

УДК 004.9

**ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ:
ИЗ ОПЫТА ГАУН РБ «БАШКИРСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»**

Аглиуллина К.И., Гибадуллина Л.Н.

*Государственное автономное учреждение науки Республики Башкортостан
«Башкирская энциклопедия», Уфа, e-mail: org@bashenc.ru*

В последние десятилетия внедрение автоматизации и информатизации позволяет усовершенствовать существующие и применять новые технологии во всех сферах жизни человека. В энциклопедиях представлена концентрированная информация, и сегодня этот книжный жанр очень популярен как форма репрезентации итогов научной деятельности. При создании энциклопедических изданий используются информационные технологии: начиная с самого элементарного набора текстов в текстовых редакторах на персональных компьютерах и создания макета до создания энциклопедических баз данных и ресурсов. В статье проведен краткий анализ состояния использования информационных технологий при создании энциклопедий, а также показаны возможные формы и направления применения информационных технологий на различных этапах подготовки энциклопедий на основе опыта башкирских энциклопедистов. Информационные технологии являются потенциальным инструментом оптимизации процесса подготовки энциклопедий, повышения качества их содержания за счёт унификации фактических данных, снижения опечаток и т.д. Кроме того, информатизация даёт возможность представить энциклопедии в интерактивном режиме в глобальной информационной сети для широкого круга пользователей. При этом энциклопедия (будь она электронной или книжным изданием) должна сохранять своё родовое значение как источник проверенных научных данных по разным отраслям знания.

Ключевые слова: региональные энциклопедии, информационные технологии, информатизация, база данных, программное обеспечение, методика подготовки, сверка фактов

**APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY
IN ENCYCLOPEDIA PRACTICE FROM THE EXPERIENCE OF SAIS
«BASHKIRSKAYA ENCYCLOPEDIA»**

Agliullina K.I., Gibadullina L.N.

*State Autonomous Institution of Science of the Republic of Bashkortostan «Bashkir Encyclopedia»,
Ufa, e-mail: org@bashenc.ru*

In recent decades, the introduction of automation and information allows to improve existing and apply new technologies in all spheres of human life. Encyclopedias provide concentrated information and today this book genre is very popular as a form of representation of the results of scientific activity. When creating encyclopedic publications, information technologies are used: starting with the most elementary set of texts in text editors on personal computers and creating a layout, to creating encyclopedic databases and resources. The article provides a brief analysis of the state of use of information technologies in creating encyclopedias, and also shows the possible forms and directions of application of information technologies at various stages of encyclopedia preparation based on the experience of Bashkir encyclopedists. Information technologies are a potential tool for optimizing the process of preparing encyclopedias, improving the quality of their content by unifying actual data, reducing typographical errors, etc. In addition, informatization makes it possible to present encyclopedias online in the global information network for a wide range of users. At the same time, the encyclopedia (whether it is an electronic or book publication) must retain its generic value as a source of proven scientific data in various branches of knowledge.

Keywords: regional encyclopedias, information technologies, informatization, database, software, method of preparation, verification of facts

В РФ с конца 1980-х гг. в разных регионах приступили к созданию региональных энциклопедий, это явление к 2000 г. получило широкое распространение, но только в нескольких субъектах РФ были созданы специализированные энциклопедические структуры [1]. В 1993 г. в Республике Башкортостан при Академии наук РБ было создано Научное издательство «Башкирская энциклопедия», это позволило основать и развивать подготовку и выпуск энциклопедий на профессиональной основе. Работа с самого начала шла в тесном сотрудничестве с учеными, Научным издательством «Большая Российская энциклопедия», кол-

легами из других субъектов РФ [2]. За время существования башкирскими энциклопедистами были разработаны собственная методика и технология подготовки энциклопедий, некоторые этапы которой были автоматизированы. Опыт по созданию энциклопедий с применением IT-технологий, накопленный за 25 лет, представляет интерес для коллег из регионов РФ и стран ближнего зарубежья, что подтверждает их участие на научно-практических конференциях и семинарах, которые проводятся башкирскими энциклопедистами. Подготовка энциклопедий – дорогостоящий (научоёмкий, трудоёмкий) процесс, требующий к тому

же много времени. В условиях оптимизации необходимо определить направления автоматизации энциклопедической практики и перспективы её развития, что и явилось целью исследования. Актуальность исследования обусловлена также необходимостью реализации государственной культурной политики, задачей которой является обеспечение доступа граждан к знаниям, информации, культурным ценностям и благам, а также повышение качества материалов, размещаемых в сети Интернет, формирование единого российского электронного пространства знаний; создание национальной российской системы сохранения электронной информации в соответствии с Доктриной информационной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 5.12.2016 г. № 646.

