

учреждения, взаимоотношения власти и общества, предпринимательство, меценатство и др. – Андрей Николаевич видит ростки здоровой и жизнеспособной науки.

Научная и общественная деятельность Андрея Николаевича Сахарова является значительным вкладом в отечественную историческую науку, в формирование нового общественного сознания и служит всестороннему и свободному изучению исторического прошлого и настоящего России.

**В.В. Алексеев, академик РАН,  
С.Л. Тихвинский, академик РАН,  
М.Г. Вандалковская, доктор исторических наук,  
Л.А. Сидорова, доктор исторических наук**

© 2010 г. И. М. ГАРСКОВА\*

## **ИСТОЧНИКОВЕДЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАТИКИ**

Формирование новой информационной среды исторических исследований в последние годы показывает повышение интереса к теоретическим проблемам исторической информатики: осмыслению закономерностей и этапов ее развития, взаимодействию с другими областями научного знания, перспективам на будущее. Особенно важны вопросы взаимодействия исторической информатики с квантитативной историей<sup>1</sup>. Несмотря на довольно значительное их «пересечение» и многолетнее эффективное сотрудничество, оба междисциплинарных направления обладают явно выраженной спецификой. В данной статье рассматриваются источниковедческие проблемы исторической информатики, которые играют весьма значительную роль в понимании этой специфики.

Обращаясь к этим проблемам, необходимо анализировать не только нынешнее состояние этой междисциплинарной научной области, но и учитывать динамику ее становления и развития. Этот процесс был обусловлен как внутренними закономерностями развития исторической науки во второй половине XX в., так и сильным влиянием информационных и компьютерных технологий на все отрасли знания, ростом тенденций к интеграции научного познания<sup>2</sup>. Не случайно 1960–1970-е гг. вызвали к жизни волну междисциплинарных исследований, проявившуюся в большинстве гуманитарных наук. Именно в эти годы складывались ведущие национальные школы квантитативной истории.

Процесс обращения историков к новым методам обработки и анализа источников, в первую очередь, массовых, к широкому привлечению методов и подходов других наук, использованию системного подхода, моделирования – словом, того, что объединялось в понятии «новые» методы, достаточно хорошо освещен в отечественной историографии<sup>3</sup>. Эти методы сформировали такие направления исследований, как «новая экономическая история», «новая социальная история», «новая политическая история» и другие.

В работах представителей этих направлений апробировались концепции, разработанные в различных областях социально-гуманитарного знания, постулировалось сходство информации исторических источников и материалов, с которыми работают экономисты, социологи, политологи, представители других гуманитарных наук, и доказывалась необходимость обращения к методам этих наук и через них – к математи-

---

\* Гарскова Ирина Марковна, кандидат исторических наук, доцент исторического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

ческим методам. Квантитативная история объединяла разные области исторического исследования идеей междисциплинарности, сциентизма, перехода к точному, верифицируемому измерению информации и последующему (статистическому) анализу. Она ознаменовала качественный переход к пониманию истории как развитой науки (science), систематически применяющей не только методы и модели, но и теории смежных наук<sup>4</sup>.

Обращение к квантитативным подходам в историческом исследовании имело много положительных последствий: поиск закономерностей, внимание к четкости в оценках, проверке, верификации результатов. Наиболее успешными оказались исследования, в которых удавалось выйти на постановку новых проблем и более высокий уровень обобщения, что знаменовало «переход от тематики, идущей от источника, к проблемно-ориентированным историческим исследованиям»<sup>5</sup>. Достаточно упомянуть коллективные монографии И.Д. Ковальченко и его соавторов по результатам изучения социально-экономического строя помещичьего и крестьянского хозяйства на рубеже веков, по изучению аграрного рынка России или цикл статей по изучению аграрной типологии и структуры губерний Европейской России<sup>6</sup>. Эти работы стали классическими не только с точки зрения значимости поставленных в них проблем, но и с точки зрения уровня работы с методами и данными. Многие из этих работ обращаются к сложным методам многомерного статистического анализа, применение которых в принципе возможно только с использованием компьютерных технологий<sup>7</sup>. С другой стороны, можно утверждать, что акцент на междисциплинарных количественных методах и компьютерных технологиях исследования, выдвижение на первый план аналитических задач в известной мере отодвигали на второй план изучение специфики исторического источника и ее влияния на выбор адекватных приемов обработки данных.

Следует отметить, что в отечественном источниковедении, благодаря наличию сильной школы квантитативной истории, сложившейся вокруг Ковальченко<sup>8</sup>, продолжалось изучение теоретических и прикладных проблем, связанных со спецификой исторической информации и представлением этой информации для обработки на компьютере<sup>9</sup>. К числу известных теоретических достижений этого периода относится разработка информационных аспектов источниковедения, в частности, с позиций семиотики<sup>10</sup>, концепций и методов анализа массовых источников<sup>11</sup>. Теоретические проблемы квантитативной истории всесторонне проанализированы в обобщающей монографии Ковальченко<sup>12</sup>.

