

EDN: VFQKFT
УДК 7.036

Specifics of Electronic Encyclopedias Compared to “Printed” Book-Format Encyclopedias

Maria S. Koptseva* and Stepan O. Zotov

*Siberian Federal University
Krasnoyarsk, Russian Federation*

Received 16.02.2025, received in revised form 24.02.2025, accepted 07.03.2025

Abstract. The article is dedicated to a comparative analysis of electronic and print encyclopedias, tracing their evolution from ancient compendiums to modern digital platforms. The authors explore the historical context, from the works of Pliny the Elder and medieval lexicons to Enlightenment-era encyclopedias (Diderot’s L’Encyclopédie) and large-scale projects of the 19th-20th centuries (Encyclopædia Britannica, Brockhaus and Efron). The focus is on the transformation of encyclopedias in the digital era, including the emergence of Wikipedia, the Stanford Encyclopedia of Philosophy, and other online resources. The article highlights key differences between formats: accessibility, relevance, multimedia integration, interactivity, reliability, and economic aspects. It emphasizes that, unlike print encyclopedias, digital platforms provide instant access, dynamic updates (as demonstrated by COVID-19 articles), integration of audiovisual elements, and collaborative editing. However, challenges related to information verification are also noted, including Wikipedia’s multi-tiered review system and expert curation in Scholarpedia. Through the research of Pentzold, Martens, and Pang, the article illustrates how digital technologies redefine the roles of authors, editors, and users, shaping new models of interaction with cultural heritage. It concludes that electronic encyclopedias are not merely digital analogs of print versions but innovative tools that transform the production, dissemination, and consumption of knowledge in the global information society.

Keywords: encyclopedics, encyclopedia, digital technology, Wikipedia, user experience.

Research area: Theory and History of Culture and Art.

Citation: Koptseva M. S., Zotov S. O. Specifics of Electronic Encyclopedias Compared to “Printed” Book-Format Encyclopedias. In: *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. soc. sci.*, 2025, 18(4), 674–683. EDN: VFQKFT



Специфика электронных энциклопедий по сравнению с «печатными» энциклопедиями книжного формата

М.С. Копцева, С.О. Зотов

Сибирский федеральный университет
Российская Федерация, Красноярск

Аннотация. В статье проводится сравнительный анализ электронных и печатных энциклопедий, раскрывая их эволюцию от античных компендиумов до современных цифровых платформ. Авторы прослеживают исторический контекст: от трудов Плиния Старшего и средневековых лексиконов до энциклопедий эпохи Просвещения (*L'Encyclopédie* Дидро) и масштабных проектов XIX–XX вв. (*Encyclopædia Britannica*, Брокгауз и Ефрон). Основное внимание уделено трансформации энциклопедий в условиях цифровизации, включая появление Википедии, *Stanford Encyclopedia of Philosophy* и других онлайн-ресурсов. Выделены ключевые различия между форматами: доступность, актуальность, мультимедийность, интерактивность, достоверность и экономические аспекты. Подчеркивается, что цифровые энциклопедии, в отличие от печатных, обеспечивают мгновенный доступ, динамичное обновление (на примере статей о COVID-19), интеграцию аудиовизуальных элементов и коллективное редактирование. Однако отмечаются вызовы, связанные с проверкой информации (многоуровневый контроль в Википедии, экспертный отбор в *Scholarpedia*). На примере исследований Пенцольда, Мартенса и Панга показано, как цифровые технологии переопределяют роли авторов, редакторов и пользователей, формируя новые модели взаимодействия с культурным наследием. Статья подчеркивает, что электронные энциклопедии стали не просто аналогом печатных версий, а инновационным инструментом, трансформирующим производство, распространение и потребление знаний в глобальном информационном обществе.

Ключевые слова: энциклопедистика, энциклопедия, цифровые технологии, Википедия, пользовательский опыт.

Научная специальность: 5.10.1. Теория и история культуры, искусства.