Материалы и методы исследования

Ещё в конце 1970-х гг. в процесс подготовки энциклопедий были внедрены ЭВМ, например, в Государственном научном издательстве Польской Народной Республики – система ЦИКЛОП-250, позволявшая проверять уникальность, полноту статей, вести поиск информации и т.д. [3, с. 8]. Создатели «Британники» и др. мировых энциклопедий в 1990-е гг. начали применять информационные технологии при подготовке энциклопедических изданий, актуализации информации, выпускать энциклопедии на съёмных носителях, создавая онлайн-версии энциклопедий; в 2012 г. издательством «Энциклопедия Британника» (Encyclopaedia Britannica) принято решение прекратить выпуск бумажной версии и перейти на поддержание онлайн-версии и разработку образовательных пакетов [4]. В России этот процесс начался позднее, но за время существования региональной энциклопедистики в стране накоплен опыт автоматизации и информатизации отрасли, требующий изучения и обобщения для её дальнейшего развития. В статье использовались материалы анализа применения информационных технологий в ГАУН РБ «Башкирская энциклопедия», Научном издательстве «Большая Российская энциклопедия», Институте энциклопедических исследований НАН Украины, а также опыта региональных энциклопедистов из Мордовии, Чувашии, Татарстана [5–7].

Результаты исследования и их обсуждение

В Научном издательстве «Башкирская энциклопедия» первые компьютеры появились вскоре после его создания и ис-

пользовались они только для набора статей и верстки при подготовке Краткой энциклопедии «Башкортостан», этот опыт был перенят у Научного издательства «Белорусская энциклопедия». Компьютеров было мало, редакторы работали с рукописями статей, вносили в них правки, которые затем набирались в производственном отделе. С конца 1990-х гг. ситуация начала меняться, приступили к подготовке многотомной «Башкирской энциклопедии», компьютеры появились и в редакторских отделах. При создании тематического словника (с 2000 г.) использовали программу Microsoft Office Excel, что позволило сделать словник не только компактным и удобочитаемым, но и более функциональным. Благодаря возможностям программы велся учёт планового и фактического объёма знаков, соотношения разделов словника по объёму, дневник/график движения статей, количество авторов и т.д. К 2006 г. в издательстве все отраслевые редакции были обеспечены необходимой оргтехникой, была создана локальная вычислительная сеть внутри учреждения, установлен сервер для хранения данных. В 2008 г. была создана группа сопоставления фактов, библиографии и указателей, которая начала создавать базу данных фактов и библиографии многотомной энциклопедии в программе Microsoft Office Excel. За основу работы были взяты принципы сопоставления фактов, принятые еще при подготовке «Большой Советской энциклопедии» и позволяющие обеспечить унификацию фактажа в одном издании [8, с. 180].

