

На правах рукописи

Гарскова Ирина Марковна

**ИСТОРИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА:
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ИСТОРИОГРАФИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ**

Специальность 07.00.09 — Историография, источниковедение
и методы исторического исследования

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора исторических наук

Москва – 2018

Работа выполнена на кафедре источниковедения
Высшей школы источниковедения, вспомогательных и специальных
исторических дисциплин Историко-архивного института
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный гуманитарный университет» (РГГУ)

Официальные оппоненты: доктор исторических наук, профессор
Кащенко Сергей Григорьевич,
заведующий кафедрой источниковедения
истории России Института истории
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет»

доктор исторических наук, доцент
Баканов Сергей Алексеевич,
заведующий кафедрой истории России и
зарубежных стран историко-филологического
факультета федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
«Челябинский государственный университет»

доктор исторических наук
Юмашева Юлия Юрьевна,
заместитель генерального директора
ООО «Дими-центр», Москва

Ведущая организация: Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени
первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Защита диссертации состоится 5 октября 2018 г. в 14.00 на заседании совета по за-
щите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой
степени доктора наук Д.212.198.03 при Российском государственном гуманитарном
университете (125993, г. Москва, Миусская площадь, д. 6).

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке Российского государ-
ственного гуманитарного университета по адресу 125993, ГСП-3, Москва, Миусская
пл., д.6 и на сайте РГГУ по адресу:
http://www2.rsu.ru/binary/object_53.1517385298.26911.pdf

Автореферат разослан ___ _____ 2018 г.

Ученый секретарь

Елена Владимировна Барышева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Одной из основных тенденций развития науки в последние десятилетия XX – начале XXI вв. является возрастание роли информационного обеспечения исследований, широкого внедрения компьютерных методов и информационных технологий в исследовательскую практику. Эта тенденция проявляется и в гуманитарных науках, в первую очередь, исторической, с ее опорой на источниковую базу. Историки обратились к использованию компьютерных методов анализа информации исторических источников уже в начале 1960-х гг., и с тех пор этот процесс развивается, отражая реалии быстро меняющегося информационного пространства. В конце 1980-х – начале 1990-х гг., в эпоху «микромبيوترной революции» в рамках этого процесса сформировалась историческая информатика, которая в настоящее время вышла на новый уровень осмысления накопленного опыта и оценки перспектив развития.

Становление и развитие исторической информатики, как и ряда других междисциплинарных направлений в исторических исследованиях, можно рассматривать как проявление растущей потребности в общенаучной интеграции, усилении взаимосвязи информационных, естественных и гуманитарных наук, развития междисциплинарных исследований. Эти тенденции диктуются потребностью профессионального сообщества в создании новой информационной среды исторической науки в условиях формирования информационного общества.

Институционализация исторической информатики в странах Европы началась с создания в 1984 г. в Великобритании первой национальной ассоциации «History and Computing», затем в 1986 г. была образована одноименная международная ассоциация (АНС). В конце 1980-х – первой половине 1990-х гг. в большинстве стран Западной Европы, а затем и в ряде стран Восточной Европы появились национальные ассоциации (присоединявшиеся к международной ассоциации), а историческая информатика оформилась как самостоятельное направление в исторических исследованиях и образовании. Ассоциация «История и компьютер» (АИК), объединившая специалистов из России и стран ближнего зарубежья, возникла в 1992 г., а в целом формирование этого направления завер-

шилось к середине 1990-х гг. Это ознаменовало начало качественно нового периода институционального развития исторической информатики, формирования и уточнения ее теоретических оснований, понятийного аппарата, структуры и содержания исследовательской деятельности.

В диссертационной работе на основе изучения отечественной и зарубежной историографии анализируется развитие исторической информатики как междисциплинарного научного направления в исторических исследованиях. Рассматривается становление и институционализация исторической информатики, ее взаимодействие с квантитативной историей, дискуссии о ее предмете и методах, эффективности их использования в исторических исследованиях, анализируются тенденции и перспективы развития. Предлагается периодизация развития исторической информатики, связанная со сменой приоритетов в тематике исследований, в методических и технологических подходах, с формированием научных центров и научных школ в рамках исторической информатики.

Актуальность темы исследования

Актуальность темы исследования обусловлена совокупностью нескольких взаимосвязанных факторов: необходимостью осмысления предпосылок возникновения и развития исторической информатики в эпоху растущей потребности в общенаучной интеграции, формирования нового информационного пространства и информационных ресурсов исторической науки; анализа теоретических и прикладных проблем, связанных с информационным подходом в историческом познании и повышением роли источниковедения; изучения структуры исторической информатики и специфики ее российской модели, тематики международных дискуссий и направлений междисциплинарного взаимодействия.

Прежде всего, важно рассмотреть предпосылки возникновения и этапы развития исторической информатики и роль информационных технологий в этом процессе. Ретроспективный анализ двух с половиной десятилетий развития квантитативной истории, предшествовавших появлению исторической информа-

тики, безусловно, является необходимым этапом данного исследования¹. Этот период, для которого характерен наибольший интерес к аналитическим методам (и теориям смежных наук), можно назвать *проблемно- или методо-ориентированным*.

Период становления исторической информатики в 1980-х –1990-х гг., когда повышается интерес к теориям, методам и технологиям, специфическим для данного направления, с особым вниманием к источниковедческим аспектам исследования, связан в историографии в основном с *источнико-ориентированным* подходом в работе с информацией исторических источников.

На рубеже XX – XXI вв. информационный феномен в исторической науке ассоциируется в первую очередь с электронными публикациями источников и результатов исследований; совершенствованием процедур информационного поиска; с современными методами создания и анализа коллекций исторических источников поливидового состава. Этот этап развития можно назвать *ресурсно-ориентированным*.

Резкий всплеск интереса к созданию информационных ресурсов и уменьшение внимания к аналитике в этот период при наличии нерешенных методологических проблем и существенной дифференциации в оценке эффективности применения информационных технологий в исторических исследованиях привел в середине 2000-х гг. к кризису «исторического компьютеринга» на Западе. Кризис затронул в первую очередь организационную структуру международной ассоциации, привел к переориентации профильных научных журналов и в конечном итоге существенно изменил «ландшафт» научного направления.

Эти изменения связаны с новым этапом развития науки в информационном обществе, который характеризуется расширением междисциплинарности и созданием развитой информационной инфраструктуры исследований. Для обозначения такой инфраструктуры в естественных науках используется понятие *e-Science*, где *e* означает *electronic*, однако при этом понятие информационной инфраструктуры не сводится только к электронным ресурсам – оно включает возможности и технологии использования распределенных коллекций данных и

¹ Гарскова И.М. Квантитативная история и историческая информатика: эволюция взаимодействия // Новая и новейшая история. 2011. № 1. С. 77–92.

информационных систем, распределенных вычислительных мощностей, программных средств, методических разработок, web-сервисов для обеспечения широкого доступа исследователей к информации, размещенной в сети².

В отличие от естественных, в гуманитарных науках понятия *e-Humanities* или *e-History* не получили широкого распространения, вместо них в последние годы обычно используются термины *Digital Humanities* (цифровая гуманитаристика) и *Digital History* (цифровая история). Их появление ассоциируется с т. н. «цифровым поворотом»³, который связывают, прежде всего, с кардинальным расширением объема оцифрованных материалов и возможности доступа к ним.

Пока *Digital Humanities* и *Digital History* часто ограничиваются задачами оцифровки. Между тем, в компьютеризованных научных исследованиях важны обе структурные компоненты: информационная и аналитическая. В исторической информатике информационная компонента представлена такими видами деятельности, как оцифровка исторических источников, создание электронных коллекций, баз данных и других информационных ресурсов. Эта деятельность приобрела особую важность во второй половине 1990-х гг. в связи с возможностями размещения электронных ресурсов в глобальной сети Интернет, а в последнее десятилетие информационная компонента получила явный приоритет в связи с «цифровым поворотом»⁴.

Не менее существенной в исторической информатике является аналитическая компонента, обеспечивающая приращение научного знания и связанная с

² Подробнее см.: Бородкин Л.И. Приоритеты современной исторической информатики: технологии e-Science // Круг идей: междисциплинарные подходы в исторической информатике. М., 2008. С. 5–15.

³ См. Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Историческая информатика: перезагрузка? // Вестник Пермского университета. Серия «История». 2011. Вып. 2 (16). С. 5–11; Гарскова И.М. Информационное обеспечение гуманитарных исследований в цифровую эпоху: модели формирования и развития // Вестник Пермского университета. Серия «История». 2014. Вып. 3 (26). С. 76–86.

⁴ Анализ влияния «цифрового поворота» на социально-гуманитарные науки еще не завершен. Например, участники международной конференции «The Cologne Dialogue on Digital Humanities», состоявшейся в 2012 г. в Кельнском университете, обсуждали, какие внутренние и внешние факторы явились определяющими в этом процессе: собственные потребности гуманитарного знания в адекватных информационных технологиях? необходимость адаптации к современным реалиям информационного общества? циклический характер развития науки и смена приоритетов информационной и аналитической деятельности? формы существования (выживания) гуманитарной науки и образования в условиях сокращения государственного финансирования? и др.

использованием новых методов и технологий, особенно в таких предметных областях, как экономическая история, социальная история, историческая демография, где сильны традиции квантификации. Аналитическая компонента исторической информатики традиционно востребована также в задачах моделирования исторических явлений и процессов, включая построение 3D моделей в задачах исторической реконструкции.

Актуальной задачей является изучение отечественной школы исторической информатики, особенность которой обусловлена тем, что информационная и аналитическая компоненты в ее структуре остаются сбалансированными, поскольку сложившееся научное сообщество сохраняет традиции, заложенные школой акад. И.Д. Ковальченко, обращавшего особое внимание на связь источниковедческой и методической составляющих исторического исследования.

Степень изученности темы

За последние 10–15 лет во многих западных публикациях история исторической информатики начинается с 1960-х гг. (и даже с 1940-х гг.), а квантитативная история, если вообще упоминается, рассматривается как часть исторической информатики⁵. Это можно объяснить недостаточным уровнем знакомства нового поколения исследователей не только с историей исторической информатики, но и ее предысторией.

Между тем, становление квантитативной истории достаточно хорошо освещено в историографии. Завершение институционализации направления в середине 1980-х гг. сопровождалось многочисленными публикациями отечественных и зарубежных историков-квантификаторов, посвященными не только анализу тенденций и закономерностей развития направления, но и специфике отдельных национальных школ в этой междисциплинарной области⁶.

⁵ Более того, в последние годы тенденция к «упрощению историографии» приводит к тому, что применение математических методов и информационных технологий в исторических исследованиях во второй половине XX в. зачастую рассматривается как формирование цифровой истории.

⁶ Наиболее глубоко эти вопросы проанализированы в монографии И.Д. Ковальченко «Методы исторического исследования». См. также: Ковальченко И.Д., Тишков В.А. Итоги и перспективы применения количественных методов в советской и американской историографии // Количественные методы в советской и американской историографии. М., 1983. С. 5–22; Рабб Т.К. Развитие квантификации в историческом исследовании // Там же. С. 69–81; Жа-

В ракурсе изучаемой темы важно подчеркнуть, что особое место в публикациях 1980-е гг. заняли методы и технологии создания коллекций и архивов машиночитаемых данных, а затем – баз и банков данных. Именно создание баз данных стало главной особенностью этого периода, когда в рамках количественной истории начало формироваться новое междисциплинарное направление – историческая информатика.