К концу 1970-х гг. круг методов, используемых в квантитативной истории, значительно расширился: помимо статистических методов все более активно стали разрабатываться исследовательские подходы, ориентированные на работу с текстами. Особое место заняли методы и технологии создания архивов машиночитаемых (в современной терминологии электронных, или цифровых) данных, а затем – баз и банков данных<sup>13</sup>. Важной частью исследования становилось извлечение информации из исторических источников и перевод ее в электронный вид. В этот период были созданы многие специализированные электронные архивы для хранения оцифрованных источников. Немаловажную роль сыграло и появление принципиально новых источников, представляющих интерес для исторических исследований: с 1970-х гг. официальные учреждения во многих странах начали производить, хранить и передавать информацию в электронной форме.

В чем заключалась специфика электронных данных, создаваемых в этот период в процессе исторических исследований? Во-первых, доминировал прагматический аспект в оценке информации источников: такие коллекции данных являлись, безусловно, проблемно-ориентированными<sup>14</sup>, а их разработчики не ставили своей целью полный перевод используемых источников в электронный вид. Второй отличительной чертой являлся, как правило, комплексный характер создаваемых электронных источников. Это связано с тем, что для решения любой конкретно-исторической задачи не существует специального, идеального источника, который содержал бы всю необходимую информацию, поэтому исследователю приходится собирать материал

из целого комплекса источников, частично или фрагментарно содержащих нужные сведения. Кроме того, исходные данные при переводе источников в электронный вид обычно подвергались ряду трансформаций: текстовая информация кодировалась; информация, заданная на индивидуальном уровне, агрегировалась; исходные группы объектов реструктурировались; исходные признаки пересчитывались в относительные или сводные.

В результате проблемно-ориентированный источник не представлял собой «электронной копии» некоего традиционного бумажного источника в смысле полного переноса информации источника в электронный вид, а являлся либо авторской «электронной версией» исходного источника (или источников), либо по существу новым источником, продуцированным в процессе исторического исследования<sup>15</sup>. Его можно назвать источником следующего поколения по отношению к предшествующим исходным документам. Он мог представлять собой часть исходного документа или быть метаисточником, интегрирующим сведения нескольких исходных документов. Если создатель такого источника достаточно подробно и тщательно документировал процесс его создания, то можно проследить происхождение всех элементов данных. Более того, такой источник можно было дополнить, изменить, объединить с другими. При этом важно, что результаты компьютеризованного анализа, представленные в электронной форме, допускают вторичное использование. Следовательно, именно в этот период историки в своей профессиональной деятельности все более активно начали выступать в роли не только потребителей, но и создателей информации<sup>16</sup>. Таким образом, обращение историков-квантификаторов к сложным методам, применение которых невозможно без использования компьютеров, а также к технологиям баз данных явились предпосылками оформления исторической информатики в самостоятельное направление сначала внутри квантитативной истории, а затем и вне ее.

Поскольку историческая информатика до определенного этапа развивалась «внутри» квантитативной истории и, как правило, теми специалистами, которые являлись историками-квантификаторами, то между ними не существовало разногласий относительно роли и места квантитативных методов (в первую очередь, методов математической статистики) в историческом исследовании. Не было и противоречий в понимании целей и задач компьютеризованного анализа исторических источников, а информационные технологии в работе с источниками рассматривались как органическая составляющая квантитативного исследования<sup>17</sup>.

Однако ситуация изменилась, когда в процессе становления в 1980-х гг. нового направления – исторической информатики – началось обсуждение теоретических проблем, связанных с ее спецификой, предметом и методами. Именно в этот период известным немецким ученым, одним из основателей международной ассоциации «History and Computing», М. Таллером была разработана концепция, базирующаяся на утверждении о фундаментальном различии между «обычной» обработкой данных и обработкой *исторических* данных, и, соответственно, между методо-ориентированной и источником-ориентированной методологиями использования компьютера в историческом исследовании<sup>18</sup>. Подчеркивалось наличие глубоких различий между исторической наукой и теми дисциплинами, которые широко используют статистические методы; ограниченность этих методов для обработки «размытых» исторических данных, содержащих неопределенность в суждениях и оценках; неэффективность существующих процедур формализации исторической информации. Фактически, в противоположность междисциплинарному тезису о сходстве и взаимопроникновении концепций, методов и подходов истории и других наук, был сформулирован антитезис о специфике исторических исследований и методов работы с данными, вытекающий из характера информации, заключенной в исторических источниках.

Углубленное внимание к историческому источнику и специфическим историко-ведческим проблемам компьютеризованного исторического исследования ознаменовало 1980–1990-е гг. как источник-ориентированный этап развития направления.

Источнико-ориентированная обработка данных, по М. Таллеру, представляет собой попытку смоделировать на компьютере все многообразие информации источника, чтобы впоследствии его можно было использовать для возможно широкого спектра задач. Предоставляя инструменты для различных типов анализа, этот подход не требует от историка на этапе создания базы данных принимать решение о том, какие методы будут использованы позднее.

