI в.

В качестве примера можно привести документальный визуальный источник, имеющийся в фонде редкой книги БЕН РАН. Это книга «Морская наука, или Трактат о постройке кораблей и управлении ими, в последней части которого более полно объясняются принципы строительства кораблей и управления ими» швейцарского математика и механика, члена Петербургской Академии наук Леонарда Эйлера (1707–1783), вышедшая в Петербурге в 1749 г. [28]. Подготовкой этого труда по поручению Петербургской Академии наук Л. Эйлер начал заниматься ещё в 1730-е гг. По многим вопросам он советовался с известным швейцарским математиком Д. Бернулли, также работавшим в Петербургской Академии наук.

Это прижизненное издание состоит из двух томов. В первом изложена общая теория равновесия и устойчивости плавающих тел, во втором анализируются вопросы, связанные с конструкцией и нагрузкой кораблей. Труд Л. Эйлера занимает видное место как в теории устойчивости и теории малых колебаний, так и в кораблестроении [29]. На рис. 1 представлены титульный лист книги и один из чертежей по кораблестроению.

Документальные визуальные источники в редкой научной книге чрезвычайно важны для изучения истории науки и современной науки, поскольку их высокая достоверность может «пригодиться» учёным при сравнительном анализе природных явлений, в географических изысканиях (картография, историческая география, климатология, этнография), в астрономии, физике и других науках.

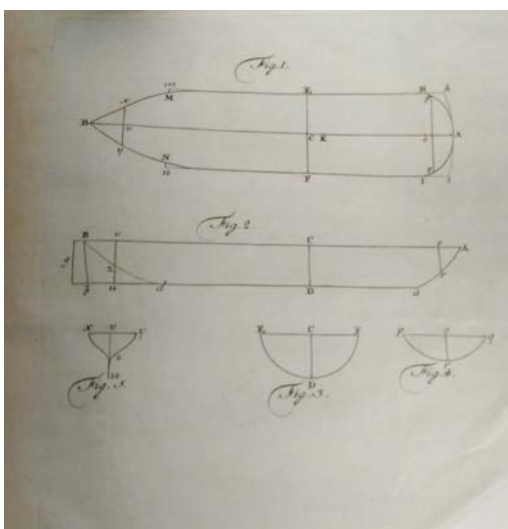
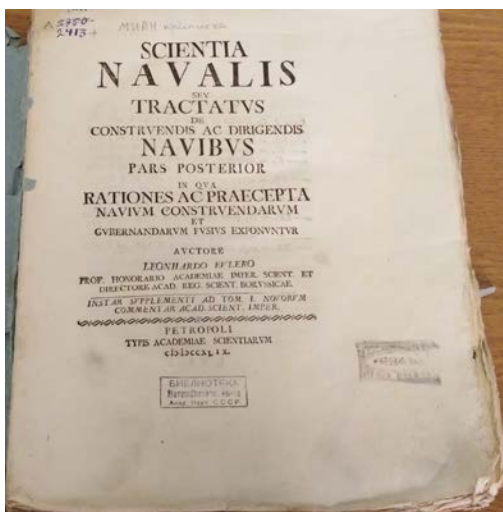


Рис. 1. Сочинение Л. Эйлера по кораблестроению и один из чертежей в книге

Использование накопленных знаний за те несколько столетий, когда наука развивалась и достигала определённых высот, необходимы для выхода на новый уровень. Об этом говорит британский историк науки Д. Вуттон: «За последние 600 лет мы создали материальные и

интеллектуальные инструменты, которые нужны для того, чтобы продвинуться дальше на этом пути» [30. С. 508].

В БЕН РАН имеются издания XVI–XVIII вв. с интереснейшими иллюстрациями, изображающими животных и растения (в том числе экзотические), которые могут служить документальным материалом для исследований [31–34] (рис. 2–4). Эти визуальные документы – «единственный источник для их изучения вплоть до начала XIX в.» [20. С. 567]. Речь идёт не только о животных и растениях, но и о чертежах, картах и т. д. Материалы для изучения в редких книгах неисчерпаемы.