Переходя к историографии собственно исторической информатики, следует сразу подчеркнуть, что уровень саморефлексии европейского сообщества специалистов в этой области с самого начала был весьма высоким. Во второй половине 1980-х – 1990-х гг. специалисты в области исторической информатики обсуждали не только масштабные изменения в инструментарии и практике исторических исследований, которые принесла «микрокомпьютерная революция» вместе с новыми технологиями, но целый комплекс вопросов, связанных с теоретическими основаниями нового направления, предметом и методами, основными концепциями, его местом в системе исторических дисциплин и связь с информационной наукой⁷. В этих дискуссиях принимали активное участие и ученые из России и стран ближнего зарубежья⁸.

Обсуждение методических, технологических, но особенно – концептуальных проблем междисциплинарной области на этапе ее становления характеризовалось острыми дискуссиями, наиболее известной из которых была дискуссия вокруг концепций проблемно-ориентированной и источник-ориентированной

rausch K.H. The International Dimension of Quantitative History: Some Introductory Reflections // *Social Science History*. 1984. Vol. 8. P 115–136; Rowney D.K. Soviet Quantitative History // *Soviet Quantitative History*. Beverly Hills/London/New Delhi. 1984. P. 11–27; Best H., Schroeder W. Quantitative Historical Research: The German Experience // *Historical Social Research*, 1987. Vol. 21. P. 30–48.

⁷ Например: Denley P. Historical Computing as a New Language for History? // *The Art of Communication. Proceedings of the VIII International Conference of the AHC*. Graz, 1995. P. 18–28; Harvey C. The Nature and Future of Historical Computing // *History and Computing III. Historians, Computers and Data. Applications in Research and Teaching*. Manchester, 1990. P. 201–211; Thaller M. The Need for a Theory of Historical Computing // *History and Computing II*. Manchester, 1989. P. 2–11; Woollard M. What is History and Computing? An Introduction to a Problem // *History and Computing*, 1999. Vol. 11. No. 1–2. P. 1–8.

⁸ Бородкин Л.И. Историческая информатика в СССР/России: ретроспектива, состояние, перспективы // *История и компьютер: новые информационные технологии в исторических исследованиях и образовании*. Göttingen, 1993. С. 251–273; Он же. Историческая информатика: этапы развития // *Новая и новейшая история*, 1997. №1. С. 4–24.

методологий использования компьютера в историческом исследовании.

Концепция «источнико-ориентированного подхода» прочно связана в историографии с пиком интереса историков в 1980-х – 1990-х гг. к созданию баз данных на основе материалов исторических источников. Автором концепции является известный немецкий ученый М. Таллер, который в 1987 г. сформулировал тезис о фундаментальном различии между обработкой информации исторических источников и обработкой данных в других науках, т.е. между источнико-ориентированным и проблемно-ориентированным подходами или способами использования компьютера в историческом исследовании. Он утверждал, что опыт квантификации показал ограниченную применимость статистики к решению проблемы «размытых» исторических данных. Наиболее полное изложение этой концепции М. Таллер дал в 1993 г.⁹

Оппонентом М. Таллера в дискуссии, которая продолжалась несколько лет, был д-р П. Доорн (Лейденский университет, Голландский архив электронных исторических данных). Широкое международное обсуждение поставленных вопросов в 1996 г. прошло в формате «виртуального круглого стола», материалы которого опубликованы¹⁰. П. Доорн возражал против «замыкания» исторической информатики на источнике и утверждал, что в центре внимания историка должен быть анализ источника для решения содержательной проблемы: на пленарном заседании IX конференции Международной ассоциации «History and Computing» (АНС) в 1994 г. П. Доорн выступил с докладом «Я и моя база данных: движение к концу направления History and Computing?»¹¹, вызвавшем оживленную дискуссию.

Обобщение позиции П. Доорна предлагается в коллективной монографии О. Боонстра, Л. Брере и П. Доорна, где историческая информатика (*Historical Information Science*) определяется как научная дисциплина, которая занимается

⁹ Таллер М. Что такое «источнико-ориентированная обработка данных»; что такое «историческая информатика» // История и компьютер: новые информационные технологии в исторических исследованиях и образовании. Геттинген, 1993. С. 5–18.

¹⁰ Методологические проблемы исторической информатики и квантитативной истории // Новая и новейшая история. №3. С. 87–106; 1997. №5. С. 85–90.

¹¹ Доорн П. Я и моя база данных: движение к концу направления «История и компьютер»? // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 1995. №13. С. 48–77.

специфическими проблемами информации исторических источников, ее обработки, анализа и презентации в историческом исследовании и пытается найти общие решения этих информационных проблем с помощью компьютерных средств¹².

Со временем название *History and Computing*, в котором делается акцент на «компьютинге», перестало удовлетворять специалистов в этой области, поскольку давало возможность трактовать применение компьютерных методов и технологий в историческом исследовании как техническую и вспомогательную деятельность. На рубеже XX – XXI вв. постепенно внедряется название *Historical Information Science* (историческая информационная наука) с акцентом на междисциплинарность, тесную связь как с исторической, так и с информационной наукой.

Наиболее раннее развернутое обоснование этому названию дается в работах М. Таллера, а затем Л. МакКранка¹³. Следует подчеркнуть, что аргументация обоих авторов различается. М. Таллер апеллирует к специфике, уникальности исторических источников и задач исторического исследования, в то время как Л. МакКранк акцентирует сходство количественных исследовательских методов в исторических исследованиях с методами социологии и лингвистики, а сходство информационных технологий в исторических исследованиях – с информационными технологиями, которые развиваются в архивной и библиотечной науках (*archival and library sciences*).

Монография Л. МакКранка написана в русле информационного подхода. В отечественной историографии исторической информатики также присутствуют работы такого направления, в основном в области «нового» источниковедения¹⁴. Традиции таких исследований были заданы в нашей стране известной ра-

¹² Boonstra O., Breure L., Doorn P. Past, Present and Future of Historical Information Science. Amsterdam: NIWI-KNAW, 2004. P. 20.

¹³ McCrank L.J. History, Archives, and Information Science // Annual Review of Information Science and Technology (ARIST). Vol. 30. 1995. P. 281–382; Idem. Historical Information Science. An Emerging Discipline. Medford, New Jersey: Information Today, 2002. 1500 P.

¹⁴ Владимиров В.Н., Цыб С.В. Источниковедение в век компьютера (вместо предисловия) // Источник, метод, компьютер. Барнаул: АГУ, 1996; Варфоломеев А.Г., Иванов А.С. Компьютерное источниковедение. Семантическое связывание информации в репрезентации и критике исторических источников. Петрозаводск, 2013. 204 с.

ботой И.Д. Ковальченко «Исторический источник в свете учения об информации: к постановке вопроса», впервые опубликованной в 1979 г. и впоследствии вошедшей в его монографию «Методы исторического исследования»¹⁵.

Развитие методов, позволяющих повысить информационную отдачу исторических источников, способствует возрастанию роли источниковедения в исторической информатике XXI века, особенно – для решения задач создания общеисторических (тематических, национальных, в перспективе – глобальных) информационных ресурсов, информационной инфраструктуры исторического исследования.

В этой связи отметим также направление, связанное с происхождением электронных документов, их аутентичностью, архивным хранением и экспертизой ценности, археографическими принципами электронной публикации исторических источников в сетевом информационном пространстве. Эти вопросы были подняты историками уже в публикациях конца 1990-х – начала 2000-х гг. и потребовали разработки источниковедческих, архивоведческих, археографических и других проблем работы с новыми типами и видами исторических источников¹⁶. В российской Ассоциации «История и компьютер» активно обсуждались методологические, методические и источниковедческие вопросы создания электронных исторических ресурсов и технологии представления исторических документов в сети Интернет¹⁷, в частности, в ходе дискуссии «Историк,

¹⁵ Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. М., 2003. 2-е изд., доп. С. 119–140.

¹⁶ См., например: Киселев И.Н. Электронные документы: основные направления исследований // Вестник архивиста. 2000. №№3–4. С. 162–166; Тихонов В.И. Когда наступит время «компьютерной палеографии»? // Круг идей: Историческая информатика в информационном обществе. Труды VII конференции АИК. М., 2001. С. 343–370; Юшин И.Ф. Электронные документы как исторический источник // Круг идей: Электронные ресурсы исторической информатики. 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. С. 306–318.

¹⁷ Гарскова И.М. Некоторые источниковедческие проблемы создания тематических электронных ресурсов // Проблемы методологии и источниковедения. Материалы III научных чтений памяти академика И.Д. Ковальченко. М.: МГУ, 2006. С. 280–290; Бородкин Л.И. Историко-ориентированные тематические сайты: источниковедческие аспекты разработки контента // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер», 2006. № 34; С. 147–150; Иванов А.С. Работа с XML-документом как воспроизведение основных этапов источниковедческой критики: новые технологии и возможность коррекции традиционных подходов // Там же. С. 66–67.

источник и Интернет»¹⁸.

Что касается истории исторической информатики в России и странах ближнего зарубежья, то ей не было посвящено ни одного специального историографического исследования, однако следует заметить, что даже при отсутствии обобщающих трудов отдельные этапы деятельности Ассоциации «История и компьютер» достаточно полно освещены в ряде публикаций историографического и библиографического характера. Среди них можно выделить статьи, посвященные анализу общих тенденций, а также историографические обзоры отдельных направлений, уже сформировавшихся в тематической структуре отечественной исторической информатики¹⁹.

Новая тенденция в историографии последнего десятилетия связана с «цифровым поворотом»²⁰. Повышение внимания к электронным ресурсам обо-

¹⁸ Материалы опубликованы в Информационном бюллетене Ассоциации «История и компьютер», 2000. №26/27, а также в журнале «Новая и новейшая история» (2001, №2).

¹⁹ Бородкин Л.И. Квантитативная история на пороге XXI века: фазовый переход? // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2000. №24. С. 3–16; Он же. Историческая информатика в точке бифуркации: движение к Historical Information Science // Круг идей: алгоритмы и технологии исторической информатики. М.; Барнаул, 2005. С. 7–21; 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. С. 117–128; Владимиров В.Н. Историческая информатика: пути развития // Вестник ТГПУ. 2006. Вып. 1 (52). С. 86–92; Владимиров В.Н. Историческая информатика: от становления к развитию // Крыніцазнаўства і спецыяльныя гістарычныя дысцыпліны: навук. зб. Вып. 3. Мінск, БДУ, 2007. С. 101–108; Он же. Историческая геоинформатика: геоинформационные системы в исторических исследованиях. Барнаул, 2005; Гарскова И.М. Библиографический анализ развития исторической информатики в начале XXI века // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2006. №34. С. 111–112; Гарскова И.М. Основные направления развития исторической информатики в конце XX – начале XXI вв. // Вестник Московского университета. Серия 8. История. 2010. №6. С. 74–103; Гарскова И.М., Иванов С.А. Библиографический анализ исторической информатики как научного направления // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2002. №30. С. 254–256; Юмашева Ю.Ю. Историческая информатика в зеркале периодического издания // Отечественная история. 2001. №1. С. 117–121; Она же. Круг идей: новые издания по исторической информатике // Вопросы истории. 1999. №9. С. 149–156; Она же. Историческая информатика в странах СНГ: хроника научной жизни // Круг идей: историческая информатика на пороге XXI века. М.; Чебоксары, 1999. С. 319–327; Она же. Историография просопографии // Известия УрГУ. Гуманитарные науки. Вып. 10. 2005. №39. С. 95–127.