Конкретной реализацией этой идеи стала источнико-ориентированная (историческая) система управления базами данных (СУБД) κλειω (1980). Концепция κλειω предполагала, что эта система должна стать гибридом классической структурной СУБД, полнотекстовой поисковой системы и документальной поисковой системы, иметь базу знаний и механизм логического вывода, для того, чтобы обеспечить семантический поиск и интерпретацию данных<sup>19</sup>. Помимо множества других функций она должна также обеспечивать все необходимые преобразования данных, например для целей статистического анализа.

Весьма важно подчеркнуть, что уже тогда впервые была поставлена задача формирования общеисторических электронных ресурсов, требующая разработки (международных) стандартов описания и классификации информации исторических источников. Направление, связанное с созданием баз знаний и обменом данными между различными исследовательскими программами, рассматривает семантику данных в качестве одного из базовых элементов, необходимых для описания типов и структур данных, а также для выполнения процедур преобразования данных и обмена данными<sup>20</sup>. Тем самым концепция базы знаний позволяет не только более обоснованно подходить к критике источника, но и значительно расширить возможности источниковедческого синтеза.

Однако идея, заложенная в СУБД κλειω, близка не только концепции базы знаний, но и концепции электронного издания источника («электронной публикации»), поскольку система оперирует с несколькими представлениями источника: его оцифрованным изображением, его транскрипцией и внеисточниковым (экспертным) знанием. В системе κλειω работа с историческим источником осуществляется путем сопоставления фрагментов его текста с отдельными элементами базы данных. Оцифрованные страницы источника также хранятся в базе данных. При этом все знания о значении фрагментов текста обрабатываются отдельно – в том слое системы, который специально посвящен управлению знаниями. Любой запрос пользователя, любая команда доступа к данным интерпретируются в соответствии со знаниями об источнике, хранящимися в памяти компьютера. Таким образом, предложенный Таллером подход имел целью совместить публикацию источника с подготовкой его к компьютерной обработке. Очевидно, что источниковедческие приемы работы с источником, его внешняя и внутренняя критика, принципы включения внеисточникового (экспертного) знания при таком подходе выходят на первый план.

Многие идеи, заложенные в κλειω, были по достоинству оценены и получили развитие только в начале XXI в. Вместе с тем источнико-ориентированный подход подвергся критике со стороны тех исследователей, которые полагали, что чрезмерное увлечение вопросами создания машиночитаемых источников (в частности, баз данных), перенос акцента с прагматического аспекта оценки источника на семантический идет в ущерб аналитической стороне исследования<sup>21</sup>. Однако вполне закономерно, что интерес к источниковедческим аспектам разработки электронных копий (или версий) традиционных «бумажных» источников, а также к созданию синтетических или метаясточников превышает на этом этапе интерес к их анализу. В сущности, это характерно для складывающейся новой научной дисциплины. Более сложные методы анализа данных занимают подобающее место в лаборатории исследователя тем быстрее, чем быстрее будет накоплен достаточно большой объем электронных версий источников, надежных и достоверных. До этого идет нормальный процесс количественного роста источников нового вида. Таким образом, «источниковая ориентированность» многих работ по исторической информатике на определенном

этапе была явлением скорее положительным или, по крайней мере, закономерным<sup>22</sup>.

Заметим, что дискуссии по поводу предложенной Таллером концепции отчасти объясняются и терминологическими причинами. Правильнее говорить об источнико-ориентированной обработке данных и проблемно-ориентированном подходе к анализу. Таким образом, эти термины относятся к разным этапам работы историка и не противоречат друг другу, поскольку разделить источник и проблему можно только умозрительно. Даже постановка исследовательской задачи невозможна без источнико-ведческой критики того круга источников, которые могут быть привлечены для ее решения, точно так же, как и выбор источников для электронной публикации (с которой, по мысли Таллера, можно сравнить источнико-ориентированную обработку данных) немислим без оценки их важности с точки зрения решения возможных исторических проблем.

Можно сформулировать вопрос несколько иначе: для каких источников предпочтительнее тот или иной подход? Например, квантификаторы 1960–1970-х гг. работали в парадигме проблемно-ориентированного подхода, а исследовательские задачи были ориентированы в основном на проблемы в области социально-экономической истории и, соответственно, на источники статистического характера, обладающие достаточно четкой структурой. Когда же исследователи стали применять компьютерные методы и информационные технологии к слабоструктурированным текстовым источникам, возникла потребность в разработке иного, источнико-ориентированного подхода, который учитывал бы специфику исторических источников с их «нерегулярностями» и размытостью данных<sup>23</sup>.

Наконец, можно сравнить оба подхода с учетом того, что традиционный (бумажный) источник отчужден от реальности, так как включает интерпретацию этой реальности, которая привносится его создателем. То же самое верно вдвойне, если речь идет о машиночитаемых источниках, созданных исследователями (проблемно-ориентированных базах данных): такой источник дважды отчужден от реальности – как сам исходный источник и как его вторичная копия, включающая новый уровень привнесенной исследователем интерпретации. Поэтому одним из достоинств источнико-ориентированного подхода является именно попытка снять проблему вторичной интерпретации источника, сохраняя его полную копию и отдельно – его интерпретацию<sup>24</sup>.