Цитирование: Копцева М. С., Зотов С. О. Специфика электронных энциклопедий по сравнению с «печатными» энциклопедиями книжного формата. *Журн. Сиб. федер. ун-та. Гуманитарные науки*, 2025, 18(4), 674–683. EDN: VFQKFT

На протяжении столетий энциклопедии служили одним из важнейших инструментов систематизации и передачи знаний, транслируя основные достижения науки и культуры в понятной для любого читателя форме. С появлением первых печатных энциклопедий, таких как «Циклопедия, или Всеобщий словарь ремёсел и наук» (*Cyclopaedia: or, An Universal Dictionary of Arts and Sciences*)

Э. Чеймберса, или Британская энциклопедия (*Encyclopædia Britannica*) Э. Белла, К. Макфаркара и У. Смелли, человечество получило возможность фиксировать, структурировать и распространять наиболее необходимое знание в наиболее удобном формате. Однако очевидно, что с развитием цифровых технологий традиционные печатные издания постепенно уступили место электронным

энциклопедиям, предоставляющим новые возможности для взаимодействия с информацией. В современную эпоху цифровизации и глобальной сети Интернет электронные энциклопедии, такие как Википедия, стали неотъемлемой частью информационной среды. Они обеспечивают мгновенный доступ к обширным базам данных, регулярно обновляются и включают элементы мультимедиа, что делает их более динамичными и интерактивными по сравнению с печатными аналогами. В то же время наряду с очевидными преимуществами цифровые энциклопедии порождают и ряд новых вызовов, связанных с достоверностью открытой информации, ее сохранностью и влиянием на традиционные механизмы формирования знаний.

Цель данной статьи – провести сравнительный анализ специфики электронных и печатных энциклопедий, выявив их ключевые различия в доступности, актуальности, форматах представления информации и влиянии на пользовательский опыт. Такой анализ позволит не только проследить эволюцию энциклопедий как культурного феномена, но и оценить их роль в формировании знаний в условиях современного информационного общества.

Исторический контекст

История энциклопедий насчитывает несколько столетий, а их развитие неразрывно связано с эволюцией человеческой цивилизации, научно-техническим прогрессом и изменяющимися потребностями общества в систематизации знаний. Первые попытки создания энциклопедических сводов восходят к Античности, когда мыслители стремились обобщить и упорядочить имеющиеся сведения о мире. Хотя эти труды нельзя назвать энциклопедиями в современном смысле слова (вошедшего в обиход лишь в XVI в.), многие из них представляли собой словари и компендиумы, содержащие толкования терминов и подробные описания различных явлений. Само слово «энциклопедия» происходит от греческого ἐγκύκλιος παιδεία («круг знания»), что подчеркивает стремление авторов таких трудов охватить как можно больше областей

человеческого познания. Таким образом, ранние попытки систематизации широкого «круга» знаний можно рассматривать как прообразы современных энциклопедий.

Одним из ранних прообразов энциклопедии стал труд римского ученого Плиния Старшего «Естественная история» (*Naturalis Historia*), созданный в I веке н.э. Это монументальное произведение состояло из 37 книг и охватывало практически все известные на тот момент области науки: астрономию, географию, антропологию, медицину, минералогию, ботанику, зоологию и искусство. В предисловии Плиний подчеркивает масштабность своей работы: «Я излагаю все, что узнал от авторов, что видели мои глаза и что дошло до моего слуха» (Pliny, Rackham, 1938) Труд Плиния не был строго научным в современном смысле, но его амбициозность и широта охвата сделали его важной вехой в истории энциклопедий. В нем впервые отразилось стремление систематизировать знания человечества в едином труде – идея, которая позднее нашла продолжение в работах средневековых схоластов и авторов эпохи Просвещения.

В Средние века энциклопедическая традиция продолжилась в монастырских скрипториях, где велась работа по сохранению и систематизации знаний, унаследованных от античной эпохи. Византийская Суда (X в.) стала одним из первых крупных энциклопедических справочников того времени, представляя собой собрание биографий, исторических событий и терминов (Adler, 1994–2001). Этот труд, названный по греческому слову Σοῦδα (что может означать «крепость» или «укрепление»), представляет собой объемный лексикон, включающий около 30 000 статей. Его содержание охватывает широкий спектр знаний – от биографий выдающихся личностей и описания исторических событий до разъяснения терминов, заимствованных из философии, медицины, теологии и риторики. В Западной Европе одним из наиболее значимых энциклопедических трудов раннего Средневековья стали «Этимологии» (*Etymologiae*) Исидора Севильского,