²⁰ Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Указ. соч. С. 5–12; Бородкин Л.И. Digital history: применение цифровых медиа в сохранении историко-культурного наследия? // Историческая информатика. 2012. № 1. С. 14–21; Володин А.Ю. Digital Humanities (цифровые гуманитарные науки): в поисках самоопределения // Вестник Пермского университета. Серия «История». 2014. №3 (26). С. 5–12; Он же. «Цифровая история»: ремесло историка в цифровую эпоху // Электронный научно-образовательный журнал «История». 2015. Т. 6. №8.

значило появление «цифровой истории», связанной, прежде всего, с приложениями современных цифровых технологий в задачах оцифровки исторических источников и литературы и создания исторических ресурсов, а также с ростом интереса к публичной истории²¹.

Таким образом, учитывая отсутствие обобщающих исследований по истории исторической информатики в России и странах ближнего зарубежья, подобных работе О. Боонстра, Л. Брере и П. Дорна или монографии Л. МакКранка, существует потребность в сравнительном анализе истории отечественной и зарубежной исторической информатики на новом этапе, ее эволюции, тенденций и проблем современной историографической ситуации в этой области.

Научная новизна

В данном исследовании впервые проводится комплексный анализ становления и развития исторической информатики на основе изучения отечественного и международного опыта, в традициях системного подхода, что дает более объемное видение этого междисциплинарного направления с присущими ему сложными взаимовлияниями и взаимосвязями.

Особое внимание в работе уделяется отечественному опыту, определившему специфику российской (постсоветской) модели исторической информатики в контексте общих тенденций развития европейской модели.

Для анализа историографии научного направления в данном исследовании предлагается комплекс традиционных и количественных (наукометрических, сетевых, контент-аналитических и статистических) методов, а также информационных и компьютерных технологий. Анализ проводится на материалах созданной автором для этой цели информационной системы, включающей табличную и полнотекстовую базы данных.

Применение технологий баз данных в исторических исследованиях насчитывает сотни работ²², однако исследований, в которых этот подход применяется

²¹ Liddington J. What Is Public History. Publics and Their Pasts, Meanings and Practices // Oral History. 2002. Vol. 30. No. 1. P. 83–93; Noiret S., Cauvin Th. Internationalizing Public History // Oxford Handbook for Public History. Oxford, 2017. P. 25–43.

²² Подробная библиография работ, связанных с первым этапом применения баз данных в исторических исследованиях, дана в монографии: Гарскова И.М. Базы и банки данных в

к изучению тематической историографии с помощью создания и анализа историографических и библиографических информационных систем и баз данных, пока очень немного. Созданная реляционная база данных содержит библиографическую информацию, она включает сведения об изданиях, публикациях и авторах. Спецификой работы с библиографической базой данных является разработка системы ключевых слов – дескрипторов, описывающих содержание публикаций. На этапе формирования полнотекстовой историографической базы данных на основе массива публикаций по исторической информатике аналогичный подход использовался для построения семантических категорий и индикаторов и индексирования (разметки) текстов в программе компьютеризованного контент-анализа MAXQDA. Затем частотные распределения публикаций по семантическим категориям были проанализированы в программе STATISTICA.

Таким образом, в ходе работы сформирована значительная по объему информационная система, включающая библиографическую²³ и историографическую части. К научным трудам по исторической информатике, опубликованным с 1990 по 2014 гг. под эгидой АИК, относятся ряд монографий, несколько периодических и повторяющихся изданий, а также сборников статей по этому направлению. Всего было проанализировано 3246 публикаций 1417 авторов, которые были включены в созданную информационную систему.

Библиографическая база данных послужила основой для проведения статистического анализа годовой динамики числа научных публикаций, числа изданий, числа авторов, наукометрического анализа научной продуктивности авторов. На материалах полнотекстовой базы публикаций решалась задача выявления тематической структуры публикаций как в целом за 25 лет, так и по отдельным периодам.

исторических исследованиях. Геттинген, 1994. Обзор работ следующего периода см.: Гарскова И.М. Базы данных в исторических исследованиях: опыт и перспективы // Круг идей: базы данных в исторических исследованиях / Под ред. В.Н. Владимирова, И.М. Гарсковой. Барнаул, 2013. С. 7–17.

²³ Библиография АИК дважды (по состоянию на 2000 и 2005 гг.) публиковалась автором диссертационного исследования: Гарскова И.М. *Ex libris* Ассоциации «История и компьютер»: Библиография АИК (1992–1999 гг.) // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2000. №25. С. 19–73; Она же. Библиография АИК (1999–2005 гг.) // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2006. №33. С. 163–204.

Впервые при изучении библиографии научного направления в данном исследовании была апробирована методика сетевого анализа (*Social Network Analysis – SNA*): на основании информации о соавторстве с помощью программ UCINET и NETDRAW исследовалось формирование научных центров и школ («незримых научных коллективов»²⁴).

Целью исследования являлось изучение закономерностей процесса становления и развития исторической информатики как междисциплинарного научного направления на основе анализа его историографии.

Для достижения поставленной цели были решены следующие **задачи исследования**:

- анализ отечественной и зарубежной литературы по истории исторической информатики;
- выявление основных источников, создание и анализ информационной базы исследования;
- изучение предпосылок формирования исторической информатики и оценка роли информационных технологий, количественной истории и источниковедения в этом процессе;
- исследование основных концепций и инфраструктуры исторической информатики;
- определение места исторической информатики в системе исторических дисциплин, ее связи с информатикой и смежными социально-гуманитарными науками;
- изучение эволюции методов, технологий и ресурсов исторической информатики;
- выявление особенностей отечественной исторической информатики в контексте мировых тенденций развития направления;

²⁴ См. Евстигнеев В.А. Наукометрические исследования в информатике // Новосибирская школа программирования. Переключка времен. – Новосибирск, 2004. С. 203–215. «Незримым авторским коллективом» В.А. Евстигнеев называет группу ученых, связанную отношением «быть соавтором». Такая группа может быть представлена с помощью графа, вершинами которого являются авторы, а ребра, соединяющие эти вершины, представляют количество работ, написанных в соавторстве. Поскольку известен год публикации каждой статьи, то можно рассматривать динамику формирования таких групп.

- обоснование периодизации развития отечественной исторической информатики;
- изучение структуры профессионального сообщества, региональных и межрегиональных научных центров и школ отечественной исторической информатики;
- характеристика современного состояния и выявление основных тенденций развития исторической информатики в России.

Объект исследования

Объектом исследования является историография исторической информатики как научного направления.

Предмет исследования

Предметом исследования является историческая информатика как междисциплинарное направление в исторических исследованиях, ее структура, этапы и закономерности ее развития.

Хронологические рамки

Хронологические рамки исследования охватывают период с начала 1960-х гг. по 2014 г. Начало периода относится к предыстории исторической информатики – становлению квантитативной истории. Конец изучаемого периода определен как 2014 г. в связи с тем, что на XXII Международном конгрессе исторических наук (август 2015 г., Китай) одной из четырех основных тем была выбрана тема «Цифровой поворот в истории». Тем самым было обозначено начало качественно нового этапа в развитии инфраструктуры и информационного обеспечения исторических исследований с помощью цифровых ресурсов и технологий, которые благодаря влиянию «внешней» сетевой среды становятся не только более доступными, но и более востребованными в профессиональной работе историка²⁵.

Методологическая основа

Методологической основой диссертационного исследования является со-

²⁵ Бородкин Л.И. «Цифровой поворот» в дискуссиях на XXII Международном конгрессе исторических наук (Китай, 2015 г.) // Историческая информатика. 2015. №3–4. С. 56–67.

вокупность общенаучных и специально-научных методов и подходов.

Междисциплинарный подход, отражающий тенденции к интеграции наук, используется на уровне анализа теоретических концепций, методологии исследований, методики и технологии исторической информатики.

Системный подход, связанный с изучением явлений и процессов как систем с присущими им структурами, применяется для изучения развития отечественной исторической информатики в более широком контексте развития как общей информатики, так и отдельных отраслевых информатик в России и за рубежом.

Для комплексного анализа историографии в работе используются общенаучные количественные методы, в частности, статистические, контент-аналитические, методы сетевого анализа и визуализации. Эти методы предполагают компьютерную реализацию посредством специального программного обеспечения.

Специально-научные методы – историко-сравнительный, историко-типологический, историко-генетический – используются при изучении предпосылок становления исторической информатики, факторов, влияющих на ее развитие, выявления общего и особенного в развитии национальных школ исторической информатики, периодизации процесса развития исторической информатики.

В работе использованы современные информационные компьютерные технологии, позволяющие обрабатывать данные, собранные в формате табличных и полнотекстовых баз данных. Теория и технология баз данных как важнейший компонент информационной науки позволяет структурировать и эффективно обрабатывать большие объемы информации.

Источниковая база исследования

Историография отечественной исторической информатики включает работы, опубликованные под эгидой Ассоциации «История и компьютер» (АИК), которая объединяет специалистов в области исторической информатики в России и странах ближнего зарубежья. Основными изданиями Ассоциации «История и компьютер» являются периодическое издание «Информационный бюлле-

ть АИК», журнал «Историческая информатика», серия сборников «Круг идей», содержащих материалы конференций АИК, а также ряд монографий, журналов и сборников статей, в том числе издающихся под эгидой ассоциации в различных научных центрах.

К анализу привлекаются также материалы журналов, в которых публикуются статьи по проблемам исторической информатики: «Новая и новейшая история», «Российская история», «Вестник Московского университета», «Вестник Пермского университета», «Вестник Томского университета», «Вестник Челябинского университета», «Вестник РГГУ», «Вестник РУДН», другие университетские и академические журналы, отраслевые журналы («Отечественные архивы», «Вестник архивиста»), тематические сборники статей, монографии и учебно-методические издания. Источниками являются также научно-образовательные тематические ресурсы, сайты профильных ассоциаций, научных конференций и проектов.

Для сравнительного анализа используются зарубежные историографические источники. В зарубежной периодике профильными для изучения историографии исторической информатики являются журналы «History & Computing»²⁶ (1989–2002 гг.), «Computers and the Humanities»²⁷ (1966–2005 гг.), «Journal of the Association for History and Computing» (1998–2010)²⁸, «International Journal of Humanities and Arts Computing» (основан в 2007 г.)²⁹. Немало статей по профилю исторической информатики и квантитативной истории опубликовано в журнале «Historical Social Research / Historische Sozialforschung» (выходит с 1976 г.)³⁰. Использовались также материалы I–XV конференций АИС.

Большую роль в становлении и развитии исторической информатики сыграли тематические сборники Historischen Fachinformatik (историческая информатика, редактор серии – М. Таллер), которые выпускал в 1991–1997 гг. Институт ис-

²⁶ URL: <http://www.eupublishing.com/loi/ijhac> (25.12.2017).

²⁷ URL: <https://link.springer.com/journal/10579> (25.12.2017).

²⁸ Электронный журнал американской ассоциации «History and Computing» (ААИС) – URL: <https://quod.lib.umich.edu/j/jahc/> (25.12.2017).

²⁹ URL: <http://www.eupublishing.com/loi/ijhac> (25.12.2017).

³⁰ URL: <https://www.gesis.org/hst/> (25.12.2017).