В отечественной историографии источнико-ориентированный подход привлекал внимание многих исследователей. В частности, в 1993 г. даже появился термин «компьютерное источниковедение» (не слишком удачный и достаточно спорный), который отражал тенденции развития исторической информатики на этом этапе. В многочисленных публикациях 1990-х гг. высказывались разные, зачастую противоположные, точки зрения в связи с источниковедческими проблемами исторической информатики – от полного отождествления последней с компьютерным источниковедением, понимаемым как комплекс методов и технологий создания машиночитаемых (электронных) источников<sup>25</sup>, до включения исторической информатики в «новое» источниковедение<sup>26</sup> или трактовки компьютерного источниковедения как области «на стыке» исторической информатики и традиционного источниковедения, решающей источниковедческие задачи создания (и обработки) машиночитаемых источников с помощью компьютерных технологий<sup>27</sup>. Наиболее взвешенная позиция нашла отражение в учебнике по исторической информатике 1996 г.<sup>28</sup>, хотя не все терминологические проблемы были решены. Поиск более адекватной терминологии был связан с постановкой источниковедческих проблем, которые не сводятся к работе с машиночитаемыми копиями исторических источников. Еще в конце 1970-х гг. В.И. Бовыкин писал о том, что задачи изучения информации исторических источников выходят за рамки классического источниковедения и предлагал термин «информационное источниковедение» для подхода к историческим источникам как к остаткам некогда существовавших информационных систем<sup>29</sup>, выделения в них различных информационных слоев, оценки достоверности выраженной и отраженной информации, зафиксированной в источнике

синхронно либо ретроспективно<sup>30</sup>. Дискуссии по этим вопросам продолжаются и сегодня: «круглый стол» на XI конференции ассоциации «История и компьютер» (декабрь 2008 г.) был посвящен источниковедческим проблемам исторической информатики и перспективам их решения на уровне информационных технологий XXI в.

Необходимо упомянуть, что вопросы, связанные с природой электронных документов, их аутентичностью и экспертизой ценности, археографическими принципами электронной публикации исторических источников в сетевом информационном пространстве были подняты в публикациях конца 1990-х – начала 2000-х гг. и потребовали разработки архивоведческих, археографических и других проблем работы с новыми типами и видами исторических источников<sup>31</sup>.

Развитие исторической информатики на рубеже XX–XXI вв. привело к результату, который можно обозначить как синтез проблемно- и источник-ориентированного подходов, аналитической и источниковой компонент. Перспективные направления развития исторической информатики на данном этапе связываются с моделированием данных, электронной публикацией источников и результатов исследований; совершенствованием процедур информационного поиска; а также с современными методами создания и анализа коллекций исторических источников поливидового состава<sup>32</sup>. Прежде всего этому способствовало усиление тенденций междисциплинарности, кооперации не только с коллегами, применяющими информационные и коммуникационные технологии в других гуманитарных науках, но и со специалистами в области информационных технологий, а также архивного, музейного и библиотечного дела.

Важнейшей особенностью современного этапа развития исторической информатики является то, что на первый план выходят проблемы создания и использования исторических научно-образовательных (тематических) ресурсов<sup>33</sup>, в том числе больших по объему коллекций источников широкого политематического и поливидового состава<sup>34</sup>. По характеру теоретических, методических и технологических разработок этот этап развития можно назвать ресурсно-ориентированным: Интернет становится одним из важных источников информации, востребованной не только студентами или людьми, интересующимися историей, но и профессиональными историками, что существенно усиливает прагматический аспект исследований в русле исторической информатики.

На данном этапе интерес к специфическим источниковедческим проблемам исторической информатики не только не снизился, но приобрел новое наполнение: разработка общеисторических информационных ресурсов потребовала осмысления на новом уровне проблем, связанных с созданием тематических сайтов, обсуждением стандартов электронных публикаций и разработкой археографических принципов представления исторических источников в сетевом информационном пространстве<sup>35</sup>.

Один из таких стандартов предложен на кафедре исторической информатики МГУ им. М.В. Ломоносова – историко-ориентированный тематический сайт (ИОТС), контент (содержательное наполнение) которого разрабатывается на профессиональной основе для представления информации по определенной исторической тематике<sup>36</sup>. Именно к таким профессиональным ресурсам можно подходить с источниковедческими критериями оценки их содержания. Специфика источниковедческой задачи заключается здесь прежде всего в обеспечении пользователя доступом к такому ресурсу, на базе которого можно реализовать комплексные, разносторонние исследования различных аспектов рассматриваемой исторической тематики, т.е. речь идет о формировании представительной виртуальной коллекции тематических материалов, собранных на одном сайте. Подобная задача не ставится в традиционном источниковедении.