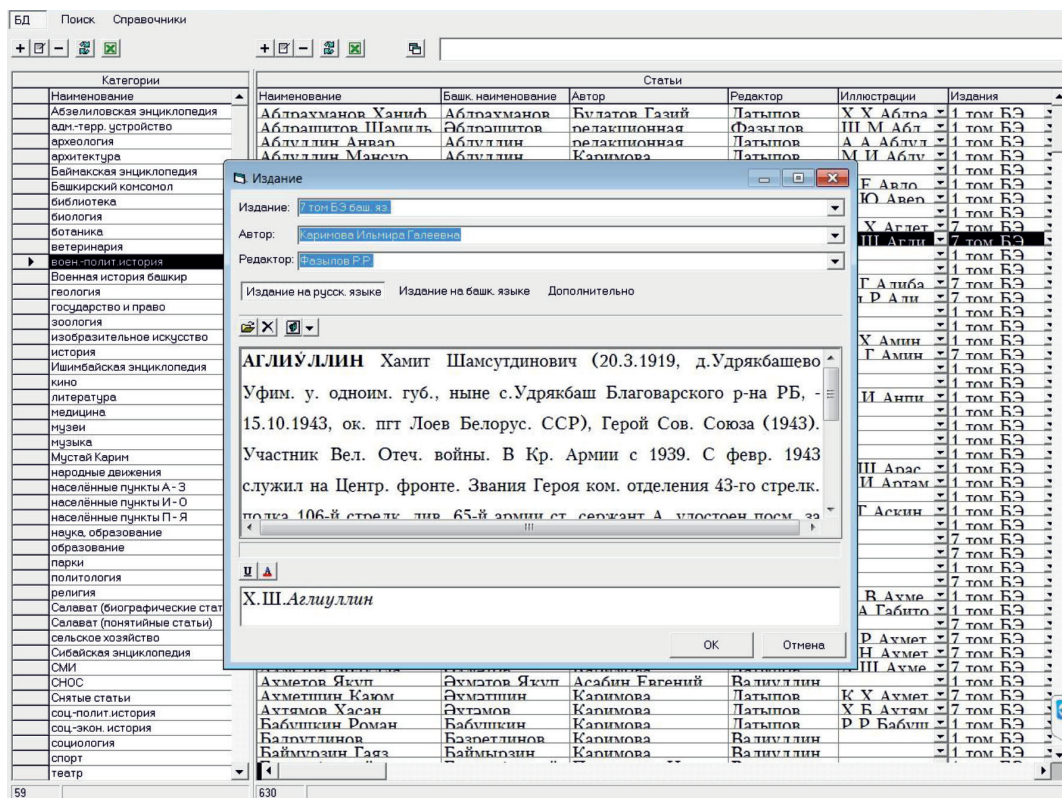
Для ускорения работ по подготовке энциклопедии по техническому заданию редакторов (автор идеи К.И. Аглиуллина) было разработано программное обеспечение (ПО) «База данных сопоставления фактов». Внедрение этой программы позволило повысить уровень унификации фактажа, обеспечить выявление ошибок и неточностей на этапе литературного редактирования, одним словом, повысить качество издания, ускорить процесс сопоставления фактов; а также сократить количество редакторов, работавших над сопоставлением и уточнением фактов. Это ПО является уникальным, оно позволил автоматизировать процесс сопоставления фактов одновременно в более чем 18 тысячах статей (таков объём «Башкирской энциклопедии» в 7 тт.). На практике используется принцип подачи одного и того же факта в различных статьях одинаково с учетом хронологии. Поясним на примере, чтобы понять, как это важно при подготовке энциклопедической статьи: у города Оренбурга в разные годы

менялось название, в 1938–1957 гг. назывался Чкалов, в статьях об этом периоде должно указываться: «г. Чкалов с пояснением (ныне Оренбург)». При большом массиве информации очень сложно отследить это вручную. В Научном издательстве «Большая Российская энциклопедия» пользуются карточкой из нескольких тысяч карточек с написанными на них фактами; аналогичную карточку вели и в «Башкирской энциклопедии».

К моменту завершения работы над многотомной «Башкирской энциклопедией» накопился большой массив информации, которая осела в архивах отделов, чтобы облегчить поиск и избежать утери материалов, было решено, во-первых, оцифровать их, во-вторых, авторские оригиналы и готовые статьи загружать в хранилище. К этому времени в издательстве велась подготовка нескольких изданий одновременно, и было важно упорядочить движение статей в целом по издательству. Так родилась идея полнотекстовой БД энциклопедии.

По техническому заданию было разработано ПО (разработчик М.Ю. Марковников), позволившее оптимизировать подготовку одновременно нескольких энциклопедий. Структурной основой БД являются тематический и алфавитный словники (перечни статей). Предусмотрены автоматизиро-

ванные рабочие места редактора словника/ администратора БД, научного редактора, редактора электронной энциклопедии. На начальном этапе работы загружается словник энциклопедии, в соответствии с ним научными редакторами загружаются в БД энциклопедические статьи. Для каждой статьи в отдельных вкладках указываются элементы статьи (автор, библиография, наличие иллюстрации и подрисовочная надпись к ней, объём запланированный и фактический). Редактор словника указывает дату приёма статьи и закрывает к ней доступ, после литературного редактирования статья возвращается научному редактору, который после внесения правок в БД загружает новый вариант статьи (рисунок). В программе были заложены функции выгрузки словника по изданиям и разделам, списков авторов, подсчёт объёмов каждого издания или раздела. Статьи выгружаются в один текстовый файл, что удобно для организации сплошного чтения, для передачи в производственный отдел на верстку и макетирование. В ПО предусмотрено протоколирование действий всех пользователей, дифференциация пользователей по правам работы в БД в зависимости от функций редактора. Для удобства пользования есть функция поиска.



Скриншот экрана с программой

Внедрение этого ПО позволило упорядочить движение статей на различных этапах подготовки энциклопедий, контролировать ход и темпы подготовки, обеспечить информационную безопасность и др.