тории общества Макса Планка в Геттингене (Германия)³¹. В этой серии Институт истории вместе с Лабораторией научной информации и документации университета Льежа издали два тома библиографии по исторической информатике и квантитативной истории (за 1993 и 1994 гг.)³². Две обширные библиографические публикации на основе онлайн-базы данных³³ вышли в формате приложений к журналу «Historical Social Research / Historische Sozialforschung» в 2003 и 2004 гг.³⁴. Следующая библиографическая публикация в формате приложения вышла в 2014 г., она включает аннотации статей журнала «Historical Social Research / Historische Sozialforschung» за период 2004–2014 г.³⁵

Используются материалы, которые доступны на сайте Альянса организаций Digital Humanities (Alliance of Digital Humanities Organizations – ADHO), статьи в электронных журналах под эгидой ADHO, например, «Digital Humanities Quarterly» и других. Зарубежная библиография исторической информатики представлена также на сайтах других профильных ассоциаций, конференций, национальных и международных проектов.

Научная и практическая значимость диссертации

Основные положения и выводы диссертационного исследования могут иметь теоретическое и прикладное значение для изучения истории и историографии исторической информатики и квантитативной истории. Апробированные в работе методы и технологии могут быть использованы в историографическом изучении ряда других междисциплинарных направлений в исторических исследованиях. Созданная в процессе исследования информационная база является важным ресурсом, который смогут использовать исследователи, студенты и аспиранты.

³¹ URL: <http://www.geschichte.mpg.de/deutsch/hgr.html> (25.12.2017).

³² Histoire et Informatique. Une Bibliographie Internationale // History and Computing. An International Bibliography 1993. St. Katharinen, 1994; Histoire et Informatique. Une Bibliographie Internationale // History and Computing. An International Bibliography 1994. St. Katharinen, 1995.

³³ URL: <http://www.gesis.org/en/hsr/archive/> (25.12.2017).

³⁴ Historical Social Research / Historische Sozialforschung. An International Journal for the Application of Formal Methods to History. 1978–2003. Bibliographie, Abstracts, Register // HSR Supplement. No. 15. 2003; Historische Sozialforschung: Auswahlbibliographie / Historical Social Research: Selected Bibliography, 1975–2000 // HSR Supplement. No. 16. 2004.

³⁵ Historical Social Research: An International Journal for the Application of Formal Methods to History. Retrospective, 2004–2014 // HSR Supplement. 2014. No. 26.

Материалы диссертации могут быть включены в программы учебных курсов для бакалавриата и магистратуры. Эти материалы в течение ряда лет используются автором при чтении учебных курсов по направлению «История» для профиля бакалавриата и магистерской программы по исторической информатике на историческом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова, а также при чтении учебных курсов по направлениям «История», «Документоведение и архивоведение» для нескольких профилей бакалавриата и магистерских программ на факультете архивного дела историко-архивного института РГГУ.

Теоретические и прикладные результаты исследования отражены в двух авторских монографиях, использованы при написании учебников и учебных пособий по исторической информатике, методам исторического исследования, базам данных.

Апробация результатов исследования

Основные положения и выводы диссертации обсуждены на заседании кафедры источниковедения Высшей школы источниковедения, вспомогательных и специальных исторических дисциплин ИАИ РГГУ. Результаты исследования изложены в докладах в России и за рубежом более чем на 60 конференциях, семинарах и «круглых столах», в том числе на 32 международных: в Тромсе (Норвегия, 1992), Граце (Австрия, 1993), Оденсе (Дания, 1993), Неймегене (Нидерланды, 1994), Амстердаме (Нидерланды, 1994, 2005), Толедо (Испания, 1998), Лаксенбурге (Австрия, 1999), Познани (Польша, 2001), Хельсинки (Финляндия, 2006, 2007, 2012, 2015), Кракове (Польша, 2008), а также в Таллинне (1981, 1987), Киеве (1990), Днепропетровске (1990), Минске (1991, 1992, 2006), Москве (1991, 1992, 1994, 1995, 1996, 1998, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017), Ужгороде (1992), Барнауле (1998, 2015), С.-Петербурге (2002, 2014), Челябинске (2003), Харькове (2009), Ижевске (2009), Петрозаводске (2009, 2011), Калининграде (2015). По теме диссертации автор имеет 75 публикаций общим объемом 65,9 п.л., в том числе 71 статью, 17 из которых – в журналах перечня ВАК, а также две монографии и два библиографических указателя.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Становление и развитие исторической информатики связано с потребностями исторической науки в расширении исследовательского инструментария, с процессом квантификации гуманитарного знания второй половины XX в. – начала XXI в., а также с масштабными изменениями в сфере информационных технологий и формированием новой информационной среды для научных исследований, в том числе в исторической науке.

2. Место исторической информатики как междисциплинарного направления в исторической науке во многом определяется ее сложившимися связями с квантитативной историей и современным источниковедением, в частности, источниковедением электронных документов как нового типа исторических источников.

3. В структуре исторической информатики можно выделить две основные взаимодействующие компоненты, аналитическую и информационную (ресурсную), развивающиеся параллельно, но отнюдь не синхронно. На разных этапах развития эти компоненты показывают сходную динамику или же смена исследовательских приоритетов выводит на первый план ту или другую из них.

4. Эволюция европейской модели исторической информатики («исторического компьютеринга») демонстрирует, что ее «жизненный цикл» включал несколько этапов: от периода существования «исторического компьютеринга» в более широком поле «гуманитарного компьютеринга», через оформление исторической информатики в самостоятельное направление исторической науки и до возвращения зарубежного «исторического компьютеринга» в общегуманитарный с утратой своей идентичности и трансформацией в существенно редуцированном виде в *Digital History* – часть *Digital Humanities*. Основное внимание *Digital History* уделяет применению цифровых медиа, инструментов и сервисов в задачах презентации и визуализации оцифрованных источников, в цифровой публичной истории.

5. Значение аналитической компоненты исторической информатики заключается в том, что в условиях расширения информационного обеспечения исследований, развития цифровой инфраструктуры она должна удовлетворять спрос

исторической науки на апробацию новых методов и технологий обработки и анализа информации исторических источников с целью получения содержательно значимых результатов в конкретно-исторических приложениях.

6. Отечественная историческая информатика на начальном этапе своего развития в целом следовала в русле международных (европейских) тенденций, хотя имела определенную специфику. Однако, когда в середине 2000-х гг. развитие «исторического компьютеринга» за рубежом вошло в кризисную фазу, этот кризис практически не затронул траекторию поступательного развития отечественной исторической информатики, которая остается одним из успешных междисциплинарных направлений в исторической науке. Таким образом, середина 2000-х гг. стала «точкой бифуркации», после которой траектории западного «исторического компьютеринга» и отечественной исторической информатики разошлись.

7. Основной особенностью отечественной исторической информатики является принцип сочетания преемственности и новаций. Это сочетание обеспечивает эффективное использование в исторических исследованиях новых методов и технологий, способствующих получению содержательно-значимых результатов, нового исторического знания.

8. Количественный анализ комплекса историографических источников и созданной на их основе информационной базы позволяет детализировать основные закономерности развития отечественной исторической информатики, полученные с помощью традиционного анализа историографии этого междисциплинарного направления, уточнить его периодизацию, выявить эволюцию его тематической и сетевой структуры, измерить статистику научной продуктивности авторов. Семантический контент-анализ полнотекстового массива публикаций дает возможность построить тематический рубрикатор для их многоаспектной классификации. Изучение распределения тематики публикаций по отдельным периодам показывает динамику смены приоритетов в содержательной проблематике, методике и технологиях исследований.

9. Впервые апробированный в данном исследовании сетевой анализ тематической историографии является не только средством визуализации научных

связей членов профессионального сообщества, но и эффективным инструментом для выявления закономерностей формирования региональных и межрегиональных центров и школ исторической информатики, характеристики их научных «профилей».

10. Эволюция отечественной исторической информатики идет по линии усложнения используемых методов и технологий. «Классическая» технология баз данных, с которых начиналась историческая информатика, сегодня дополнена целым рядом новых технологий, но базы данных продолжают оставаться информационной основой, хранилищами данных и для электронных ресурсов, и для геоинформационных проектов, и для количественных исследований. Важной особенностью развития исторической информатики является то, что создание баз данных зачастую является первым этапом исследований и позволяет на следующих этапах ставить и решать содержательные задачи с использованием достаточно сложных аналитических методов. Растет количество работ, в которых применяется комплекс методов и технологий анализа.

11. Усложнение методического и технологического инструментария способствует повышению внимания к источниковедческим аспектам исследований. Источниковедческая составляющая во многом определяет специфику отечественной исторической информатики и в ее ресурсной компоненте, и в технологиях работы с данными, и в методических подходах, используемых в конкретно-исторических исследованиях.

Структура диссертации

Структура работы отражает логику исследования, направленного на достижение поставленной цели и выполнение соответствующих задач. Диссертация состоит из введения, шести глав, заключения, списка источников и литературы, приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы, определены объект и предмет исследования, обозначена исследовательская проблема, сформулированы цель и задачи диссертации, определены хронологические рамки, изложена методологическая основа исследования, раскрыты степень изученности и научная новизна темы, ее теоретическое и практическое значение, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, подтверждена апробация результатов исследования. Кроме того, во введении дана краткая характеристика истории исторической информатики и обзор историографии и источников.

Первая часть работы «Исторический очерк» включает три главы.

Глава 1 «Применение количественных методов и ЭВМ в исторических исследованиях: квантитативная история в 1960-х – первой половине 1980-х гг.» состоит из пяти параграфов.

В первом параграфе «Математизация гуманитарных исследований. Квантитативная история» рассматриваются тенденции применения математических методов в исторических исследованиях в конце 60-х – 70-х гг. XX в., обусловленные как внутренними закономерностями развития исторической науки во второй половине XX века, так и сильным влиянием информационных и компьютерных технологий на все отрасли знания, ростом тенденций к интеграции научного познания³⁶. Эти тенденции вызвали к жизни волну междисциплинарных исследований, проявившуюся в большинстве гуманитарных наук.

Квантитативная история объединяла разные области исторического исследования идеями междисциплинарности, сциентизма, перехода к точному, верифицируемому измерению информации источников и последующему (статистическому) анализу. Она рассматривала историю как развитую науку, систематически применяющую не только методы и модели, но и теории смежных наук.

Именно в эти годы складывались ведущие национальные школы квантитативной истории. В разделе дается краткая характеристика ведущих школ, которые выделял в этой области сопредседатель Международной комиссии по применению количественных методов в исторических исследованиях

³⁶ Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. С. 310–315.

(INTERQUANT) К. Ярауш. К таким школам он ним относил, прежде всего, англо-американскую, французскую, немецкую и советскую.

Во втором параграфе «Квантитативная история и электронные ресурсы» рассматриваются вопросы, связанные с информационным обеспечением исторических исследований в области квантитативной истории, где придавалось большое значение переводу информации исторических источников в машиночитаемый (электронный) вид³⁷. Именно благодаря развитию квантитативной истории появились первые источники этого вида.

Уже на рубеже 1970-х – 1980-х гг. в западной, а затем и в отечественной историографии появились первые работы об архивах машиночитаемых данных³⁸; с наступлением эпохи микрокомпьютеров, в 1990-е гг. происходит перенос акцентов с архивов машиночитаемых данных на базы и банки данных, а затем появляется одно из базовых понятий исторической информатики – «electronic information resources» (электронные информационные ресурсы)³⁹.