Такой ресурс должен включать следующие разделы: наиболее важные источники по теме; историография, представленная наиболее значимыми работами по данной теме; массив тематической библиографии; тематические базы данных; репрезентативная выборка гиперссылок на релевантные ресурсы, представленные на других сайтах в сети. Эти принципы апробированы на кафедре исторической информатики МГУ при создании тематического ресурса «Эволюция трудовых отношений в российской про-

мышленности: от дореволюционной индустриализации к советской» ([www.hist.msu.ru/Labour/](http://www.hist.msu.ru/Labour/)). Этот ресурс является наиболее представительным в российском сегменте интернета по количеству и качеству информации о социальной истории рабочих российской промышленности второй половины XIX – первой трети XX в. и обеспечивает информационную базу исследований и образовательного процесса по широкому спектру вопросов социальной истории рабочих, эволюции трудовых отношений в России 1880–1930-х гг., включая материалы по трудовому законодательству, оплате труда, страхованию и социальному обеспечению рабочих, трудовым конфликтам. Создание такого многоцелевого информационного ресурса облегчает доступ исследователей к источникам, историографическим материалам и справочной информации по рабочей истории, а также к методическим материалам по учебным курсам, тематически связанным с проблематикой данного проекта.

Создание информационного контента подобного профессионального электронного ресурса опирается на выявление и отбор архивных и опубликованных документов, которые затем переводятся в электронный вид. Очевидно, что эта работа невозможна без решения таких центральных вопросов источниковедческого анализа, как оценка достоверности и репрезентативности содержащейся в источниках информации. Кроме того, коллекция источников может включать документы, уже существующие в электронном формате. Учитывая тот факт, что объем информации, доступной в электронном виде, стремительно растет, становится все более важным и требование полноты источникового комплекса.

При использовании в составе источниковой коллекции опубликованных документов и сборников документов проблемы аутентификации решаются достаточно просто, если ориентироваться на такие публикации, которые отвечают всем правилам издания исторических документов<sup>37</sup>. В этом случае многие вопросы источниковедческого анализа уже решены публикаторами традиционного издания (происхождение источников, датировка, установление авторства, прочтение и интерпретация текста).

Как правило, при создании профессиональных тематических ресурсов в сети Интернет преобладают издания, которые можно назвать републикациями – это электронные переиздания существующих сборников документов или отдельных документов. Наиболее эффективна такая работа в случае законодательных актов, делопроизводственной документации, статистических источников. Важным отличием републикации является то, что создатели электронного издания могут самостоятельно комментировать тексты документов или же исправлять замеченные ошибки в оригинальной бумажной публикации<sup>38</sup>. К сожалению, при этом иногда отсутствует информация, позволяющая идентифицировать уровень «вмешательства» издателя в текст документальной публикации.

Другим вариантом является первичная публикация, предполагающая выполнение непосредственной работы по отбору, систематизации, созданию научно-справочного аппарата – аналогичной работе по подготовке традиционного издания документов, относящейся к области архивного источниковедения. И в этом случае электронная публикация обладает определенными преимуществами, например, не требуется ограничений на объем публикации. Поэтому при наличии нескольких редакций проблема выбора текста обычно не ставится, так как появляется возможность электронной публикации всех имеющихся редакций, а это дает новые возможности для источниковедческого анализа и синтеза при установлении истории создания и публикации текста источника.

При подготовке электронной публикации письменного источника важен выбор методов и технологий презентации текста. В электронных изданиях преобладает научно-критический способ передачи текста, роль дипломатического способа передачи текста в Интернет-публикациях играет оцифровка. При формировании текста электронной публикации существует несколько возможностей презентации источника: факсимильное постраничное издание текста в специальном формате, допускающем его прочтение на экране компьютера и передающем внешние особенности источника; передача содержания в текстовом формате с утратой внешних особенностей текста –

транскрипция, наконец, параллельное представление текста в обоих форматах. Факсимильное воспроизведение страниц документа является несомненным достоинством электронной публикации: оно сохраняет внешние особенности источника и может даже улучшить качество представления документа на экране монитора. Технология его создания достаточно проста, он сохраняет постраничную нумерацию текста, что позволяет решить проблему цитирования при ссылке на Интернет-документ. Сложность передачи текстов старой орфографии, однако, иногда требует создания такого информационного ресурса, который включает разработку не только источниковедческих проблем, но также специальных алгоритмов и технологий презентации и интерпретации информации источника<sup>39</sup>.

В целом, коллекция данных тематического электронного ресурса имеет такую принципиальную особенность как «многомерный», гипертекстовый характер, обусловленный множеством связей между различными информационными блоками и отдельными документами. Гипертекстовый характер электронного ресурса позволяет использовать все преимущества контекстного поиска информации в документах, свободно перемещаться между документами, семантически связывать их фрагменты, «видеть» не только электронные тексты, но и оцифрованные образы источников.

Синтетический характер ресурсного этапа развития исторической информатики проявляется и в той роли, которая отводится материалам, представляющим результаты научного исследования в качестве потенциальных источников для других исследований. Создание и вторичное использование таких информационных ресурсов особенно важно при работе с массовыми источниками, в первую очередь по новой и новейшей истории<sup>40</sup>. Эти производные ресурсы не только аккумулируют информацию, содержащуюся в различных первичных источниках (как опубликованных, так и архивных) от делопроизводственной документации до источников личного происхождения, но и иллюстрируют методику работы с данными. Можно сказать, что публикации таких материалов возрождают на новом уровне традицию проблемно-ориентированной работы с источниками, характерную для методологии квантитативной истории и ведущую к формированию значительных по объему массивов вторичной информации, производимой в процессе исторического исследования.