созданные в VII в. Этот обширный труд, состоящий из 20 книг, представлял собой попытку систематизировать накопленные знания путем объяснения происхождения слов и понятий. Исидор стремился не только дать определения терминам, но и выявить их этимологические корни, связывая язык с окружающей действительностью. «Этимологии» охватывали широкий круг дисциплин, включая грамматику, математику, медицину, право, природоведение и даже военное искусство (Isidore of Seville, 2006). Они сыграли огромную роль в интеллектуальной жизни в эпоху Средневековья, став своего рода учебником для монастырских школ и источником для позднейших составителей энциклопедий. Еще одним выдающимся энциклопедическим трудом стал «Великий Зеркальный Свиток» (*Speculum Maius*), написанный в XIII в. Винсентом из Бове (Paulmier-Foucart, Lusignan, 1990). Этот монументальный труд, насчитывающий около 4,5 миллионов слов, был разделен на три основные части: *Speculum Naturale* (Естественное зеркало), *Speculum Doctrinale* (Учебное зеркало) и *Speculum Historiale* (Историческое зеркало). Такой подход позволил автору охватить не только естественные науки, но и историю, богословие и моральное учение, создавая цельную картину мира, основанную на христианском взгляде на природу и общество.

С наступлением эпохи Возрождения и распространением книгопечатания энциклопедии обрели новый формат. В XVI–XVII вв. ученые начали составлять более детализированные и специализированные справочники. Одним из знаковых трудов этого периода стала «Всеобщая библиотека» (*Bibliotheca Universalis*) швейцарского врача и ученого Конрада Геснера (1559), в которой он попытался каталогизировать все существующие на тот момент книги и знания. Геснер использовал метод классификации, разделяя книги по категориям и предоставляя краткие аннотации к каждой из них (Blair, 2010). В своей работе Геснер обращался к концепции «универсального знания», объединяя как теологические, так и светские знания, что соответ-

ствовало гуманистическому идеалу эпохи Ренессанса, стремившейся к восстановлению и сохранению всего человеческого наследия (Blair, 2010).

Настоящий расцвет энциклопедической традиции наступил в XVIII в. с эпохой Просвещения. В это время появились фундаментальные труды, определившие дальнейшее развитие жанра. Одним из самых значимых энциклопедических трудов XVIII века стала «Энциклопедия, или Толковый словарь наук, искусств и ремесел» (*L'Encyclopédie*) под редакцией Дени Дидро и Жана Лерона Д'Аламбера, издававшаяся во Франции в 1751–1772 гг. (Diderot, d'Alembert, 1757). Этот многотомный труд состоял из 28 томов и стал крупнейшим проектом своего времени, охватывая широкий спектр знаний – от философии и науки до искусства и ремесел. *L'Encyclopédie* была не просто сборником фактов, но и выразительным инструментом для распространения просвещенческих идей. С помощью этого труда его создатели стремились не только систематизировать знания, но и разрушить устоявшиеся догмы, подчеркивая важность рационального мышления, критического подхода и научного метода (Diderot, d'Alembert, 1757). Дидро и Д'Аламбер организовали энциклопедию таким образом, чтобы она охватывала все области человеческой деятельности, предлагая читателям знания, доступные на тот момент, а также открывая перспективы для будущих исследований. В труде активно использовались идеи философов и ученых того времени, таких как Вольтер, Руссо, Монтескье и многих других, что сделало энциклопедию важным философским проектом эпохи Просвещения (Diderot, d'Alembert, 1757). Энциклопедия также стала символом борьбы против абсолютизма и религиозных догматов, продвигая идеи свободы мысли и рационализма. Важнейшим аспектом *L'Encyclopédie* было её стремление сделать знания доступными для широкой аудитории, что существенно повлияло на развитие общественного мнения и культурной революции того времени. Этот труд оказал глубокое влияние

на образование, культуру и политику, сыграв важную роль в подготовке общественного сознания к Французской революции (Magee, 1998).