В третьем параграфе «Квантитативная история в СССР» рассматриваются основные направления развития квантитативной истории в СССР в 1960-х – 1980-х годах. Эти направления исследований мало отличались от ситуации в США и Европе: первые работы в этой области были связаны со статистической обработкой данных по социальной и экономической истории. В этот период математико-статистические методы анализа данных массовых статистических источников применялись при изучении писцовых книг XVII в., материалов кре-

³⁷ Гарскова И.М. Базы данных и квантитативная история // Материалы научных чтений памяти академика И.Д. Ковальченко. М., 1997. С. 114–116.

³⁸ Dollar Ch. Problems and Procedures for Preservation and Dissemination of Computer-Readable Data // Historical Social Research. The Use of Historical and Process-Produced Data. Stuttgart, 1980; Бородкин Л.И., Ковальченко И.Д., Соколов А.К. Массовые исторические источники и проблемы создания архивов машиночитаемых данных // Актуальные проблемы источниковедения и специальных исторических дисциплин. – М., 1983; Моисеенко Т.Л. Об использовании банков машиночитаемых данных по истории в новейшей зарубежной историографии // История СССР. 1985. №5.

³⁹ Databases in the Humanities and Social Sciences. Medford, 1989; Doorn P. Data is Sacred, Opinion is Free. The Netherlands Historical Data Archive // Data, Computer and the Past. Cahier VGI. 1992. No. 5; Electronic Information Resources and Historians. European perspectives. Göttingen, 1993; Гарскова И.М. Некоторые тенденции и проблемы технологии баз данных в исторических исследованиях // Круг идей: развитие исторической информатики. М., 1995; Она же. Современный опыт создания банков информации в историко-социальных науках // Россия и США на рубеже XIX – XX столетий (Математические методы в исторических исследованиях). М., 1992.

стьянской реформы 1861 г., источников по аграрной истории России конца XIX – начала XX вв.⁴⁰. Велись исследования по истории рабочего класса, развивалась историко-демографическая проблематика «восстановления истории семей» (ВИС) на основе материалов из таких источников, как метрические книги, ревизские сказки.

В области исторической текстологии были начаты работы со средневековыми текстами. В первую очередь, это были исследования источниковедческого характера, посвященные изучению происхождения и атрибуции средневековых текстов, формализованному анализу содержания различных текстовых источников⁴¹.

Еще одним развивавшимся в рамках отечественной квантитативной истории направлением стало историческое компьютерное моделирование. Об интересе к этому направлению говорит, например, то, что в известной монографии И.Д. Ковальченко этой проблематике посвящена отдельная глава, в которой автор рассмотрел методологию моделирования, дал обзор накопленного исследовательского опыта, построил классификацию моделей и дал оценки эффективности различных классов моделей⁴².

В четвертом параграфе «Методологические основания квантитативной истории» рассматриваются отечественные теоретико-методологические разработки, к числу которых относятся концепции И.Д. Ковальченко относительно информационных аспектов источниковедения и массовых исторических источников⁴³.

⁴⁰ Результаты таких исследований отражены в публикациях, которые стали классическими не только с точки зрения значимости поставленных в них проблем, но и с точки зрения уровня работы с методами и данными. Достаточно назвать исследования И.Д. Ковальченко и его соавторов: Ковальченко И.Д., Милов Л.В. Всероссийский аграрный рынок XVIII – начала XX века: Опыт количественного анализа. М., 1974; 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 и др.

⁴¹ Количественные методы в исторических исследованиях / Отв. ред. И.Д. Ковальченко. М., 1984. Гл. 13. С. 345–365.

⁴² Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. С. 406–407.

⁴³ 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. М., 1979. С. 31–46; Массовые источники

Обращение к учению об информации И.Д. Ковальченко связывал с растущей потребностью в сведениях, непосредственно не выраженных в источниках. Повышение информативной отдачи уже известных источников представляет собой интенсивный путь удовлетворения такой потребности. При этом он выделял такие типы и виды источников, в которых заключен особенно большой объем скрытой информации – массовые источники.

Наконец, важным элементом концепции И.Д. Ковальченко является оценка конкретных путей и методов выявления скрытой информации путем структурного анализа взаимосвязей, присущих исследуемым явлениям и процессам, на основе непосредственно выраженных в источниках данных. Особенно эффективным, по его мнению, здесь могло быть применение системного подхода, математических и компьютерных методов⁴⁴.

В пятом параграфе «Дискуссии в квантитативной истории» рассматриваются дебаты, которые сопровождали процесс становления квантитативной истории. Известно, что обращение к квантитативным методам и подходам в историческом исследовании имело много положительных последствий, а наиболее успешные квантитативные исследования позволили выйти на постановку новых проблем и более высокий уровень обобщения, что знаменовало «переход от тематики, идущей от источника, к проблемно-ориентированным историческим исследованиям»⁴⁵.

При этом дискуссии «новых» и «традиционных» историков велись в основном не по поводу методов и технологий, но по теоретическим проблемам соотношения теории и метода в историческом познании. Историки-традиционалисты критиковали «новых» историков за эмпиризм, с одной стороны, и заимствование теоретических концепций других наук – с другой, что вело, по мнению критиков, к огрублению и упрощению специфики исторического исследования, дегуманизации истории.

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.

⁴⁴ Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. С. 138.

⁴⁵ Соколов А.К. О применении новых методов в исследованиях историков США // Математические методы в социально-экономических и археологических исследованиях. М., 1981. С. 375.

В отечественной истории дискуссии 1960-х – 1970-х гг. не носили такого острого характера, как на Западе, отчасти вследствие господства единой марксистской методологии истории, отчасти благодаря наличию сильной школы квантитативной истории, созданной И.Д. Ковальченко⁴⁶.

В период становления квантитативной истории акцент на междисциплинарных количественных методах и компьютерных технологиях исследования, выдвижение на первый план аналитических задач в известной мере отодвигали на второй план задачи изучения специфики исторических исследований и исторических источников и влияния этой специфики на выбор адекватных приемов обработки данных⁴⁷. Тем не менее, в отечественном источниковедении изучались информационные аспекты, связанные со спецификой информации исторических источников и представлением этой информации для обработки на компьютере. На этапе становления и развития исторической информатики эти источниковедческие вопросы стали объектом пристального внимания и бурных дискуссий, рассмотренных во второй главе работы.

Во *второй главе* «Становление и развитие исторической информатики (вторая половина 1980-х – 1990-е гг.)» рассматривается период формирования нового междисциплинарного направления – исторической информатики, или, как она называлась в международном сообществе, «исторического компьютеринга» (*historical computing*).

В *первом параграфе* «Предпосылки появления исторической информатики» изучается траектория «гуманитарного компьютеринга» (*humanities computing*), который возник на Западе на 20 лет раньше исторического. Работы гуманитариев в этой области в 1960-х – 1970-х гг. были ориентированы в основном не на аналитику в духе социальных наук, а на информационные аспекты гуманитарных исследований, их ведущей проблематикой были лингвистика и филология.

Возникновение и становление исторической информатики, наряду с другими отраслевыми междисциплинарными направлениями в социально-

⁴⁶ См. Бородкин Л.И. И.Д. Ковальченко и отечественная школа квантитативной истории // Материалы научных чтений памяти академика И.Д. Ковальченко. М., 1997. С. 74–87.

⁴⁷ Гарскова И.М. Источник в цифровом формате: концепции исторической информатики // Идеи академика И.Д. Ковальченко в XXI веке. М., 2009. С. 140–153.

гуманитарных дисциплинах, означало, что наступил период осмысления специфики исследовательских задач, компьютерных методов и информационных технологий, ориентированных на особенности информации исторических источников. Важным фактором появления исторической информатики стало существование и традиции количественной истории.

Историческая информатика была определена как новая междисциплинарная область, изучающая практические и теоретические вопросы, связанные с использованием информационных и коммуникационных технологий в исторических исследованиях, преподавании и научных коммуникациях.

Во *втором параграфе* «Историческая информатика в России и странах ближнего зарубежья» рассматривается общее и особенное в формировании отечественной исторической информатики. Этот процесс имеет много общих черт с аналогичным процессом в других национальных ассоциациях, однако обладает и определенной спецификой. Практически все национальные ассоциации «History and Computing» создавали исследователи, которые были связаны с количественной историей, но на Западе с приходом в эту область «новой волны» историков, связь которых с количественной историей была не столь прочной, а порой и совсем отсутствовала, довольно быстро сформировалось новое научное сообщество, ориентированное на информационные технологии в большей мере, чем на аналитику. Отечественная историческая информатика развивалась силами историков-квантификаторов школы И.Д. Ковальченко, которые рассматривали информационные технологии в работе с источниками как органическую составляющую количественного исследования.

Ассоциация «История и компьютер» (АИК), объединившая специалистов из стран ближнего зарубежья, была зарегистрирована 11 ноября 1992 г. и за короткий срок она стала третьей по численности национальной ассоциацией в рамках АНС и первой по объему ежегодных публикаций.

В *третьем параграфе* «Методологические дискуссии по проблемам исторической информатики и количественной истории» рассмотрены основные дебаты по вопросам предмета и методов, проходившие в международной Ассоциации АНС на этапе становления нового междисциплинарного направления.

Уже на второй конференции Международной ассоциации «History and Computing» (1987 г.) один из основателей и первых президентов Ассоциации (1991–1994 гг.) М. Таллер сформулировал тезис о фундаментальном различии между обработкой информации исторических источников и «обычной» обработкой данных (в других науках). Он утверждал, что существует принципиальное различие между проблемно-ориентированным и источником-ориентированным подходами или способами использования компьютера в историческом исследовании. Концепция М. Таллера подчеркивала важность источниковедческих проблем, связанных с созданием исторических баз данных.

Четвертый параграф «Направления развития исторической информатики» посвящен обзору ряда концепций развития данного научного направления. Одной из них стала концепция структурированных исторических источников и специализированного программного обеспечения для их обработки⁴⁸. «Структурированные источники» – это, как правило, массовые источники, имеющие стандартную, единообразную форму записи информации (или формуляр); к ним можно отнести формулярные списки, первичные бланки переписей, личные карточки, анкеты и т.п. Именно такие источники составляли основу многих архивов машиночитаемой информации, и поэтому вопросы разработки адекватного программного обеспечения были в этот период весьма актуальными.

Пятый параграф «Машиночитаемые данные» посвящен такому важному направлению развития исторической информатики в конце XX века, как архивирование и вторичное использование машиночитаемых данных. В этот период заметно возрос объем материалов, производимых изначально в машиночитаемом («электронном») виде. Поэтому как в научных кругах, так и в руководстве государственных архивных служб наступила пора выработки единой политики в области архивирования машиночитаемых данных.

Более того, к концу 1980-х – началу 1990-х гг. в развитии уже существовавших архивов машиночитаемых данных начался новый этап: планирование и со-

⁴⁸ См.: Eden or Babylon? On Future Software for Highly Structured Historical Sources. St. Katharinen, 1992; Гарскова И.М. Анализ структурированных исторических источников: перспективное направление исторической информатики // Информационный Бюллетень Комиссии по применению математических методов и ЭВМ в исторических исследованиях при отделении истории РАН. 1992. №6. С. 50–60.

здание в их структуре исторических отделов (Германия, Дания, Англия), появились и специальные исторические архивы, например, Национальный Архив машиночитаемых исторических данных (NHDA) в Голландии. В первую очередь это было связано с быстрым и довольно неупорядоченным ростом числа машиночитаемых коллекций данных, используемых в исторических исследованиях. Внимание к источнику, ориентация на специфику исторических источников объясняется тем, что при всей близости истории и социальных наук, на которые ориентировались традиционные архивы машиночитаемых данных, источники в историческом исследовании играют совершенно особую роль.

