

УДК 93/94: 004

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Митина А.А.

студент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Гурьева Э.И.

студент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия¹

Аннотация

Быстрый темп развития информационных технологий расширяет возможности их использования в разных науках. Историческая наука не является исключением. В статье авторы обобщают материал по обозначенной проблеме и описывают способы использования информационных технологий в исторической науке. В исторической науке активно используются возможности современных информационных технологий в ряде направлений: количественная обработка данных, создание исторических моделей, компьютерное картографирование, использование возможностей сетевых технологий. Процесс использования информационных технологий должен сопровождаться соблюдением ряда требований: обеспечения точности и достоверности исторической информации, верификации исторических исследований. В заключении авторы приходят к выводу, что используя передовые информационные технологии, историки могут эффективно организовывать

¹ Научный руководитель: Прокофьева О.Н. - к.п.н, доцент кафедры ИиИТ, Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, г. Калуга, Россия

исследовательскую работу, обрабатывать огромные объемы данных, улучшать поисковые возможности.

Ключевые слова: история, информационные технологии, компьютерное моделирование, историческая информатика, базы данных.

ON THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN HISTORICAL SCIENCE

Mitina A.A.

student,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Gurieva E.I.

student,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Annotation

The rapid pace of development of information technologies expands the possibilities of their use in various sciences. Historical science is no exception. In the article, the authors summarize the material on the designated problem and describe the ways of using information technology in historical science. Historical science actively uses the capabilities of modern information technologies in a number of areas: quantitative data processing, creation of historical models, computer mapping, and the use of network technology. The process of using information technologies must be accompanied by compliance with a number of requirements: ensuring the accuracy and reliability of historical information, verification of historical research. In conclusion, the authors conclude that using advanced information technologies, historians can effectively organize research, process huge amounts of data, and improve search capabilities.

Keywords: history, information technology, computer modeling, historical informatics, databases

Понятие информации – одно из основных в методологических и источниковедческих исследованиях историков. Первым эту проблематику начал разрабатывать еще в 1980-х гг. акад. И.Д. Ковальченко. Особенность исторической информации связана, в частности, с тем, что она отражает многоаспектные характеристики соответствующих исторических процессов, их эволюцию.

Неудивительно, что в последние годы историки-методологи все большее внимание уделяют концепциям синергетики – науки о самоорганизации, об универсальных закономерностях эволюции сложных динамических систем, претерпевающих резкие изменения состояний в периоды нестабильности. [5]

В современном мире информационные технологии стали неотъемлемым инструментом для исследователей истории. Развитие исторической науки в сочетании с информатикой привело к появлению нового междисциплинарного направления – исторической информатики. Ее цель заключается в применении методов и алгоритмов информатики, технологий компьютерной обработки данных к историческому прошлому.

Рассмотрим основные способы использования информационных технологий современным историком. Среди них можно выделить: создание баз данных на основе исторических источников; обработку количественных данных; компьютерное картографирование; компьютерное моделирование исторических процессов; сетевые технологии (в первую очередь – Интернет). Одним из наиболее развитых направлений является создание исторических баз данных. [9]

Под базой данных понимается структурированное собрание данных, отражающее состояние объектов и их взаимосвязей в определенной предметной области. Технология баз данных как самостоятельное направление информатики возникла в 60-е годы XX века. При создании исторических баз данных Дневник науки | www.dnevnikaui.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

предъявляются определенные требования: точное воспроизведение содержания исторических источников, кодирование качественных характеристик, возможность обобщения данных с корректировкой, функции поиска и анализа информации. [3] Это позволяет облегчить работу с данными и организовать информацию на более высоком уровне. Важным примером исторических баз данных могут служить проекты по истории различных регионов, включая создание баз данных по истории Хакасии. [11]

Другим важным направлением является количественная обработка данных, известная как «километрика». [12] Это направление остается актуальным, как подчеркивал академик И. Д. Ковальченко в 1990 году. Он отмечал, что количественные методы исследований в гуманитарных науках часто недооцениваются из-за недостатка исследовательской культуры. Однако использование количественных методов позволяет решать проблемы, недоступные для традиционных исторических методов. [10]

Удобным средством создания исторических моделей является компьютерная техника. Основные достоинства компьютерных моделей – относительная простота создания (при наличии соответствующего инструментария), высокая точность и объективность, возможность наблюдения сложных процессов в динамике. [13]

Этот инструмент позволяет исследователям изучать исторические события, явления и процессы, а также проводить анализ альтернатив развития исторических событий. Важно подчеркнуть, что современный историк может использовать различные инструменты, такие как табличные процессоры и программы для компьютерного моделирования, для проведения исследований и анализа. [6]

Одним из перспективных направлений является использование геоинформационных систем (ГИС) в исторических исследованиях. [3] ГИС включают в себя информацию из разных источников, обрабатываемую и преобразуемую в структурированную систему. Компьютерное Дневник науки | www.dnevnika.ru | СМН Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

картографирование, особенно историческое, также активно развивается и находит применение в исторической географии и демографии.