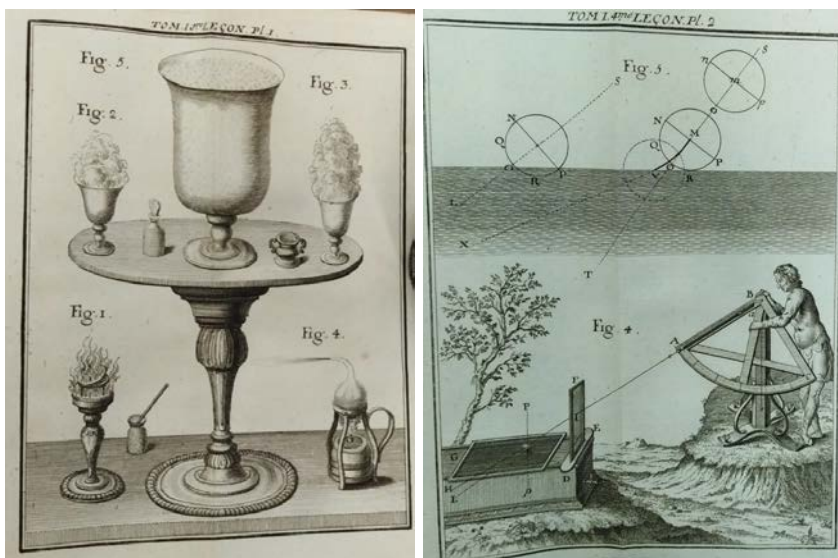


Рис. 2. Препараты и инструменты для экспериментов по физике в XVIII в. в «Уроках экспериментальной физики» Ж.-А. Нолле

Визуальные источники в редкой научной книге потенциально востребованы современными исследователями. В настоящее время проводится огромная работа по выявлению редких изданий, в том числе имеющих визуальные документы, включению их в библиотечные электронные каталоги и электронные библиотеки, что, естественно, повысит их доступность.



Рис. 3. Изображение крапивы с обозначением частей растения из многотомного издания «История Королевской академии наук» за 1707 г.; изображение раковины моллюска каури в книге британского конхолога Джорджа Соверби

Редкие издания, содержащие ценные визуальные ресурсы, включаются в Реестр книжных памятников, особо ценные книги входят в формируемую Национальную электронную библиотеку. Визуальные источники в редкой научной книге «могут выступать как модель или схема в деле создания и проектирования техники, как аргумент в доказательстве теории, как форма репрезентации знания и формирования устойчивой картины мира» [20. С. 585]. Это уникальные ресурсы, составляющие национальное достояние нашей страны.

Формирование ценных виртуальных книжных коллекций создаёт великолепные условия для активизации изучения российского и всемирного книжного наследия в библиотеках. В статье учёного-исследователя Я. Л. Шрайберга приводится мысль американского библиотечоведа о том, что в библиотеках будущего главное место будет отведено интеллектуальной деятельности [35. С. 13].