Международная Ассоциация «History and Computing» (АНС) проявляла интерес к проблемам и принципам компьютерного архивирования и распространения машиночитаемых данных практически со дня своего создания. На семинарах и конференциях АНС обсуждались проблемы оцифровки – перевода в электронный формат традиционных источников, форматы хранения и стандарты документирования машиночитаемых данных.

В *третьей главе* «Историческая информатика в XXI веке» раскрывается достаточно сложный характер эволюции изучаемого научного направления в настоящее время. Проводится сравнительный анализ тенденций развития отечественных и зарубежных исследований с точки зрения проблематики и методологии исследований, а также методических и технологических средств и подходов.

Первый параграф «Начало XXI века: общие тенденции развития АНС и АИК» характеризует развитие исторической информатики в нашей стране и за рубежом в условиях быстро растущего влияния сетевых технологий.

В начале XXI века общие тенденции, обозначившиеся в предшествующий период и направленные на расширение методического и технологического обеспечения исторических исследований, в целом сохранялись. Вместе с тем появились и новые тенденции, одной из которых было создание значительных по объему электронных ресурсов. Интернет становился все более востребованным источником информации, в том числе профессиональной информации для историков, а сетевые технологии прочно вошли в рабочую лабораторию исто-

рика-исследователя и преподавателя. Более того, в центре внимания оказывались не только и не столько задачи поиска информации в Интернете – особое внимание уделялось созданию и использованию исторических научно-образовательных (тематических) ресурсов.

В этой связи в историографии активно обсуждались проблемы электронной публикации исторических источников, особенно архивных документов, в Интернете или на компакт-дисках; достоинства и недостатки таких публикаций; необходимость кооперации с IT-специалистами, а также с архивистами, работниками музеев и библиотек. На этом этапе интерес к специфическим источниковедческим проблемам исторической информатики приобрел новое наполнение: разработка профессиональных информационных ресурсов потребовала осмысления на новом уровне вопросов, связанных с созданием тематических сайтов, обсуждением стандартов электронных публикаций и разработкой археографических принципов представления исторических источников в сетевом информационном пространстве.

Во *втором параграфе* «Переосмысление накопленного опыта. Проблемы и дискуссии» проанализировано появление заметных различий в развитии западной и отечественной исторической информатики. На фоне поступательного развития направления в предшествующий период начало XXI века было отмечено в международном профессиональном сообществе рядом серьезных дискуссий вокруг оценки имеющегося опыта и перспектив развития этого научного направления в дальнейшем.

Для европейской школы исторической информатики – это годы подведения некоторых итогов и анализа комплекса нерешенных проблем методологического, технологического и организационного характера, которые можно свести к нескольким типам⁴⁹. Во-первых, это недостаточный широкий спектр освоенных методов и технологий: например, отсутствие внимания к задачам создания полнотекстовых баз данных и баз данных изображений, к разработке динамических исторических ГИС, разработке стандартов исторических метаданных и электронных публикаций источников, к методам визуализации данных, методам

⁴⁹ См. Boonstra O., Breure L., Doorn P. Op. cit. P. 86–89.

анализа текстов. К другим типам относятся проблемы неразвитости исследовательской инфраструктуры на национальном и международном уровне и слабая связь исторической информатики с общей информатикой и отраслевыми информатиками в других социально-гуманитарных науках.

Предлагались разные пути решения этих проблем, направленные не только на обновление содержания исследований, но и обновление инфраструктуры, включая изменение англоязычного названия *Historical Computing* на *Historical Information Science*, более адекватное содержанию исторической информатики как современного междисциплинарного направления исторической науки со своей методологией, методическим и технологическим инструментарием.

Однако параллельно с *Historical Information Science* на Западе начинает развиваться новая область – *Digital History*, отражая феномен «цифрового поворота», который затронул все гуманитарные науки.

В *третьем параграфе* «"Цифровой поворот" в гуманитарных науках» анализируется появление мультидисциплинарной области *Digital Humanities* и ее разделов в отдельных гуманитарных дисциплинах: *Digital History (anthropology, archaeology* и др.). *Digital Humanities* – неоднородная и все еще формирующаяся область, которая охватывает гуманитарные исследования, связанные с применением информационных технологий и изучением возможностей развития гуманитарных наук, в первую очередь, филологических, открывающихся благодаря использованию новых технологий, медиа и сервисов.

Однозначного и непротиворечивого понимания и определения *Digital Humanities* до сих пор не существует; то же относится и к *Digital History*. На Западе опубликованы сотни работ, посвященных проблемам *Digital Humanities*, даны около несколько сотен определений этого термина, опирающихся на максимально широкое понимание и термина «гуманитарные науки», и термина «цифровые технологии»⁵⁰. Большая часть из них рассматривает «цифровые гуманитарные науки» как естественную траекторию развития гуманитарной науки и образования в цифровую эпоху. В то же время появляются и критические публикации, указывающие на недостатки и слабые стороны этого столь

⁵⁰ См. Таллер М. Дискуссии вокруг Digital Humanities // Историческая информатика. 2012. № 1. С. 5–13.

популярного направления.

Четвертый параграф «Развитие отечественной исторической информатики на современном этапе» анализирует период, начиная со второй половины 2000-х гг., когда траектории «исторического компьютеринга» на Западе и исторической информатики в России (и странах ближнего зарубежья) демонстрируют существенные различия. На фоне кризиса западной модели «исторического компьютеринга» и его трансформации в «цифровую историю» в отечественной исторической информатике продолжается поступательное развитие с учетом специфики исторических источников и методик их анализа уже в новой информационной среде, своеобразный поворот к «историко-ориентированным» подходам⁵¹. Это означает, что наряду с использованием стандартных, в том числе достаточно сложных технологий, таких, как ГИС или 3D, растет интерес к совершенствованию специфического инструментария исторической информатики, к методам, алгоритмам и технологиям, ориентированным на решение специфических информационных проблем, возникающих в историческом исследовании. Во-вторых, историко-ориентированный подход означает решение задач разработки стандартов создания, поиска и презентации комплексных профессиональных ресурсов – историко-ориентированных тематических сайтов, их структуры и контента, источниковедческих критериев для формирования репрезентативного комплекса материалов по определенной исторической тематике⁵².

Хотя *Digital Humanities* (и *Digital History*) в нашей стране не получили такой широкой популярности, как на Западе, но в последние годы в России отмечается рост числа публикаций, связанных с «феноменом *Digital*», проведены несколько конференций, в ряде вузов появились магистерские программы в русле *Digital Humanities*. Уже с 2011 г. в АИК началось активное обсуждение методологические проблем, связанных с «цифровым поворотом»⁵³, в программы конференций Ассоциации «История и компьютер» включаются «круглые

⁵¹ Бородкин Л.И. Методы и технологии исторической информатики: необходимость историко-ориентированных подходов // Проблемы методологии и источниковедения. М.; СПб, 2006. С. 380.

⁵² См.: Бородкин Л.И. Историко-ориентированные тематические сайты: источниковедческие аспекты разработки контента // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2006. №34. С. 147–150.

⁵³ См.: Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Указ. соч. С. 5–6.

столы» и проводятся дискуссии по этой проблематике, в которых принимают участие и западные коллеги.

В пятом параграфе «*Digital History* или историческая информатика?» рассматриваются принципиальные различия между «историческим компьютерингом» на Западе и отечественной исторической информатикой, которые были заложены во второй половине 2000-х гг., когда траектории их развития заметно разошлись. Для европейской модели поворотным пунктом в этом процессе стал 2004 год, когда были опубликованы два программных текста: книга О. Боонстра, Л. Брере и П. Доорна, подводившая определенный итог развития и фиксирующая ряд проблем⁵⁴, и коллективная монография «Companion to Digital Humanities»⁵⁵. «Цифровая история», возникшая в результате ребрендинга «исторического компьютеринга», сохранила и усилила те различия, которые были ей унаследованы в результате этой трансформации.

Для *Digital History* (как и в целом для области *Digital Humanities*) не решена проблема дисбаланса инфраструктуры и методологии, то есть развитие и осмысление методов исследования и разработка комплексной методологии не успевают за ростом объема оцифрованного материала. Напротив, спецификой исторической информатики является сбалансированность ее аналитической и ресурсной компонент.

Чрезвычайно важным отличием отечественной исторической информатики является ее принадлежность к исторической науке, поскольку она не ограничивается «каталогизацией» оцифрованной источниковой информации, но анализирует и интерпретирует эту информацию, превращая ее в новое знание. Для *Digital History* связь с исторической наукой представлена в наибольшей степени в такой прикладной области, как *Public History*. Публичная история понимается как гибридная форма знания – между научным и популярным знанием. Благодаря возможностям сетевых коммуникаций и формирования масштабных цифровых ресурсов «снизу», путем краудсорсинга, публичная история приобрела большую популярность. В то же время ориентация публичной истории на сти-

⁵⁴ Boonstra O., Breure L., Doorn P. Past, Present and Future...

⁵⁵ Первое издание – 2004 год; второе издание, «A New Companion to Digital Humanities» – 2016 год.

рание границ между историками-профессионалами и любителями «ставит под сомнение профессиональный статус историков» и придает этому направлению весьма противоречивый характер⁵⁶.

Во второй части «Методологические подходы и технологии исторической информатики» рассматриваются основные методы и технологии, научные направления и школы отечественной исторической информатики в их эволюции. Эта часть состоит из трех глав.

В *главе 4* «Количественный анализ историографии исторической информатики» описываются методы и результаты количественного анализа источниковой базы исследования.

В *первом параграфе* «Направления количественного анализа историографии исторической информатики» дается общий обзор используемых в исследовании методов. Очевидно, что при значительном количестве работ, охватывающих большое число авторов, даже на сравнительно коротких временных интервалах невозможно ограничиваться чисто качественным анализом публикаций. Применение количественных наукометрических методов, в основе которых лежит представление о науке как самоорганизующейся системе, развитие которой является информационным процессом и управляется ее информационными потоками⁵⁷, повышает объективность историографических выводов.

Во *втором параграфе* «Статистический анализ» представлены результаты статистической обработки библиографической базы данных публикаций АИК: годовая динамика числа научных публикаций, числа изданий, числа авторов, числа новых авторов (т.е. опубликовавших на данный момент свою первую статью по исторической информатике). С учетом динамики числа публикаций предложена периодизация развития отечественной исторической информатики в 1990–2014 гг.

На фоне общей растущей динамики количества изданий и публикаций под эгидой АИК самостоятельный интерес представляет статистика научной про-

⁵⁶ Бородкин Л.И. «Цифровой поворот» в дискуссиях... С. 62.

⁵⁷ Налимов В.В., Мульченко З.М. Наукометрия. Изучение развития науки как информационного процесса. М., 1969; см. также: Хайтун С.Д. Наукометрия: Состояние и перспективы. М., 1983.

дуктивности авторов, т. е. динамика распределения авторов по числу опубликованных статей⁵⁸. С этой целью проведена проверка соответствия параметров научной продуктивности авторов наукометрическому закону Лотки, и полученные результаты показали, что научное сообщество, сложившееся вокруг АИК, вполне соответствует ситуации, когда в изучаемой научной области преобладают наиболее продуктивные авторы.

В третьем параграфе «Семантический (тематический) анализ» решается задача выявления тематической структуры публикаций как в целом за 25 лет, так и по отдельным периодам. Разработка тематической классификации основана на контент-анализе полнотекстовой базы публикаций, в результате чего были получены ключевые слова (дескрипторы), описывающие содержание каждой публикации. На основе дескрипторов и с учетом сложившейся тематической структуры конференций АИК были сформулированы девять укрупненных категорий (фасет), или тематических рубрик. Значения этих рубрик для каждой публикации были введены в библиографическую базу, обеспечивая возможность построения тематических выборок для дальнейшего анализа.