Наконец, важной информационной компонентой профессионального тематического ресурса является историографическая коллекция, которая в источниковедческом плане играет двоякую роль. Во-первых, подобно коллекции произведенных данных, историографическая коллекция дает представление о методах обработки и анализа информации исторических источников, приемах наиболее рационального извлечения и интерпретации информации, а это одна из задач источниковедческого анализа, раскрывающего информационный потенциал источников. Во-вторых, историографическая коллекция служит компонентом экспертного знания, без которого невозможно решать многие вопросы научной критики источника. Разработка в будущем исторических баз знаний будет опираться, в частности, на историографические источники, наряду с метаданными, описывающими семантику источникового комплекса, тематическими справочниками-рубрикаторами и тезаурусами.

По сути, мы являемся свидетелями того, как изменяется информационная среда исторических исследований, инфраструктура исторической науки, и все более заметное место в этом процессе занимают разрабатываемые в русле исторической информатики концепции, методы и технологии создания профессиональных тематических ресурсов, способствующих, в конечном итоге, сохранению национального историко-культурного наследия.

## Примечания

<sup>1</sup> В этой связи необходимо отметить небрежность многих авторов в терминологии. Например, неадекватность употребления такого понятия, как «клиометрика» (клиометрия), приводит к тому, что этот термин нередко используется применительно к исторической информатике, тогда как и его происхождение, и его корректное использование связаны с кван-



титативной историей и прежде всего – с (новой) экономической историей. Возможная причина этого заключается в том, что многие специалисты пришли в историческую информатику из квантитативной истории (это характерно именно для отечественной школы исторической информатики). Они продолжают работать в области экономической истории, расширив свой исследовательский инструментарий за счет технологий, характерных для исторической информатики (например, технологии баз данных), и продолжают использовать привычную терминологию, даже когда говорят об информационных технологиях. Помимо отождествления исторической информатики и квантитативной истории достаточно часто в литературе можно встретить представление об исторической информатике как части квантитативной истории или наоборот, о квантитативной истории как части исторической информатики. Более того, в некоторых работах можно обнаружить трактовку исторической информатики как современного источниковедения.

<sup>2</sup> Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. М., 2003. С. 310–315.

<sup>3</sup> Соколов А.К. О применении новых методов в исследованиях историков США // Математические методы в социально-экономических и археологических исследованиях. М., 1981; Селунская Н.Б. «Количественная история» в США: итоги, проблемы, дискуссии // Математические методы в историко-экономических и историко-культурных исследованиях. М., 1977. См. также: Бородкин Л.И. Квантитативная история в системе координат модернизма и постмодернизма // Новая и новейшая история. 1998. № 5; и др.

<sup>4</sup> Это объясняет тот факт, что дискуссии сторонников и противников квантитативной истории велись в основном не по вопросам методов и технологий, но по теоретическим проблемам соотношения теории и метода в историческом познании.

<sup>5</sup> Соколов А.К. Указ. соч. С. 375.

<sup>6</sup> Ковальченко И.Д., Милов Л.В. Всероссийский аграрный рынок XVIII – начала XX века: Опыт количественного анализа. М., 1974; Ковальченко И.Д., Бородкин Л.И. Аграрная типология губерний Европейской России на рубеже XIX–XX вв.: (Опыт многомерного количественного анализа) // История СССР. 1979. № 1; *и др.* Структура и уровень аграрного развития районов Европейской России на рубеже XIX–XX вв. // Там же. 1981. № 1; Ковальченко И.Д., Селунская Н.Б., Литваков Б.М. Социально-экономический строй помещичьего хозяйства Европейской России в эпоху капитализма. М., 1982; Ковальченко И.Д., Моисеенко Т.Л., Селунская Н.Б. Социально-экономический строй крестьянского хозяйства Европейской России в эпоху капитализма (источники и методы исследования). М., 1988.

<sup>7</sup> Разумеется, можно провести квантитативное исследование и без обращения к компьютеру, но лишь на ограниченном наборе данных и с использованием относительно несложных методов. Тенденция привлечения более сложных методов (например, многомерного статистического анализа), особенно для обработки массовых данных, привела к тому, что компьютерные технологии в 1970-х гг. стали неотъемлемой частью квантитативного исследования.

<sup>8</sup> См.: Бородкин Л.И. И.Д. Ковальченко и отечественная школа квантитативной истории // Мат-лы науч. чтений памяти академика И.Д. Ковальченко. М., 1997.

<sup>9</sup> Напр.: Ковальченко И.Д. О применении математико-статистических методов в исторических исследованиях // Источниковедение. Теоретические и методические проблемы. М., 1969; Бессмертный Ю.Л. Некоторые вопросы применения математических методов в исследованиях советских историков // Математические методы в исторических исследованиях. М., 1972; Кахк Ю.Ю., Ковальченко И.Д. Методологические проблемы применения количественных методов в исторических исследованиях // История СССР. 1974. № 5; и др.

<sup>10</sup> Ковальченко И.Д. Исторический источник в свете учения об информации (к постановке вопроса) // Актуальные проблемы источниковедения истории СССР, специальных исторических дисциплин и их преподавание в вузах / Тез. докл. III Всесоюзной конф. М., 1979.