Подобное примерно программное обеспечение применяется Институтом энциклопедических исследований НАН Украины, причём готовые статьи и иллюстрации можно выгрузить сразу в макет будущего книжного издания – принцип этой программы и был перенят башкирскими энциклопедистами. В 2013 г. Институтом разработано программное обеспечение и методические указания по созданию электронной версии энциклопедии, она также предоставляет возможность постоянной актуализации статей и иллюстраций [9]. В российских регионах использование специализированного ПО для работы с информацией региональными энциклопедистами авторам статьи невыявлено.

Более широкое применение IT-технологии в энциклопедической практике нашли с развитием интернета и при выпуске энциклопедий на небумажных носителях. В РФ этот процесс начался в регионах, причём региональные энциклопедисты издавали сперва книжные версии, а уже потом из них готовили электронные энциклопедии с аналогичным или же актуализированным текстом.

Среди первых из регионов Урало-Поволжья электронные региональные энциклопедии подготовлены и выпущены на CD-дисках в Мордовии (энциклопедия «Республика Мордовия»), Башкортостане («Башкортостан. Краткая энциклопедия» на русском (2000), башкирском (2004) языках). Они являются дополненными актуализированными версиями (переизданиями) аналогичных книжных энциклопедий. Краткая энциклопедия «Башкортостан» снабжена аудио- и видеоматериалами, что сделало эту энциклопедию популярной среди пользователей. Разработчики технической части (интернет-центр Башкирского государственного университета) разместили её в 2003 г. в онлайн-режиме; в 2010 г. доступ к ней закрыт по требованию правообладателя. В 2011 г. началась подготовка онлайн-версии «Башкирской энциклопедии» [10] на русском и башкирском языках, в 2015 г. открыт полный доступ к статьям; статьи частично актуализируются, решено полную актуализацию статей проводить раз в три года.

К середине 2000-х гг. появляется большое количество региональных сетевых информационных ресурсов, но не все можно отнести к энциклопедическим, несмотря

на таковое их наименование. По стандартам электронное издание, как и бумажное, должно соответствовать требованиям издательских стандартов в зависимости от типа издания, в частности, энциклопедии должны содержать систематизированную унифицированную информацию, иметь тематическую или алфавитную структуру, а также каждое издание должно иметь выходные сведения и желательно международный номер ISBN.

Один из региональных сетевых энциклопедических ресурсов – электронная версия «Чувашской энциклопедии» [11], представляющей собой систематизированный свод научных знаний о Чувашской Республике, – создан на основе материалов многотомной печатной «Чувашской энциклопедии», подготовленной в 2006–2011 гг. Чувашским государственным институтом гуманитарных наук. Она содержит около 12,6 тыс. статей, более 2,5 тыс. иллюстраций. Статьи постоянно обновляются сотрудниками института.

Очень распространённой формой являются так называемые «народные» энциклопедии, создаваемые волонтерами, с правом редактирования и написания статей каждым желающим. Эти проекты интересны тем, что популяризуют информацию о регионе; к недостаткам можно отнести сомнительную её достоверность, размытость критериев и низкий уровень систематизации и унификации материалов. К ним, например, относятся Иркипедия [12], Витебская энциклопедия [13].

Следующую группу электронных энциклопедий составляют региональные информационные энциклопедические ресурсы, объединяющие ресурсы научных, культурных, образовательных учреждений региона. Компания «Альт-софт» (г. Санкт-Петербург) является разработчиком ПО интеграции региональных информационных ресурсов, в сотрудничестве с ней в Пермском крае [14], Ленинградской [15] и других областях созданы региональные информационные энциклопедические центры. Эти ресурсы имеют удобный интерфейс, наиболее полно отвечают требованиям полноты и систематизации информации, но практика работы с компанией-разработчиком широкого распространения не получила в регионах в связи с высокими ценами на их услуги. ГАУН РБ «Башкирская энциклопедия» АН РБ ведётся работа по созданию Регионального интерактивного энциклопедического портала «Башкортостан», на котором будут представлены достижения башкирских ученых в виде энциклопедий и научных монографий. Институт Татарской энциклопедии и регионоведения АН РТ планирует разработку энциклопедии TATARICA 2.0.

Назрела необходимость и делаются попытки создания российского информационного энциклопедического ресурса, объединяющего региональные энциклопедические ресурсы; с 2012 г. ведет работу в этом направлении Российская национальная библиотека, проект «Региональные энциклопедии России», и с 2013 г. Научным издательством «Большая Российская энциклопедия» начата разработка российского интерактивного образовательного портала «Знание» на основе интеграции онлайн-версий «Большой Российской энциклопедии» и региональных энциклопедий [11].