Изучение распределения тематики публикаций по выявленным периодам показывает специфику каждого периода в аспекте смены приоритетов в содержательной проблематике, методике и технологиях исследований, динамику взаимодействия информационной и аналитической компонент исторической информатики.

Четвертый параграф «Сетевой анализ» представляет собой апробацию нового подхода в изучении историографии. Выявление связей между авторами публикаций происходит на основе сведений о соавторстве, что позволяет строить сети авторов, т. е. изучать формирование как формальных, так и «виртуальных» научных коллективов, процесс появления научных центров и школ, визуализировать этот процесс на графах научных сетей.

Изучение научных связей между исследователями с помощью методов и технологий сетевого анализа показало, что этот подход является перспектив-

⁵⁸ См. Гарскова И.М. Количественный анализ историографии исторической информатики // Информационный бюллетень АИК, 2010. №36. С. 7–10.

ным направлением анализа тематической историографии, особенно в силу того, что историография исторической информатики, как и многих междисциплинарных направлений, включает много работ в соавторстве, например, публикаций, отражающих работу над крупными исследовательскими проектами.

Сетевой анализ выявил некоторые закономерности формирования региональных и межрегиональных центров, общее и особенное в их научных интересах. Было показано, что наиболее многочисленные и устойчивые группы соавторов, которые можно считать сложившимися научными школами, характеризуются наиболее высоким уровнем коммуникаций и разработкой совместных научных проектов, в которых участвуют лидеры групп.

Глава 5 «Концепции и технологии исторической информатики (по материалам АИК)» посвящена анализу эволюции применения информационных технологий в отечественной исторической информатике.

Первый параграф «Концепции исторической информатики» изучает влияние быстро меняющихся технологий на формирование не только инструментария, но и концепций исторической информатики. В частности, рассматривается роль источниковедческих аспектов исследований, выполненных с помощью количественных методов и компьютерных технологий. Анализируются опыт, проблемы и перспективы развития исторической информатики как междисциплинарного направления в системе исторических дисциплин; специфика ее взаимодействия с математикой и информатикой; новейшие тенденции развития, связанные с концепциями *e-Science* и *e-Humanities*; взаимоотношения исторической информатики с *Digital Humanities* и *Digital History*.

Второй параграф «Базы данных» посвящен «классической» технологии, с которой, собственно говоря, и начиналась историческая информатика и без которой она не может существовать. Историю применения технологии баз данных в исторических исследованиях можно проследить от этапа создания сравнительно небольших локальных баз данных до разработки больших информационных систем по региональной статистике, по памятникам историко-культурного и природного наследия.

Технологии баз данных применяются в исследованиях по исторической демографии, социально-экономической, социально-политической истории, просопографии, этнологии и археологии. Более того, создание табличных, полнотекстовых баз данных (а в последнее время – и баз данных изображений) зачастую является первым этапом исследований с дальнейшим использованием достаточно сложных статистических методов для их анализа.

Третий параграф «Информационные ресурсы» посвящен историографии вопросов, связанных с тематическими научно-образовательными ресурсами (в первую очередь, интернет-ресурсами). Показано, что в течение первого десятилетия XXI в. акцент в этой проблематике переносится с поиска уже имеющихся ресурсов и их использования на создание профессиональных ресурсов. Тематические ресурсы становятся историографическим фактом со всеми вытекающими из этого проблемами методологического, юридического и организационного характера. Несмотря на наличие серьезных проблем, в научном сообществе сегодня преобладает не скептическое, а прагматическое отношение к Интернету и электронным ресурсам по истории, которые превращаются в полноценный источник и средство исторических исследований и образования.

Большой интерес в отечественной исторической информатике вызывают вопросы использования информационных технологий в сохранении и изучении культурного наследия, которые обсуждаются с участием специалистов в архивном, музейном и библиотечном деле. Это информатизация архивов; представительство архивных информационных ресурсов в глобальной сети; информационные технологии в музеях и библиотеках; содержательные концепции и компьютерные технологии создания электронных выставок и виртуальных музеев.

Четвертый параграф «Пространственный анализ и географические информационные системы» посвящен использованию геоинформационных систем в исторических исследованиях, направлению, которое приобрело особую популярность с 2004 г., хотя пространственный анализ применялся и раньше, например, в историко-демографических исследованиях по миграциям, в археологических исследованиях.

В последнее десятилетие пространственные аспекты исторических процессов и явлений все чаще изучаются с помощью ГИС. Несмотря на то, что масштабы применения ГИС в истории пока далеки от ожидавшихся еще несколько лет назад, можно отметить возрастающий интерес к таким исследованиям, углубление проблематики и разнообразие поставленных задач. В частности, заметным историографическим явлением стала разработка концепции исторической геоинформатики.

Сегодня геоинформационные технологии в исторической информатике – это чрезвычайно востребованные инструменты, популярность которых продолжает расти, особенно в рамках крупных мультитематических исследовательских проектов. Эти технологии активно используются при создании профессиональных электронных ресурсов, для презентации и визуализации данных и результатов исследований.

Пятый параграф «Виртуальные реконструкции объектов историко-культурного наследия» анализирует историографию такого направления, как 3D-реконструкция объектов историко-культурного наследия.

Это направление, в основе которого лежит замена реального (как правило, плохо сохранившегося) артефакта его трехмерной моделью, появилось в исторической информатике сравнительно недавно, но его популярность очень быстро растет.

Важно подчеркнуть, что как в России, так и за рубежом в центре внимания большинства работ по 3D-реконструкциям до определенного времени были в основном вопросы технологий и программного обеспечения, а также возможности сетевого доступа к виртуальным историческим реконструкциям и перспективы применения 3D-визуализации в музейной работе, однако оставались в тени источниковедческие аспекты применения технологий трехмерного моделирования и вопросы научной верификации полученных результатов. В последние годы источниковедческим вопросам уделяется значительно больше внимания: разрабатываются вопросы источниковедческого синтеза на комплексе источников описательного и изобразительного характера, восстановления облика изучаемого объекта в его исторической эволюции.

Содержанием *главы 6* «Методы и модели исторической информатики (по материалам АИК)» является обзор аналитических методов, как унаследованных от квантитативной истории 1960-х – 1980-х гг., так и введенных в практику исследований в 1990-е гг. и позже. Особенностью применения аналитических методов в области исторической информатики является их компьютерная реализация, адаптация стандартных пакетов прикладных программ и разработка авторских алгоритмов и программ с учетом специфики конкретно-исторических исследований (в русле историко-ориентированного подхода).

Первый параграф «Методы математической статистики» анализирует историографию работ, продолжающих традиции квантитативного анализа исторических источников. Изначально работы в этом жанре были ориентированы на массовые статистические источники и методы их анализа. Такого рода исследования характерны для экономической (на первых этапах – аграрной) истории и социальной истории. В последнее время не менее активно развиваются исследования с применением квантитативного анализа и информационных технологий по социальной, социально-политической и – особенно – историко-демографической проблематике.

Хочется отметить появление в последние годы в рамках квантитативных исследований новых прикладных направлений. Например, активно развиваются «историческое профессиоведение» и «новая историческая демография». Изучение методики квантитативных исследований показывает, что наряду с методами дескриптивной статистики и анализа связей применяются эконометрические методы, методы спектрального анализа, теории игр и др.

Целый ряд квантитативных исследований строится на анализе ранее созданных исследовательских баз данных, т. е. является продолжением первого этапа исследования, на котором источниковедческие методики и информационные технологии использовались для перевода информации источников в электронный вид.

Во *втором параграфе* «Методы анализа текстов» рассматривается опыт применения методов формализации и анализа содержания нарративных источ-

ников, здесь на первом плане – создание полнотекстовых баз данных и контент-анализ документальных источников.

Одной из традиций анализа текстов в рамках количественной истории и с использованием больших ЭВМ являлось использование статистических методов, затем в 1990-х гг. появились первые программы компьютерной обработки текстов, компьютеризованного контент-анализа, которые были успешно освоены в практике отечественной исторической информатики. В последние годы, помимо классических контент-аналитических методик, стали активно внедряться компьютерные методы текстологического анализа и репрезентации лексической, синтаксической и семантической структуры текстов с помощью теоретико-графовых моделей, технологии XML, формата TEI. Развиваются методы и технологии решения источниковедческих и археографических проблем семантической разметки текстов для онлайн-публикаций исторических документов в Web-среде. Все более популярными становятся технологии автоматической визуализации содержания текстов.

Материалы последних лет свидетельствуют, что исследователи расширяют не только диапазон используемых методов и программ обработки текстов, но стали шире привлекать «нестандартные» тексты и даже изобразительные источники.

Третий параграф «Компьютерное моделирование исторических процессов» рассматривает историографию направления, которое сложилось в рамках количественной истории и продолжает развиваться в исторической информатике. Большинство работ этой проблематики относятся к таким предметным областям, как экономическая, политическая, социальная история, историческая демография.

Сегодня в исторической информатике развиваются такие приложения компьютерного моделирования, как использование концепций и математического аппарата синергетики и нелинейной динамики в изучении неустойчивых и переходных процессов; модели фрактальной геометрии; клиодинамика – исследование исторических закономерностей на макроуровне, с анализом долговременных социально-демографических процессов. Происходит расширение сфе-

ры применения математического моделирования и исследовательского инструментария: возрастает интерес к методам искусственного интеллекта – экспертным системам, системам представления информации и знаний (онтологиям, семантическим сетям), появляются исследования с использованием когнитивных, нейросетевых моделей.

В заключении подведены итоги исследования и сделаны основные выводы. История исторической информатики изучена в сравнительном плане на основе зарубежной и отечественной историографии и библиографии этого направления на протяжении всего периода его существования. Проведен сравнительный анализ зарубежной и отечественной литературы по истории исторической информатики, освещающей предпосылки ее формирования, динамику становления и развития, современное состояние и существующие проблемы.

В работе показана взаимосвязь между проблемно- и источникориентированным подходами и двумя основными компонентами в структуре исторической информатики – аналитической и информационной и сформулирован вывод о том, что аналитическая компонента развивается во взаимодействии с социальными (и естественными) науками, а информационная, ориентированная на развитие инфраструктуры исследований, отражает общие для гуманитарного знания потребности в информационном обеспечении исследований.

Этот вывод помогает рассматривать комплексный характер применения информационных технологий в исторических исследованиях, где можно проследить тенденции, свойственные и гуманитарным, и социальным наукам, как одну из внутренних причин кризиса «исторического компьютеринга» на Западе в середине 2000-х гг.

Кризисные явления в области «исторического компьютеринга» на Западе проявились не только в серьезных организационных изменениях, но и в структуре и содержании направления. На первый план вышли вопросы, связанные с информационным обеспечением, или цифровой инфраструктурой исследований, то есть с технологиями создания электронных ресурсов в новой информационной среде.

В результате европейская модель исторической информатики («историче-

ского компьютеринга») прошла путь от существования «исторического компьютеринга» в более широком поле «гуманитарного компьютеринга», через оформление в самостоятельное направление исторической науки и до возвращения «исторического компьютеринга» в общегуманитарный с частичной утратой своей идентичности и трансформацией в *Digital History* – часть *Digital Humanities*, новой формирующейся полидисциплинарной области.