<sup>11</sup> Следует упомянуть серию коллективных монографий, посвященных массовым источникам: Массовые источники по истории советского рабочего класса периода развитого социализма. М., 1981; Массовые источники по социально-экономической истории периода капитализма. М., 1979; Массовые источники по социально-экономической истории советского общества. М., 1979.

<sup>12</sup> Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. М., 1987.

<sup>13</sup> Практически параллельно с методическими новациями в практику гуманитарных исследований в 1960-х гг. пришли идеи создания коллекций и архивов машиночитаемых данных. Наиболее известными архивами являются созданный в 1962 г. Межуниверситетский консорциум по политическим и социальным исследованиям (ICPSR) в Анн-Арборе (США) и Центральный архив эмпирических социальных исследований (ZA) в Кёльне (Германия), основанный

в 1961 г. Подробнее см.: *Гарскова И.М.* Базы и банки данных в исторических исследованиях. Гёттинген, 1994.

<sup>14</sup> Термин «проблемно-ориентированный» (или «методо-ориентированный») означает, что в соответствии с задачами исследования данные из источников отбирались направленно, для решения конкретной исследовательской проблемы с помощью определенного метода (методов). Этот термин противопоставляется термину «источничко-ориентированный», подразумевающему сохранение информации источника во всей полноте.

<sup>15</sup> Следует специально подчеркнуть, что и «электронная копия», и «электронная версия» источника подразумевают в данном контексте не сканирование страниц, а преобразование информации в формат, позволяющий проводить ее поиск и аналитическую обработку (например, в формат табличной или полнотекстовой базы данных).

<sup>16</sup> Подробнее см.: *Гарскова И.М.* Базы данных и квантитативная история // Мат-лы науч. чтений памяти академика И.Д. Ковальченко. М., 1997.

<sup>17</sup> См., напр.: *Бородкин Л.И.* Методологические проблемы исторической информатики и квантитативной истории // Новая и новейшая история. 1997. № 3, 5; *его же.* Квантитативная история в системе координат модернизма и постмодернизма // Новая и новейшая история. 1998. № 5; *Гарскова И.М.* Историческая информатика и квантитативная история: преемственность и взаимодействие // Анализ и моделирование социально-исторических процессов. М., 2006; *ее же.* К вопросу об истории исторической информатики // Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер». 2008. № 35.

<sup>18</sup> *Thaller M.* The Need of a Theory of Historical Computing // History and Computing II. Manchester; New York, 1989; *Tanep M.* Что такое «источничко-ориентированная обработка данных»; что такое «историческая информационная наука»? // История и компьютер: новые информационные технологии в исторических исследованиях и образовании. Гёттинген, 1993.

<sup>19</sup> *Boonstra O., Berure L., Doorn P.* Past, Present and Future of Historical Information Science. Amsterdam, 2004.

<sup>20</sup> *Thaller M.* On the Conception, Training and Employment of Historical Data and Knowledge Daemons // Eden or Babylon? On Future Software for Highly Structured Historical Sources. St. Katharinen, 1992.

<sup>21</sup> Так, на пленарном заседании IX международной конференции «History and Computing» в 1994 г. П. Доорн выступил с докладом «Я и моя база данных: движение к концу направления History and Computing», вызвавшем оживленную дискуссию как на конференции, так и после нее. Текст доклада и материалы дискуссии см.: Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер» 1995. № 13. Дискуссия продолжилась в 1996 г., см.: Методологические проблемы исторической информатики и квантитативной истории // Новая и новейшая история. 1997. № 3, 5.

<sup>22</sup> Концепция М. Таллера с ее вниманием к источниковедческим проблемам встретила наибольшее понимание среди отечественных специалистов, работающих в этой области, что можно объяснить наличием сильной источниковедческой составляющей в российском историческом образовании.

<sup>23</sup> *Гарскова И.М.* Историческая информатика и квантитативная история... С. 63–64.

<sup>24</sup> *Гарскова И.М.* Выступление на «круглом столе» «Методологические проблемы исторической информатики и квантитативной истории» // Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер». 1996. № 19.

<sup>25</sup> *Моисеенко Т.Л., Свищев М.А.* Изучение аграрной истории России последних десятилетий: перспективы «компьютерного источниковедения» // История и компьютер: новые информационные технологии в исторических исследованиях и образовании. St. Katharinen, 1993.

<sup>26</sup> См., напр.: *Соколов А.К.* Социальная история России новейшего времени: проблемы источниковедения и архивоведения // Социальная история. Ежегодник. 1998/99. М., 1999; *его же.* Источниковедение и проблемы исторического синтеза // Проблемы методологии и источниковедения. Мат-лы III науч. чтений памяти академика И.Д. Ковальченко. М., 2006; *Подгаецкий В.В.* «Историческая информатика» как источниковедение XX и/или XXI века? Pro et contra: Ad nominem // Круг идей: историческая информатика в информационном обществе. М., 2001.