Заключение

Информационные технологии позволяют оптимизировать процесс подготовки энциклопедий, которые относятся к наиболее трудо- и наукоемким видам изданий. С другой стороны, их использование способствует повышению качества научно-справочных изданий, снижению количества опечаток и т.п., что обеспечивает авторитетность энциклопедий как источника, своего рода эталона информации, научно подтвержденной и выверенной. Это, в свою очередь, предотвращает девальвацию понятия «энциклопедия» в условиях хаотического создания энциклопедий разного рода и информационных ресурсов.

В результате проведенного исследования выявлены тенденции применения информационных технологий в энциклопедической практике: они в основном широко используются при создании онлайн-энциклопедий или энциклопедических ресурсов, причем перспективна разработка энциклопедических порталов, которые бы объединяли региональные научные и др. информационные ресурсы. Автоматизация и информатизация непосредственно процесса подготовки энциклопедий не получили широкого распространения, из-за отсутствия во многих регионах специализированных энциклопедических структур. В России сложилось несколько путей создания онлайн-энциклопедий: во-первых, создатели книжных версий разрабатывают актуализированную версию, используя готовые программы-шаблоны (например, Чувашская энциклопедия, Башкирская энциклопедия); во-вторых, создание региональной энциклопедии по принципам Википедии (например, Иркипедия), в-третьих,

разработка единой информационной энциклопедической системы, интегрирующей региональные информационные ресурсы (Санкт-Петербург, Пермский край, Сахалинская область).

Список литературы

1. Раздорский А.И. Региональные энциклопедии России: количественная, хронологическая, географическая и типологическая характеристика (по состоянию на 27.05.2018). URL: <http://nlr.ru/res/epubl/rue/descript.pdf> (дата обращения: 03.10.2018).
2. Сайтов У.Г. Четверть века башкирской энциклопедистики: история, достижения и перспективы // Вестник Академии наук Республики Башкортостан. 2016. № 4 (84). Т. 21. С. 51–57.
3. Из выступления Ордовонж-Сыпневского // Материалы совещания представителей книгоиздательских центров и энциклопедических издательств социалистических стран, апрель 1983 года, Варшава. М.: Сов. энцикл., 1985. 33 с.
4. Конотопов П.М. Мировые энциклопедии в XXI веке. Переход в электронный формат мировых универсальных энциклопедий на примере «Британники» и «Национальной энциклопедии Швеции» // Региональные энциклопедии в современной инфокоммуникационной системе России: мат. Всерос. научно-практ. конф. с междунар. участием (Уфа, 29–30 сентября 2016 года). Уфа: Башк. энцикл., 2016. С. 24–28.
5. Гилязов И.А., Ялалов Ф.Г., Хабибуллин М.З. Методологические основы онлайн-энциклопедии TATARICA 2.0 // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 10. С. 20–24.
6. Головина Н.С. Особенности сбора информации и актуализации статей в электронной версии «Чувашской энциклопедии» // Вопросы энциклопедистики: сб. статей. Вып. 7. Уфа: Башк. энцикл., 2017. С. 86–92.
7. Ерёмин Ю.Б. Организационные и юридические аспекты создания электронной версии научной энциклопедии // Вопросы энциклопедистики: сб. статей. Вып. 7. Уфа: Башк. энцикл., 2017. С. 18–23.
8. Шмушкис Ю.Е. Советские энциклопедии; очерки истории. Вопросы методики. М.: Сов. Энцикл., 1975. 192 с.
9. Методические указания по подготовке бумажных и электронных энциклопедических изданий. Киев: НАН Украины; институт энциклопедических исследований, 2015. 252 с.
10. Башкирская энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <http://башкирская-энциклопедия.рф> (дата обращения: 01.10.2018).
11. Чувашская энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <http://www.enc.sar.ru> (дата обращения: 28.09.2018).
12. Иркипедия [Электронный ресурс]. URL: <http://irkipedia.ru/> (дата обращения: 02.10.2018).
13. Витебская энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <http://evitebsk.com/wiki/> (дата обращения: 02.10.2018).
14. Энциклопедия Пермский край [Электронный ресурс]. URL: <http://enc.permculture.ru/> (дата обращения: 02.10.2018).
15. Культура Ленинградской области: энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <http://www.enclenobl.ru/> (дата обращения: 02.10.2018).
16. Региональные энциклопедии в современной инфокоммуникационной системе России: мат. Всерос. научно-практ. конф. с междунар. участием (Уфа, 29–30 сентября 2016 года). Уфа: Башк. энцикл., 2016. 296 с.