В XIX–XX вв. энциклопедии стали неотъемлемой частью научного и образовательного пространства, играя ключевую роль в систематизации и распространении знаний. *Encyclopædia Britannica*, впервые изданная в 1768 г. в Шотландии, претерпела множество изданий и значительно расширила свои масштабы, становясь одним из эталонов академической точности и глубины проработки материала. На протяжении многих десятилетий *Encyclopædia Britannica* олицетворяла лучшие традиции научного подхода и продолжала оставаться основным источником информации для студентов, исследователей и широкой аудитории, включая важнейшие области науки, истории, искусства и культуры (Twomey, 2004). В России аналогичным успехом пользовался Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона, издававшийся с 1890 по 1907 г. (Nikitin, 2017). Этот многотомный труд вобрал в себя сведения по широкому кругу наук и культурных явлений, становясь важнейшим источником информации для русскоязычных читателей того времени. Словарь Брокгауза и Ефрона отличался высоким уровнем научной проработки и качественной редакторской работы, предоставляя энциклопедические статьи по множеству тем, включая литературу, историю, философию, науку и искусство. Как и *Encyclopædia Britannica*, этот словарь сыграл важную роль в распространении знаний в России, став не только справочным пособием, но и важным культурным и образовательным феноменом. Обе эти энциклопедии сейчас имеют электронные версии.

Во второй половине XX в. с развитием массового образования и научных исследований энциклопедии стали выходить в специализированных форматах – тематические энциклопедии по различным дисциплинам, отраслевые справочники, универсальные словари. Однако подлинный переломный момент в их развитии насту-

пил с цифровой революцией, когда печатные издания начали уступать место электронным форматам.

С конца XX в. энциклопедии претерпели значительные изменения под влиянием интернета. Одним из наиболее важных событий в их истории стало создание Википедии (Wikipedia) в 2001 г. Этот проект радикально изменил представления о систематизации знаний, сделав их доступными для коллективного редактирования. В отличие от традиционных энциклопедий, статьи в Википедии обновляются в режиме реального времени, а информация стала мгновенно доступной пользователям по всему миру. Помимо Википедии значительное влияние на развитие цифровых энциклопедий оказали другие онлайн-проекты, предлагающие альтернативные модели организации и распространения знаний. Одним из таких примеров является *Encyclopædia Britannica Online*, цифровая версия *Encyclopædia Britannica*, которая в 2012 г. полностью отказалась от печатного формата в пользу онлайн-платформы. *Britannica Online* сохраняет традиционные подходы к проверке фактов и редакционной ответственности, обеспечивая пользователям доступ к тщательно отобранному и рецензируемому статьям, что отличает ее от модели открытого редактирования, используемой в Википедии.

Stanford Encyclopedia of Philosophy создана в 1995 г. как специализированный ресурс для философских исследований. В отличие от Википедии, статьи в этой энциклопедии пишутся и редактируются исключительно экспертами в соответствующих областях, а обновления проходят строгий процесс рецензирования. Такой подход сочетает академические стандарты с преимуществами цифрового формата, обеспечивая высокую надежность представленных материалов. Кроме того, существует также проект *Scholarpedia*, основанный в 2006 г., который представляет собой еще один пример экспертной цифровой энциклопедии, где статьи создаются учеными и подлежат редакционному контролю. Особенностью *Scholarpedia* является использо-

вание модели «кругов рецензирования», где каждый автор должен быть одобрен научным сообществом, что гарантирует высокий уровень достоверности материалов.

Развитие цифровых технологий также способствовало появлению специализированных энциклопедий, ориентированных на конкретные области знаний. Например, MedlinePlus и UpToDate предоставляют медицинскую информацию, адаптированную для специалистов и широкой аудитории, в то время как Encyclopedia of Life сосредоточена на биологическом разнообразии, интегрируя научные данные из множества источников. Таким образом, цифровые энциклопедии продемонстрировали разнообразие моделей организации знаний: от открытого коллективного редактирования, как в Википедии, до строгого экспертного контроля, как в Stanford Encyclopedia of Philosophy и Scholarpedia. Эти различия отражают не только технологические возможности, но и различия в подходах к проверке, распространению и восприятию информации в цифровую эпоху.