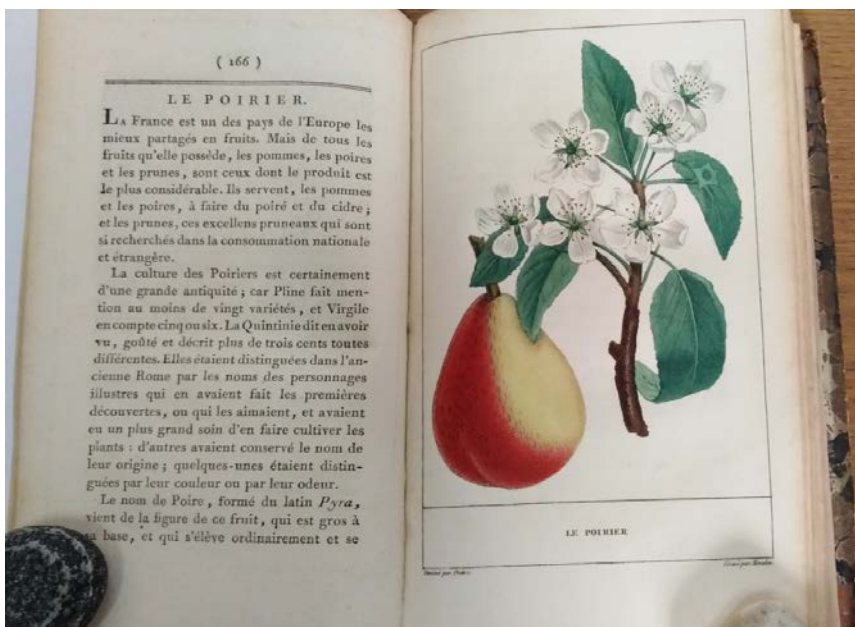


Рис. 4. Изображение цветущей ветки и плода груши в книге французского писателя-просветителя, антрополога Жюффрея Луи-Франсуа (1770–1840) «Корзина с фруктами, или Ботанические описания и исторические заметки об основных плодах, выращиваемых во Франции», изданной в Париже в 1807 г.

В последние годы в библиотеках устраиваются выставки, проводятся лекции, проходят теоретические и научно-практические конференции, встречи по обмену опытом, обучающие курсы, создаются музеи книги. Всё это говорит об активизации интеллектуальной деятельности в библиотеках, повышении роли библиотечных дисциплин, изучающих в том числе и терминологию. Это внушает надежду на то, что термины «визуальная информация», «визуальный источник», «документальный визуальный источник» будут осмыслены и займут достойное место в терминологических словарях.

Заключение

Теоретическая база документологии, в которую входят термины, имеющие отношение к визуальным источникам, в настоящее время развита недостаточно и требует дальнейшего изучения. Определение визуального источника как документа было сделано на основе изучения представленных в работе точек зрения многих известных документоведов и книговедов.

Предложен термин «документальный визуальный источник» – книжный артефакт, имеющий немаловажное значение в исследовательской работе не только при изучении истории науки, но и в сравнительном анализе в самых разных областях науки, например, при изучении исчезнувших и исчезающих видов и материальных объектов в биологии, геологии, археологии и других науках. Термин важен также для сферы образования.

Документальные визуальные источники в редкой научной книге потенциально востребованы современными учёными.

Список источников

1. **Аванесов С. С.** Что можно называть визуальной семиотикой? // ПРАЭНМА. Проблемы визуальной семиотики (ПРАЭНМА. Journal of Visual Semiotics). 2014. Вып. 1 (1). С. 10–22.
2. **Соколов А. В.** Документ как предмет научного познания // Научные и технические библиотеки. 2021. № 8. С. 13–38.
3. **Столяров Ю. Н.** Документология: причины появления, этапы развития // Научные и технические библиотеки. 2021. № 1. С. 15–26.
4. **Лопатина Н. В., Динер Е. В.** Девять ступеней к вершине науки (к 85-летию Ю. Н. Столярова) // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 141–154.
5. **Нестерович Ю. В.** Современные терминологические проблемы и развитие теории книги // Берковские чтения – 2019. Книжная культура в контексте международных контактов : материалы V Международной научной конференции (Пинск, 29–30 мая 2019 г.). Минск : ЦНБ НАН Беларуси ; Москва : ФГБУН НИЦ «Наука» РАН, 2019. С. 366–372.
6. **Столяров Ю. Н.** Документология : учебное пособие. Орёл : Горизонт, 2013. 370 с.
7. **Столяров Ю. Н.** Исходные постулаты документологии – всеобщей теории документа // Научные и технические библиотеки. 2021. № 2. С. 15–40.
8. **ISO 5127/1: 2017.** Information and documentation : vocabulary. Basic concepts. [Switzerland], 2017.