<sup>27</sup> *Тяжельникова В.С.* Компьютерное источниковедение: к постановке проблемы // Круг идей: развитие исторической информатики. М., 1995; *Владимиров В.Н., Цыб С.В.* Источниковедение в век компьютера (вместо предисловия) // Источник, метод, компьютер. Барнаул, 1996; *Владимиров В.Н.* Историческая информатика: пути развития // Вестник ТГПУ. 2006. Вып. 1 (52).

<sup>28</sup> Историческая информатика. М., 1996; см. также: *Бородкин Л.И.* Историческая информатика: этапы развития // Новая и новейшая история. 1997. № 1.

<sup>29</sup> Бовыкин В.И. Проблемы изучения исторической информации. (К вопросу об информационном источниковедении) // Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер». 1998. № 23. 1998.

<sup>30</sup> Бовыкин В.И. К вопросу о закономерностях фиксирования исторической информации в письменных источниках // *Круг идей: историческая информатика на пороге XXI века*. М.; Чебоксары, 1999. Идеи информационного источниковедения не остались незамеченными, однако попытки развивать их в русле т.н. информатологии представляются бесперспективными (о сути информатологии см.: *Кругляков Э.П.* Лженаука. Чем она угрожает науке и обществу? Доклад на Президиуме РАН 27 мая 2003 г.) // [www.atheismru.narod.ru/Pseudo\\_science/Officials/Krugljakov.htm](http://www.atheismru.narod.ru/Pseudo_science/Officials/Krugljakov.htm).

<sup>31</sup> См., напр.: *Гельман-Виноградов К.Б.* Глобальная трансформация документальных источников на рубеже тысячелетий // *Источниковедение XX столетия: тезисы докладов и сообщений научной конференции*. М., 1993; *Киселев И.Н.* Электронные документы: основные направления исследований // *Вестник архивиста*. 2000. № 3–4; *Тихонов В.И.* Когда наступит время «компьютерной палеографии»? // *Круг идей: историческая информатика в информационном обществе; его же*. Аутентичность и целостность электронных документов при долговременном хранении // *Вестник архивиста*. 2002. № 4–5; *Юшин И.Ф.* Электронные документы как исторический источник // *Круг идей: электронные ресурсы исторической информатики*. Барнаул; М., 2003. С. 37–51; *Грум-Гржимайло Ю.В., Сабенникова И.В.* Некоторые проблемы публикации архивных документов в электронных изданиях // *Вестник архивиста*. 2006. № 2–3; *Грум-Гржимайло Ю.В., Поляков М.Н.* Виртуальный архив как перспективная система поддержки и сопровождения исторических исследований // *Отечественная история*. 2008. № 2.

<sup>32</sup> *Бородкин Л.И.* Историческая информатика в точке бифуркации: движение к Historical Information Science // *Круг идей: алгоритмы и технологии исторической информатики*. М.; Барнаул, 2005; *Boonstra O., Breure L., Doorn P.* Past, Present and Future of Historical Information Science.

<sup>33</sup> *Бородкин Л.И., Владимиров В.Н., Гарскова И.М.* Новые тенденции развития исторической информатики. По материалам XV международной конференции «История и компьютер» // *Новая и новейшая история*. 2003. № 1.

<sup>34</sup> В качестве примеров можно привести Интернет-проект «1812 год» ([www.museum.ru/museum/1812/](http://www.museum.ru/museum/1812/)) – самое большое собрание материалов об Отечественной войне 1812 года на русском языке.

<sup>35</sup> *Гарскова И.М.* Некоторые источниковедческие проблемы создания тематических электронных ресурсов // *Проблемы методологии и источниковедения*. Мат-лы III науч. чтений памяти академика И.Д. Ковальченко.

<sup>36</sup> Подробнее см.: *Бородкин Л.И., Гарскова И.М.* Трудовые отношения в период социалистической индустриализации // *Экономическая история*. Обзорение. 2006. Вып. 12.

<sup>37</sup> *Правила издания исторических документов в СССР*. М., 1999.

<sup>38</sup> *Боброва Е.В.* Анализ археографического уровня подготовки документальных публикаций в российском сегменте Интернет // *Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер»*. 2001. № 3.

<sup>39</sup> Можно привести примеры: полнотекстовая информационная система для хранения и электронной публикации уникального рукописного памятника XI в. – «Путятиной Миние» (см.: *Баранов В.А., Вотинцев А.А., Гнутиков Р.М. и др.* Электронные издания древних письменных памятников и технология создания полнотекстовых баз данных // *Круг идей: электронные ресурсы исторической информатики*) или информационная система «Moscowitica–Ruthenica», включающая XML-документы как основу для источниковедческого изучения и публикации обширного многоязычного комплекса источников XII–XVIII вв. из Латвийского государственного исторического архива (см.: *Варфоломеев А.Г., Иванов А.С.* Технология XML: современная реализация источник-ориентированного подхода в работе с комплексами исторических документов // *Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер»*. 2006. № 34; *Иванов А.С.* Работа с XML-документом как воспроизведение основных этапов источниковедческой критики: новые технологии и возможность коррекции традиционных подходов // Там же).

<sup>40</sup> *Соколов А.К., Бонюшкина Л.Е., Мякушев С.Л.* БД как путь к источниковедческому синтезу // *Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер»*. 1996. № 17. С. 18–20.