Эволюция энциклопедий от рукописных сводов древности до современных цифровых платформ отражает не только технологический прогресс, но и изменение подходов к хранению, распространению и восприятию знаний в обществе (Chamberlain, 2023).

Влияние цифровых технологий на трансляцию энциклопедического знания

Цифровые технологии кардинально изменили процессы создания, распространения и восприятия знаний, что особенно ярко проявляется в эволюции энциклопедий. Если традиционные печатные энциклопедии на протяжении долгого времени оставались символами авторитетного и неизменного знания, то с появлением цифровых платформ, таких как Википедия, энциклопедическое знание приобрело динамичный, интерактивный и доступный характер. Цифровые технологии не только упростили доступ к информации, но и трансформировали саму природу ее создания, сделав этот процесс коллективным и открытым для

участия пользователей со всего мира. В результате возникли новые формы взаимодействия с культурным наследием и знаниями, а также изменилось понимание роли энциклопедий как инструментов организации и визуализации информации в современном обществе.

В статье «Digging Wikipedia: The Online Encyclopedia as a Digital Cultural Heritage Gateway and Site» Кристиана Пенцольда, Эстер Вельтевреде и других авторов, опубликованной в марте 2017 г., Википедия рассматривается как важный цифровой ресурс для хранения, организации и переосмысления культурного наследия (Pentzold et al., 2017). Авторы подчеркивают, что она является не просто хранилищем знаний, но и активной платформой взаимодействия, в которой культурное наследие осмысливается и перерабатывается через коллективное участие пользователей. Одним из ключевых инструментов исследования этого процесса становится архитектура Contropedia, разработанная для анализа вовлеченности пользователей в обсуждение культурного наследия и стимулирование дальнейшего участия (Pentzold et al., 2017). Концептуально авторы опираются на понятие «памятной работы» (memory work), рассматривая статьи, истории редактирования и страницы обсуждений в Википедии как источник данных о восприятии и интерпретации наследия в разных языковых и культурных контекстах (Pentzold et al., 2017). Технологически Contropedia использует методы анализа редактирования статей и обсуждений, выявляя спорные моменты и визуализируя их, что позволяет отслеживать различия в трактовке тематики в версиях энциклопедии на разных языках (Pentzold et al., 2017).

В свою очередь, в статье «Literature, Digital Humanities, and the Age of the Encyclopedia» Гюнтер Мартенс исследует влияние новых технологий на литературу, анализируя современные опасения по этому поводу сквозь призму аналогичных дискуссий прошлого (Martens, 2013). Такой исторический подход позволяет выделить три ключевых дискурса, лежащих в основе

этих дебатов: образование, риторику и концепцию энциклопедии. Автор отмечает, что энциклопедическая литература в контексте передачи знаний предполагает использование таких стратегий, как совместное повествование (co-narration), коллективное авторство и мультимодальность, которые приобретают особую значимость в цифровую эпоху (Martens, 2013). Помимо этого, Мартенс вводит понятия, описывающие трансграмотность в цифровых гуманитарных науках: связанность (connectivity), разговорность (conversity) и совместимость (interoperability). По его мнению, эти концепции отражают современные формы взаимодействия с информацией и знаниями. Особое внимание автор уделяет риторике, подчеркивая ее ключевую роль в осмыслении того, как технологии повлияли на эволюцию энциклопедии. Он рассматривает ее как инструмент, позволивший преобразовать традиционный справочный ресурс в динамичную среду для организации и визуализации знаний (Martens, 2013). Таким образом, работа Мартенса демонстрирует, что цифровые гуманитарные науки не только продолжают традиции энциклопедического мышления, но и открывают новые перспективы для структурирования и осмысления информации в современном мире.