9. **Новиков М. А.** Как использовать визуальное в исследованиях науки? (Вслед за Питером Галисоном и Лоррейн Дастан) // ПРАЭНМА. Проблемы визуальной семиотики (ПРАЭНМА. Journal of Visual Semiotics). 2021. Вып. 4 (30). С. 117–130.
10. **Библиотечное дело.** Терминологический словарь / Российская государственная библиотека. Москва, 1997. 168 с.
11. **Делопроизводство** и архивное дело. Термины и определения. ГОСТ Р 51141-98. Москва : Стандартинформ, 2010. 8 с.
12. **Ковальченко И. Д.** Методы исторического исследования. Москва : Наука, 2003. 486 с.
13. **Виноградов В. А.** Роль научной информации в развитии наук об обществе и человеке: итоги и перспективы деятельности ИНИОН РАН // Роль изобразительных источников в информационном обеспечении исторической науки : сборник статей / авт.-сост. Е. А. Воронцова. Москва, 2019. С. 443–461.
14. **Сукина Л. Б.** Визуальный источник: перспективы, проблемы и ограничения использования информационного ресурса // Учёные записки Петрозаводского государственного университета. Петрозаводск, 2023. Т. 45, № 2. С. 95–100.
15. **Мазур Л. Н.** Визуальный поворот в исторической науке: от текста к образу // Роль изобразительных источников в информационном обеспечении исторической науки : сборник статей / авт.-сост. Е. А. Воронцова. Москва, 2019. С. 52–62.
16. **Визуальные** образы прошлого: новые стратегии использования в образовательной и исследовательской практике : коллективная монография / под ред. В. А. Зверева, О. М. Хлытиной. Новосибирск : Изд-во НГПУ, 2014. 180 с.
17. **Словарь** библиотечных терминов / сост. Андрианова С. В. Солнечногорск : МБОУ МБУК «ГЦБ», 2017. 23 с.
18. **Румянцева Я.** Словарь стандартизированной терминологии по информации, библиотечному и издательскому делу. Москва : ВИНТИ, 2007. URL: <https://pandia.ru/text/78/531/26381.php> (дата обращения: 9.09.2023).
19. **Бруно Латур.** Визуализация и познание: изображая вещи вместе // Журнальный клуб Интелрос «Логос». 2017. № 2. С. 95–139. URL: <http://intelros.ru/logos/lo2-2017/33292-vizualizaciya-i-poznanie-izobrazhaya-veschi-vmeste> (дата обращения: 22.09.2023).
20. **Шпак Г. В.** Визуальные источники в естественно-научном знании XVI–XVII веков в свете современной историографии // Роль изобразительных источников в информационном обеспечении исторической науки : сб. статей / авт.-сост. Е. А. Воронцова. Москва, 2019. С. 579–592.
21. **Баренбаум И. Е.** Книга и её элементы : учеб. пособие по курсу «Книговедение и история книги» / С.-Петерб. гос. акад. культуры. Санкт-Петербург, 1996. 52 с.
22. **Алексеев В. В.** Феномен изобразительных источников / визуальных источников: к вопросу о терминологии и классификации // Роль изобразительных источников в информационном обеспечении исторической науки : сб. статей / авт.-сост. Е. А. Воронцова. Москва, 2019. С. 90–101.
23. **Бекжанова Н. В., Жабрева А. Э., Сидоренко Н. А.** Иллюстративные материалы на страницах изданий коллективной биографики // Роль изобразительных источников в инфор-

мационном обеспечении исторической науки : сб. статей / авт.-сост. Е. А. Воронцова. Москва, 2019. С. 417–446.

24. **Рябова В. И.** Визуальная информация в научной редкой книге как источник для исследований по истории науки // Роль изобразительных источников в информационном обеспечении исторической науки : сб. статей / авт.-сост. Е. А. Воронцова. Москва, 2019. С. 446–455.

25. **ГОСТ Р 51141-98.** Государственный стандарт Российской Федерации. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения. Госстандарт России. URL: https://tu.tusur.ru/upload/gost_rd/rd6.pdf (дата обращения: 19.09.2023).

26. **Вишленкова Е.** Визуальное народоведение империи, или «Увидеть русского дано не каждому». Москва : Новое литературное обозрение, 2011. 384 с.

27. **Egmond M. F.** Eye for detail: Images of plants and animals in art and science, 1500–1630. London, Reaktion Books, 2017. 280 p. URL: <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/distributed/E/bo25036619.html> (дата обращения: 25.09.2023).