Успешное применение информационных технологий в исторических исследованиях требует тщательной верификации создаваемых моделей.

Еще одним важным направлением использования компьютерных технологий в истории является работа с сетевыми технологиями, прежде всего интернет-технологиями. Интернет стал одним из ключевых источников информации, а специалисты в области исторической информатики активно используют его как для поиска информации, так и для создания научно-образовательных ресурсов. [1] Интернет предоставляет широкие возможности для оперативного получения информации, общения с коллегами и творчества.

Для обеспечения точности и достоверности исторической информации необходимо соблюдать следующие рекомендации:

1. Используйте соответствующие ключевые слова, чтобы облегчить эффективное поиск и получение соответствующих материалов.

2. Приоритет предоставляется авторитетным онлайн-ресурсам, таким как профессиональные веб-сайты, академические журналы и устанавливаемые цифровые архивы.

3. Создание обширных каталогов исторических интернет-ресурсов для идентификации и доступа к ценной информации.

4. Знакомьтесь с выдающимися электронными библиотеками и их соответствующими тематическими ориентациями, чтобы найти соответствующий контент.

5. Установить связи с историческими организациями, сообществами и экспертами, чтобы получить представление о своих методологиях и перспективах.

6. Сотрудничество с коллегами, которые имеют обширный опыт использования этих ресурсов. [2]

Кроме того, историки могут использовать такие проекты, как инициатива «Исторически ориентированные информационные системы», возглавляемая доктором С.И. Корниенко, которая направлена на разработку и совершенствование методов создания и применения информационных систем, адаптированных к конкретным историческим контекстам. [4] Эта задача включает в себя несколько ключевых целей, в том числе:

- каталогизация и описание существующих информационных систем;
- идентификация различий в методологии, программном обеспечении и технологических основаниях между различными системами;
- разработка стандартизированной рамки для классификации и классификации информационных систем в более широком контексте исторической стипендии;
- исследование лучших практик внедрения и использования информационных систем в исследовательских настройках;
- разработка руководств и рекомендаций по интеграции информационных систем в современные информационные среды;
- оценка эффективности информационных систем посредством строгих протоколов оценки и оценки. [8]

Таким образом, используя передовые информационные технологии, историки могут эффективно организовывать исследовательскую работу, обрабатывать огромные объемы данных, улучшать поисковые возможности.

Библиографический список:

1. Бородкин Л. И. Компьютерное 3d-моделирование в исследованиях по исторической урбанистике: новые источниковедческие подходы/ Л. И. Бородкин // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. – 2015. – Т. 21. – № 1. – С. 57–62.

2. Бородин Л. И. Историческая информатика: перезагрузка? / Л. И. Бородин, И. М. Гарскова // Вестник Пермского университета. Серия: История. – 2011. – № 2 (16). – С. 5–11.
3. Бородин Л. И. Технологии 3d-моделирования в исторических исследованиях: от визуализации к аналитике / Л. И. Бородин, Д. И. Жеребятнев // Историческая информатика. Информационные технологии и математические методы в исторических исследованиях и образовании. – 2012. – № 2 (2). – С. 49–63.
4. Владимиров В. Н. Интернет в открытом обществе / В. Н. Владимиров // Дневник АШПИ. – 1998. – № 6. – С. 177–182.
5. Владимиров В. Н. Историческая информатика: пути развития / В. Н. Владимиров // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2006. – № 1. – С. 86–92.
6. Владимиров В. Н. Применение геоинформационных систем в исторических исследованиях: дис. ... д-ра ист. наук / В. Н. Владимиров. – М.: Б.и., 2006. – 429 с.
7. Интервью газете «Поиск» (1990 г.) // И. Д. Ковальченко. Научные труды, письма, воспоминания (из личного архива академика): сборник материалов. – М.: РОССПЭН, 2004. – 520 с.
8. Историко-ориентированные информационные системы. – URL: <http://digitalhistory.ru/sample-page> (дата обращения: 10.12.2024).
9. Краморенко Н. В. Базы данных / Н. В. Краморенко. – Владивосток: Изд-во ДВГУ, 2004. – 86 с.
10. Ковальченко, И. Д. Методы исторического исследования / И. Д. Ковальченко. – М.: Наука, 1987. – 440 с. – С. 295–296.
11. Миронов Б. Н. Историк и математика (Математические методы в историческом исследовании) / Б. Н. Миронов, З. В. Степанов. – Л.: Наука, 1976. – 184 с.

12. Уильямсон С. История клиометрики в США (перевод А. Н. Полевой) / С. Уильямсон // Экономическая история. Обозрение; под ред. В. И. Бовыкина и Л. И. Бородкина. – Вып. 1. – М.: Б.и., 1996. – С. 75–106.

13. Штыров А.В. Компьютерное тестирование и моделирование исторических процессов / А. В. Штыров // Опыт компьютеризации исторического образования в странах СНГ: Сб. ст. / Под ред. В.Н. Сидорцова, Е.Н. Балыкиной. – Мн.: БГУ, 1999. – С. 206–217.

Оригинальность 82%