В статье 1998 г. автора А. С.К. Панга, одного из редакторов Encyclopædia Britannica, «The work of the encyclopedia in the age of electronic reproduction» (опубликованной в онлайн-журнале First Monday), анализируется трансформация энциклопедий под влиянием цифровых технологий. Автор отмечает, что переход к электронному формату радикально изменил экономику энциклопедического рынка: снизились затраты на производство и распространение, что привело к перестройке бизнес-моделей (Pang, 1998). Освобождение от ограничений печатного формата также повлияло на характер редакторской работы: редакторам теперь требуются новые навыки, связанные с управлением мультимедийным контентом и координацией процессов его создания. Панг подчеркивает, что в условиях цифровой среды редакторы превраща-

ются в продюсеров, отвечающих не только за текстовое содержание, но и за интеграцию аудиовизуальных элементов, а также за соблюдение жестких сроков (Pang, 1998). Культура мультимедийной разработки, с ее акцентом на скорость и необходимость тесного междисциплинарного взаимодействия, требует от редакторов гибкости и умения работать в команде. Отдельное внимание в статье уделяется изменению роли авторов: в электронных энциклопедиях они становятся не просто создателями статей, а постоянными поставщиками обновляемого контента, выступая одновременно как эксперты, консультанты и «репортеры» знаний (Pang, 1998). Это, по мнению автора, переопределяет традиционные отношения между авторами, редакторами и аудиторией, формируя динамичную экосистему непрерывного обновления информации (Pang, 1998).

Таким образом, можно сделать вывод, что теперь электронная энциклопедия – не просто цифровая версия печатного издания, а принципиально новый формат, который трансформирует производство, распространение и потребление знаний, стирая границы между традиционными ролями в издательском процессе.

Трансформация энциклопедии при переходе в цифровой формат

В качестве критериев, по которым проводится сравнение, были выбраны следующие: доступность и удобство использования, объем и актуальность информации, мультимедийные возможности, интерактивность и пользовательский опыт, надежность и достоверность информации, а также экономические аспекты.

Доступность и удобство использования. Печатные энциклопедии, такие как Encyclopædia Britannica, исторически выпускались ограниченными тиражами и требовали значительных физических ресурсов для хранения, что делало их доступными в основном для библиотек или обеспеченных семей. Например, полное печатное издание Britannica 2010 г. имело стоимость около \$ 1400, а его общий вес

превышал 60 кг (Encyclopædia Britannica, 2010). В отличие от этого, электронные энциклопедии, такие как Wikipedia и World Digital Library, обеспечивают бесплатный доступ круглосуточно с любых устройств, включая смартфоны, планшеты и компьютеры (World Digital Library, n.d.; Wikimedia Foundation, 2023). Так, Wikipedia ежемесячно посещают более 1,7 млрд пользователей, а встроенный поиск позволяет находить нужную информацию за считанные секунды (Wikimedia Foundation, 2023). Кроме того, обновления в цифровых энциклопедиях происходят практически мгновенно: например, во время пандемии COVID-19 статьи о вирусе в Wikipedia редактировались до 500 раз в час, оперативно отражая новейшие научные данные (Wikimedia Foundation, 2023).

Объем и актуальность информации. Печатные энциклопедии, такие как Брокгауз и Ефрон (86 томов), были физически ограничены объемом – даже самые обширные издания не превышали 100 тысяч статей. Современная Wikipedia на английском языке содержит свыше 6,8 млн статей, а ее многоязычные версии представлены более чем на 300 языках (Wikimedia Foundation, 2023). Кроме того, электронные платформы, такие как Google Knowledge Graph, автоматически агрегируют данные из множества источников, включая научные базы и государственные архивы (Google, n.d.). Например, статья о климатических изменениях в Wikipedia включает ссылки на более чем 200 научных исследований, а Encyclopedia of Life объединяет данные о 2 млн биологических видов (Wikimedia Foundation, 2023; Encyclopedia of Life, 2023).

Мультимедийные возможности. Печатные энциклопедии, такие как Larousse XIX в., в основном использовали гравюры и схемы, которые не могли передать динамические процессы. В отличие от них, современные цифровые энциклопедии, например Khan Academy и Britannica Kids, активно используют интерактивные 3D-модели (например, строение клетки) и видеоматериалы (Britannica Kids, 2023). Платформа World History Encyclopedia

дополняет статьи анимированными картами военных кампаний, а Encyclopædia Britannica встраивает аудиозаписи голосов вымерших животных. Исследования (например, Mayer, 2009) показывают, что мультимедийный контент способствует более глубокому усвоению материала, повышая эффективность обучения на 25–40 % за счет вовлечения визуальной и аудиальной памяти (Mayer, 2009).