28. **Euler L.** Scientia navalis seu Tractatus de construendis ac dirigendis navibus pars posterior in qua rationes acpraeepta nauium construendarum et gubernadarum fusius exponuntur : Instar supplementi ad tom.1. Novorum commentar. Acad. scient. Imper. / Auctore Leonhardo Eulero... Petropoli [Saint Petersburg] : Typis Academiae scientiarum, 1749. 534 p.

29. **Работы** Бернулли и Эйлера по механике жидкости и газов // URL: <https://studfile.net/preview/9888103/page:10/> (дата обращения: 05.10.2023).

30. **Вуттон Дж.** Изобретение науки: новая история научной революции. Москва : Колибри ; Азбука-Аттикус, 2018. 656 с.

31. **Nollet Jean-Antoine.** Leçons de physique experimentale: [en 6 tomes]. A Amsterdam et a Leipzig : Chez Arkstee et Merkus, 1754–1765. Т. 1. 372 p.

32. **Histoire de l'Académie Royale des Sciences.** Paris [et al.] : Du Point, 1702–1793. De l'année 1707. 1708. P. 283–784.

33. **Sowerby G. B.** A catalogue of the shells contained in the collection of the late Earl of Tankerville, arranged according to the Lamarckian conchological system : together with an appendix, containing descriptions of many new species, : Illustrated with several coloured plates. / by G. B. Sowerby, F. L. S. &c. London : Printed by E. J. Stirling... 1825. 92 p.

34. **Jauffret L.-F.** Le panier de fruits, ou Descriptions botaniques et notices historiques des principaux fruits cultives en France; suivies de différens morceaux de littérature et de morale; ouvrage orné de vingt-quatre planches coloriées; destine aux jeunes gens. A Paris : Chez Perlet... 1807. 384 p.

35. **Шрайберг Я. Л.** Цифровизация, пандемия, экология языка, рынок информационных и образовательных услуг и библиотеки: курс на выживание и устойчивое развитие : ежегодный доклад Шестого Международного профессионального форума «Крым–2021». Москва : ГПНТБ России, 2021. 59 с.

References

1. **Avanesov S. S.** Chto mozhno nazыvat` vizual`noi` semiotikoi`? // ПРАΞΗΜΑ. Problemy` vizual`noi` semiotiki (ПРАΞΗΜΑ. Journal of Visual Semiotics). 2014. Vy`p. 1 (1). S. 10–22.
2. **Sokolov A. V.** Dokument kak predmet nauchnogo poznaniia // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 8. S. 13–38.
3. **Stoliarov Iu. N.** Dokumentologiya: prichiny` poiavleniia, e`tapy` razvitiia // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 1. S. 15–26.
4. **Lopatina N. V., Diner E. V.** Deviat` stupenei` k vershine nauki (k 85-letiiu Iu. N. Stoliarova) // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2023. № 11. S. 141–154.
5. **Nesterovich Iu. V.** Sovremenny`e terminologicheskie problemy` i razvitie teorii knigi // Berkovskie chteniia – 2019. Knizhnaia kul`tura v kontekste mezhdunarodny`kh kontaktov : materialy` V Mezhdunarodnoi` nauchnoi` konferencii (Pinsk, 29–30 maia 2019 g.). Minsk : TCNB NAN Belarusi ; Moskva : FGBUN NITC «Nauka» RAN, 2019. S. 366–372.
6. **Stoliarov Iu. N.** Dokumentologiya : uchebnoe posobie. Orel : Gorizont, 2013. 370 s.
7. **Stoliarov Iu. N.** Ishodny`e postulaty` dokumentologii – vseobshchei` teorii dokumenta // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 2. S. 15–40.
8. **ISO 5127/1: 2017.** Information and documentation : vocabulary. Basic concepts. [Switzerland], 2017.
9. **Novikov M. A.** Kak ispol`zovat` vizual`noe v issledovaniakh nauki? (Vsled za Peterom Galisonom i Lorrei`n Daston) // ПРАΞΗΜΑ. Problemy` vizual`noi` semiotiki (ПРАΞΗΜΑ. Journal of Visual Semiotics). 2021. Vy`p. 4 (30). S. 117–130.
10. **Bibliotechnoe delo.** Terminologicheskii` slovar` / Rossijskaia gosudarstvennaia biblioteka. Moskva, 1997. 168 s.
11. **Deloproizvodstvo** i arhivnoe delo. Terminy` i opredeleniia. GOST R 51141-98. Moskva : Standartinform, 2010. 8 s.
12. **Koval`chenko I. D.** Metody` istoricheskogo issledovaniia. Moskva : Nauka, 2003. 486 s.
13. **Vinogradov V. A.** Rol` nauchnoi` informacii v razvitiu nauk ob obshchestve i cheloveke: itogi i perspektivy` deiatel`nosti INION RAN // Rol` izobrazitel`ny`kh istochnikov v informaciiom obespechenii istoricheskoi` nauki : sbornik statei` / avt.-sost. E. A. Vorontcova. Moskva, 2019. S. 443–461.
14. **Sukina L. B.** Vizual`ny`i` istochnik: perspektivy`, problemy` i ogranicheniia ispol`zovaniia informaciiionnogo resursa // Uchyony`e zapiski Petrozavodskogo gosudarstvennogo universiteta. Petrozavodsk, 2023. T. 45, № 2. S. 95–100.
15. **Mazur L. N.** Vizual`ny`i` povorot v istoricheskoi` nauke: ot teksta k obrazu // Rol` izobrazitel`ny`kh istochnikov v informaciiom obespechenii istoricheskoi` nauki : sbornik statei` / avt.-sost. E. A. Vorontcova. Moskva, 2019. S. 52–62.
16. **Vizual`ny`e obrazy`** proshlogo: novy`e strategii ispol`zovaniia v obrazovatel`noi` i issledovatel`skoi` praktike : kollektivnaia monografiia / pod red. V. A. Zvereva, O. M. Khly`tinoi`. Novosibirsk : Izd-vo NGPU, 2014. 180 s.