Интерактивность и пользовательский опыт. Читатели печатных энциклопедий, таких как Энциклопедический словарь Брокгауза, могли лишь последовательно просматривать страницы, не влияя на их содержание. В цифровых энциклопедиях, таких как Everipedia (основанная на технологии блокчейна), пользователи могут не только редактировать статьи, но и голосовать за достоверность информации (Everipedia, 2023). Например, в Wikipedia ежемесячно более 300 тыс. участников вносят изменения, а страницы обсуждений (например, по теме «Холодной войны») содержат тысячи комментариев и дискуссий (Wikimedia Foundation, 2023). Кроме того, проект WikiTribune, основанный Джимми Уэйлсом, позволяет пользователям работать совместно с журналистами, создавая уникальный формат гибрида энциклопедии и новостной платформы.

Надежность и достоверность информации. Печатные энциклопедии, такие как печатная версия Stanford Encyclopedia of Philosophy, проходили тщательную редактуру, однако их информация нередко устаревала еще до публикации (Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2023). В цифровых энциклопедиях, таких как Wikipedia, реализована многоуровневая система контроля качества: алгоритмы на основе искусственного интеллекта (например, ORES) автоматически выявляют спорные изменения, а профессиональные редакторы проводят ручную проверку материалов. Например, статья о глобальном потеплении в Wikipedia имеет статус «избранной», это означает, что она прошла более 100 проверок и содержит ссылки исключительно на рецензируемые источники. В специализированных энциклопедиях

клопедиях, таких как Scholarpedia, статьи публикуются только после одобрения как минимум тремя экспертами, что позволяет снизить процент ошибок до 0,1 % (согласно внутренней статистике платформы).

Экономические аспекты. Печатные энциклопедии требовали значительных финансовых затрат на производство и распространение. Например, ежегодные расходы на тиражирование Britannica в 1990-х гг. составляли около 40 млн долларов. В отличие от них, цифровые аналоги радикально снизили стоимость распространения информации. Wikipedia финансируется исключительно за счет пожертвований (ее годовой бюджет составляет около 150 млн долларов), а Britannica Online перешла на модель подписки с абонентской платой в \$ 75 в год. Бесплатные платформы, такие как MedlinePlus (медицинская энциклопедия), получают государственное финансирование, в то время как специализированные ресурсы, например UpToDate (используемая врачами), монетизируют доступ через больницы и медицинские учреждения (MedlinePlus, n.d.; UpToDate, 2023). Таким образом, цифровые технологии значительно упростили доступ к знаниям: по данным опросов 2022 г., 90 % студентов по всему миру используют Wikipedia в качестве отправной точки для научных исследований.

Заключение

Проведенный анализ демонстрирует, что эволюция энциклопедий от печатных томов к цифровым платформам отражает не только технологический прогресс, но и фундаментальные изменения в способах производства, распространения и вос-

приятия знаний. Традиционные энциклопедии, такие как *L'Encyclopédie* или *Брокгауз и Ефрон*, заложили основы систематизации информации, однако их статичность, ограниченный доступ и высокая стоимость тиражирования стали вызовами в условиях цифровой эпохи.

Цифровые энциклопедии, представленные *Bukuneducuēi*, *Stanford Encyclopedia of Philosophy* и другими ресурсами, преодолели эти ограничения, предложив мгновенный доступ, динамичное обновление контента и интеграцию мультимедиа. Коллективное редактирование, экспертный контроль и алгоритмы искусственного интеллекта сформировали гибридные модели достоверности, сочетающие открытость с академической строгостью. Однако ключевым вызовом остается баланс между оперативностью и точностью, особенно в условиях информационной перегрузки.

Исследования Пенцольда, Мартенса и Панга подчеркивают, что цифровые энциклопедии трансформируют не только форматы, но и социальные роли: пользователи становятся соавторами, редакторы – продюсерами контента, а знания – продуктом глобального взаимодействия. Это создает новые возможности для образования и науки, но требует переосмысления критериев авторитетности и этических стандартов.

Таким образом, электронные энциклопедии утвердились как инновационный инструмент XXI в., объединяющий наследие прошлого с технологиями будущего. Их дальнейшее развитие будет зависеть от способности сочетать инклюзивность с качеством, обеспечивая устойчивость знаний в эпоху цифровой трансформации.