17. **Slovar`** bibliotekny`kh terminov / sost. Andrianova S. V. Solnechnogorsk : MBO MBUK «GTCB», 2017. 23 s.
18. **Rumiantceva Ia.** Slovar` standartizirovanoi` terminologii po informatcii, bibliotechnomu i izdatel'skomu delu. Moskva : VINITI, 2007. URL: <https://pandia.ru/text/78/531/26381.php> (data obrashcheniia: 9.09.2023).
19. **Bruno Latur.** Vizualizatsiia i poznanie: izobrazhaia veshchi vmeste // Zhurnal`ny`i` club Intelros «Logos». 2017. № 2. S. 95–139. URL: <http://intelros.ru/logos/lo2-2017/33292-vizualizatsiya-i-poznanie-izobrazhaya-veschi-vmeste> (data obrashcheniia: 22.09.2023).
20. **Shpak G. V.** Vizual`ny`e istochniki v estestvenno-nauchnom znanii XVI–XVII vekov v svete sovremennoi` istoriografii // Rol` izobrazitel`ny`kh istochnikov v informatcionnom obespechenii istoricheskoi` nauki : sb. statei` / avt.-sost. E. A. Vorontcova. Moskva, 2019. S. 579–592.
21. **Barenbaum I. E.** Kniga i eyo e`lementy` : ucheb. posobie po kursu «Knigovedenie i istoriia knigi» / S.-Peterb. gos. akad. kul`tury`. Sankt-Peterburg, 1996. 52 s.
22. **Alekseev V. V.** Fenomen izobrazitel`ny`kh istochnikov / vizual`ny`kh istochnikov: k voprosu o terminologii i klassifikatsii // Rol` izobrazitel`ny`kh istochnikov v informatcionnom obespechenii istoricheskoi` nauki : sb. statei` / avt.-sost. E. A. Vorontcova. Moskva, 2019. S. 90–101.
23. **Bekzhanova N. V., Zhabreva A. E., Sidorenko N. A.** Illiustrativny`e materialy` na stranitsakh izdaniy` kollektivnoi` biografiki // Rol` izobrazitel`ny`kh istochnikov v informatcionnom obespechenii istoricheskoi` nauki : sb. statei` / avt.-sost. E. A. Vorontcova. Moskva, 2019. S. 417–446.
24. **Riabova V. I.** Vizual`naia informatciia v nauchnoi` redkoi` knige kak istochnik dlia issledovaniy` po istorii nauki // Rol` izobrazitel`ny`kh istochnikov v informatcionnom obespechenii istoricheskoi` nauki : sb. statei` / avt.-sost. E. A. Vorontcova. Moskva, 2019. S. 446–455.
25. **GOST R 51141-98.** Gosudarstvenny`i` standart Rossii`skoi` Federatsii. Deloproizvodstvo i arhivnoe delo. Terminy` i opredeleniia. Gosstandart Rossii. URL: https://tu.tusur.ru/upload/gost_rd/rd6.pdf (data obrashcheniia: 19.09.2023).
26. **Vishlenkova E.** Vizual`noe narodovedenie imperii, ili «Uvidet` russkogo dano ne kazhdomu». Moskva : Novoe literaturnoe obozrenie, 2011. 384 s.
27. **Egmond M. F.** Eye for detail: Images of plants and animals in art and science, 1500–1630. London, Reaktion Books, 2017. 280 p. URL: <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/distributed/E/bo25036619.html> (data obrashcheniia: 25.09.2023).
28. **Euler L.** Scientia navalis seu Tractatus de construendis ac dirigendis navibus pars posterior in qua rationes acpraecepta nauium construendarum et gubernadarum fusius expoununtur : Instar supplementi ad tom.1. Novorum commentar. Acad. scient. Imper. / Auctore Leonhardo Eulero... Petropoli [Saint Petersburg] : Typis Academiae scientiarum, 1749. 534 p.
29. **Raboty`** Bernulli i E`i`lera po mehanike zhidkosti i gazov. URL: <https://studfile.net/preview/9888103/page:10/> (data obrashcheniia: 05.10.2023).
30. **Vutton Dzh.** Izobretenie nauki: novaia istoriia nauchnoi` revoliutcii. Moskva : Kolibri ; Azbuka-Attikus, 2018. 656 s.