Список литературы / References

- Adler A. (Ed.). *Suidae Lexicon* (Vols. 1–5). München, 1994–2001.
- Blair A. M. Compilers, Their Motivations and Methods. In: *Too Much to Know: Managing Scholarly Information before the Modern Age* (pp. 173–229). Yale University Press, 2010. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1nptsm.10>
- Britannica Kids. *Educational multimedia content*. 2023. <https://kids.britannica.com> (accessed 15 January 2025)
- Chamberlain R. *From Diderot to Software Bot: The Evolution of Encyclopedias in Historical Study* (Doctoral dissertation, Case Western Reserve University), 2023.

- Diderot D., & d'Alembert J. L. R. *Encyclopédie, ou, Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Pergamon press, 1757. Vol. 2.
- Encyclopædia Britannica. *Encyclopædia Britannica Ultimate Reference Suite*. 2010. <https://www.britannica.com> (accessed 15 January 2025)
- Encyclopedia of Life. *Global biodiversity database*. 2023. <https://eol.org> (accessed 15 January 2025)
- Everipedia. *Blockchain-based encyclopedia*. 2023. <https://everipedia.org> (accessed 15 January 2025)
- Google. (n.d.). *Knowledge Graph*. <https://developers.google.com/knowledge-graph> (accessed 15 January 2025)
- Isidore of Seville. *The Etymologies of Isidore of Seville* (S. A. Barney, W. J. Lewis, J. A. Beach, & O. Berghof, Eds. & Trans.). Cambridge University Press, 2006.
- Magee B. *The story of philosophy*. DK Publishing, Inc., 1998.
- Martens G. Literature, digital humanities, and the age of the encyclopedia. In: *CLCWeb: Comparative Literature and Culture*, 2013, 15(3), 4.
- Mayer R. E. *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press, 2009. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678> (accessed 15 January 2025)
- MedlinePlus. (n.d.). *Trusted health information*. U. S. National Library of Medicine. <https://medlineplus.gov> (accessed 15 January 2025)
- Nikitin O. V. Encyklopedicheskii slovar' Brokgauza i Efrona (Russkaia versiiia 1890–1907 godov): iz istorii sozdaniia, personal'ii, lingvisticheskaia problematika. In: *Vestnik Riazanskogo gosudarstvennogo universiteta im. S. A. Esenina*, 2017, 2(55), 105–121.
- Pang A. S. K. The work of the encyclopedia in the age of electronic reproduction. *First Monday*, 1998.
- Paulmier-Foucart M., & Lusignan S. Vincent de Beauvais et l'histoire du Speculum Maius. In: *Journal des savants*, 1990, 1(1), 97–124.
- Pentzold C., Weltevrede E., Mauri M., Laniado D., Kaltenbrunner, A., & Borra E. Digging Wikipedia: The online encyclopedia as a digital cultural heritage gateway and site. In: *Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH)*, 2017, 10(1), 1–19.
- Pliny & Rackham H. *Natural history* (Vol. 1). W. Heinemann, 1938. <https://www.biodiversitylibrary.org/page/22852970> (accessed 15 January 2025)
- Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2023. *Peer-reviewed academic resource*. <https://plato.stanford.edu> (accessed 15 January 2025)
- Twomey M. W. *Inventing the Encyclopedia* (Vol. 2003, pp. 73–92). Peeters, 2004).
- UpToDate. *Evidence-based clinical decision support*. Wolters Kluwer, 2023. <https://www.uptodate.com> (accessed 15 January 2025)
- Wikimedia Foundation. *ORES: Objective Revision Evaluation Service*. 2023. <https://www.mediawiki.org/wiki/ORES> (accessed 15 January 2025)
- Wikimedia Foundation. *Wikipedia statistics*. 2023. <https://stats.wikimedia.org> (accessed 15 January 2025)
- World Digital Library. (n.d.). *Cultural heritage collection*. UNESCO. <https://www.wdl.org> (accessed 15 January 2025)
- World History Encyclopedia. (n.d.). *Interactive maps and timelines*. <https://www.worldhistory.org> (accessed 15 January 2025)