31. **Nollet Jean-Antoine.** Leçons de physique experimentale: [en 6 tomes]. A Amsterdam et a Leipzig : Chez Arkstee et Merkus, 1754–1765. T. 1. 372 p.
32. **Histoire** de l'Académie Royale des Sciences. Paris [et al.] : Du Point, 1702–1793. De l'année 1707. 1708. P. 283–784.
33. **Sowerby G. B.** A catalogue of the shells contained in the collection of the late Earl of Tankerville, arranged according to the Lamarckian conchological system : together with an appendix, containing descriptions of many new species, : Illustrated with several coloured plates. / by G. B. Sowerby, F. L. S. &c. London : Printed by E. J. Stirling..., 1825. 92 p.
34. **Jauffret L.-F.** Le panier de fruits, ou Descriptions botaniques et notices historiques des principaux fruits cultives en France; suivies de différens morceaux de littérature et de morale; ouvrage orné de vingt-quatre planches coloriées; destine aux jeunes gens. A Paris : Chez Perlet... 1807. 384 p.
35. **Shrai'berg Ia. L.** Tcifrovizatciia, pandemiia, e'kologija iazy'ka, ry' nok informatcionny'kh i obrazovatel'ny'kh uslug i biblioteki: kurs na vy'zhivanie i ustoi'chivoe razvitie : ezhegodny'ï doclad Shestogo Mezhdunarodnogo professional'nogo foruma «Kry'm-2021». Moskva : GPNTB Rossii, 2021. 59 s.

Информация об авторе / Author

Рябова Вера Ивановна – канд. ист. наук, ведущий научный сотрудник Библиотеки по естественным наукам РАН, сектор анализа и исследования фондов, Москва, Российская Федерация
riabova@benran.ru

Vera I. Ryabova – Cand. Sc. (History), Leading Researcher, Collection Analysis and Research Sector, Collection Department, Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
riabova@benran.ru