Иную концепцию развития демонстрирует отечественная историческая информатика. Анализ тематики исследований показывает, что в этой области сформировалась модель, которая основана на тезисе о специфике исторической информации и исследовательских задач, возникающих в историческом исследовании. Внимание к историческому источнику требует разработки специализированного исследовательского инструментария, специализированных алгоритмов и программ исторической информатики, прошедших апробацию в исторических приложениях. В 2004 г. для обозначения этого подхода к разработке методологии исторической информатики был предложен термин «историко-ориентированный», снимающий дихотомию предшествующих терминов «проблемно-ориентированный» и «источнико-ориентированный», поскольку в эпоху разработки масштабных информационных ресурсов им на смену приходит комплексный подход, ориентированный на создание тематических цифровых ресурсов, включающих поливидовые коллекции источников.

Историко-ориентированный подход учитывает, что ориентация только на стандартные программные средства и технологии сужает диапазон изучаемых проблем, оставляя за бортом нетривиальные вопросы, специфические для исторической науки. В то же время в отечественной исторической информатике, с учетом специфики исторических источников, эффективно применяется и стандартное программное обеспечение «широкого профиля»: это методы и технологии создания и анализа больших баз данных, географических информационных систем (ГИС), трехмерного (3D) моделирования, статистического и сетевого анализа, контент-анализа и компьютерного моделирования.

В начальный период развития, несмотря на различие в англоязычном и русскоязычном вариантах названия для европейской и отечественной моделей,

в отечественной историографии было принято в обоих случаях говорить об исторической информатике в силу очевидной содержательной близости этих моделей. Однако с середины 2000-х гг. мы пришли к необходимости для первой модели использовать термин «исторический компьютеринг» (*Historical Computing*), а для второй – «историческая информатика», поскольку в этот период их содержание заметно различается. Отметим, что англоязычное название *Historical Information Science*, с ориентацией на баланс и взаимодействие аналитической и ресурсной компонент, которое неоднократно предлагалось использовать вместо *Historical Computing*, больше соответствует названию *Историческая информатика*, чем *Historical Computing*.

* * *

Таким образом, на материалах, опубликованных на протяжении трех десятилетий в рамках отечественной и зарубежной исторической информатики («исторического компьютеринга»), были проанализированы этапы, связанные со сменой исследовательских приоритетов, концепций, методов и технологий.

Проведенный в диссертационном исследовании анализ развития исторической информатики позволяет сделать вывод о том, что это междисциплинарное направление с начала XXI в. развивается в России более успешно, чем в других странах: активно работает профессиональная ассоциация, регулярно проводятся научные конференции с иностранным участием, выпускаются периодические издания и тематически сборники статей, с 2012 г. существует профильный журнал «Историческая информатика». Существенным фактором этого развития с самого начала была ориентация на выполнение важной миссии – апробации новых информационных технологий и методов в конкретно-исторических исследованиях, что позволяет выявить их результативность в приращении знания в целом ряде областей исторической науки.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

Публикации в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК:

1. Белявская И.А., Гарскова И.М. Количественные методы в советской и американской историографии (Материалы советско-американских симпозиумов в г. Балтиморе, 1979 г. и г. Таллине, 1981 г. М.: изд-во «Наука», 1983, 425 с.) // Новая и новейшая история. – 1985. – №3. – С. 175–179.
2. Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Методологические проблемы моделирования в историко-социальных исследованиях // История СССР. – 1985. – №2. – С. 205–210.

3. Milov L.V., Garskova I.M. A Typology of Feudal Estates in Russia in the First Half of the Seventeenth Century (Factor Analysis) // *The Russian Review*. – 1988. – Vol. 47. – №4. – P. 375–390.
4. Гарскова И.М., Измestьева Т.Ф. Современная информатика в исторических исследованиях // *История СССР*. – 1989. – №6. – С. 213–216.
5. Гарскова И.М., Тяжелникова В.С. О методике перевода статистического источника в базу данных (на материалах Всесоюзной партийной переписи 1927 г.) // *Вестник Московского университета*. – Сер. 8. История. – 1992. – №3. – С. 65–78.
6. Гарскова И.М. О сути непонимания. О проблемно-ориентированном и источникориентированном подходах в технологии баз данных (материалы «круглого стола») // *Новая и новейшая история*. – 1997. – №4. – С. 106–108.
7. 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. – С. 117–128.
8. Гарскова И.М. Точное знание, междисциплинарность и информационный подход в концепции когнитивной истории О.М. Медушевской : [выступл. на «круглом столе» по книге О.М. Медушевской «Теория и методология когнитивной истории» 13 дек. 2008 г. в Ист.-арх. ин-те РГГУ] // *Российская история*. – 2010. – №1. – С. 140–141.
9. Гарскова И.М. Источниковедческие проблемы исторической информатики // *Российская история*. – 2010. – №3. – С. 151–161.
10. Гарскова И.М. Основные направления развития исторической информатики в конце XX – начале XXI вв. // *Вестник Московского университета*. Серия 8. История. – 2010. – №6. – С. 74–103.
11. Гарскова И.М. Квантитативная история и историческая информатика: эволюция взаимодействия // *Новая и новейшая история*. – 2011. – №1. – С. 77–92.
12. Гарскова И.М. Новые тенденции развития исторической информатики: по материалам конференций 2000-х гг. // *Вестник ЧелГУ*. История. Вып. 44. – 2011. – №9. – С. 144–153.
13. Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Историческая информатика: перезагрузка? // *Вестник Пермского университета*. Серия «История». – 2011. – Выпуск 2 (16). – С. 5–12.
14. Гарскова И.М. Информационные технологии и информационный подход в исторической науке // *Вестник Российского университета дружбы народов*. Серия «История России». – 2011. – №4. – С. 110–124.
15. Гарскова И.М. Историография научного направления: возможности количественного анализа // *Вестник РГГУ*. Серия «Документалистика. Документоведение. Архивоведение». – 2011. – №18 (80). – С. 88–100.
16. Гарскова И.М. Информационное обеспечение гуманитарных исследований в цифровую эпоху: модели формирования и развития // *Вестник Пермского университета*. Серия «История». – 2014. Выпуск 3 (26). – С. 76–86.
17. Гарскова И.М. Новые тенденции в компьютеризованном анализе текстов: концепции, методы, технологии // *Электронный научно-образовательный журнал «История»*. – 2015. – Т. 6. – Выпуск 8 (41). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://history.jes.su/s207987840001255-9-1>

Монографии:

18. Базы и банки данных в исторических исследованиях. – Геттинген : Max-Planck-Institut für Geschichte, 1994. – 215 с. (12,0 п.л.).
19. Историческая информатика: эволюция междисциплинарного направления. – СПб. : Алетей, 2018. – 407 с. (25 п.л.)

Статьи в других научных изданиях (на русском языке):

20. Гарскова И.М. Количественные методы и ЭВМ для историка (обзор англо-американских изданий) // Математические методы в социально-экономических и археологических исследованиях. – М. : Наука, 1981. – С. 334–354.
21. Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Моделирование в гуманитарных дисциплинах // Общественные науки. – 1985. – №1. – С. 211–217.
22. Гарскова И.М. Методика использования многомерного анализа для построения типологических группировок // Математические методы изучения массовых источников. – М. : Институт истории СССР, 1989. – С. 205–215.
23. Гарскова И.М. Некоторые проблемы создания базы данных по аграрной истории России первой половины XVII в. (по материалам писцовых книг) // Теория и методика историографических и источниковедческих исследований : Межвузовский сборник. – Днепропетровск : ДГУ, 1989. – С. 42–51.
24. Гарскова И.М. Концепции банков информации в историко-социальных науках (опыт США) // Информационный Бюллетень Комиссии по применению математических методов и ЭВМ в исторических исследованиях при отделении истории АН СССР. – 1991. – №3. – С. 47–62.
25. Гарскова И.М. Обзор учебных пособий по количественным методам для студентов-историков // Информационный Бюллетень Комиссии по применению количественных методов и ЭВМ в исторических исследованиях. – 1992. – №5. – С. 43–49.
26. Гарскова И.М. Современный опыт создания банков информации в историко-социальных науках // Россия и США на рубеже XIX – XX столетий : Математические методы в исторических исследованиях. – М. : Наука, 1992. – С. 366–393.
27. Гарскова И.М. Европейский семинар по проблемам документирования машиночитаемых исторических источников // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер» и Комиссии по применению математических методов и ЭВМ в исторических исследованиях при отделении истории РАН. – 1993. – №9. – С. 23–26.
28. Гарскова И.М. Архивы машиночитаемых данных и проблемы архивирования машиночитаемых исторических источников // Круг идей: новое в исторической информатике: Труды I Конференции Ассоциации «История и компьютер» / Отв. ред. Л.И. Бородкин, В.С. Тяжелникова. – М. : Изд-во Мосгорархив, 1994. – С. 51–70.
29. Гарскова И.М. Проблемы координации исследовательских подходов к созданию баз и банков данных на основе исторических источников // ЭВМ и математические методы в исторических исследованиях. Сборник статей / Отв. ред. Ю.П. Бокарев. – М. : ИРИ РАН, 1994. – С. 198–208.
30. Гарскова И.М. Архивирование машиночитаемых данных: международные дискуссии // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 1995. – №13. – С. 12–19.
31. Гарскова И.М. Некоторые тенденции и проблемы технологии баз данных // Круг идей: развитие исторической информатики: Труды II Конференции Ассоциации «История и компьютер» / Отв. ред. Л.И. Бородкин, В.С. Тяжелникова. – М. : Изд-во Мосгорархив, 1995. – С. 9–23.
32. Гарскова И.М. Исследовательские базы данных: специфика создания, архивирования и каталогизирования // Круг идей: новые архивные технологии / Отв. ред. В.С. Тяжелникова и И.Ф. Юшин. – М. : Изд-во Мосгорархив, 1996. – С. 68–79.
33. Гарскова И.М. От просопографии к статистике: методика анализа баз данных по источникам, содержащим динамическую информацию // Источник, метод, компьютер / Отв. ред. В.Н. Владимиров и С.В. Цыб. – Барнаул, изд-во АГУ, 1996. – С. 123–143.

34. Гарскова И.М. Публикация выступления на круглом столе «Методологические проблемы исторической информатики и квантитативной истории» // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 1996. – №19. – С. 189–195.
35. Гарскова И.М. Базы данных и квантитативная история // Материалы научных чтений памяти академика И.Д. Ковальченко / Отв. ред. С.П. Карпов. – М. : Изд-во Мосгорархив, 1997. – С. 114–120.
36. Гарскова И.М. Технология баз данных в археологических исследованиях // Статистическая обработка погребальных памятников Азиатской Сарматии. Вып. II. Раннесарматская культура / Отв. ред. М.Г. Мошкова. – М., 1997. – С. 10–33.
37. Гарскова И.М. Ex libris Ассоциации «История и компьютер»: Библиография АИК (1992–1999 гг.) // Информационный Бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 2000. – №25. – С. 19–73.
38. Бородкин Л.И., Владимирова В.Н., Гарскова И.М., Филимонова Т.И. XV Международная конференция «History and Computing» // Информационный бюллетень «История и компьютер». – 2001. – №28. – С. 3–28.
39. Владимирова В.Н., Гарскова И.М. VIII конференция Ассоциации «История и компьютер»: историческая информатика в начале XX века // Информационный бюллетень «История и компьютер». – 2003. – №31. – С. 3–8.
40. Гарскова И.М. Эволюция трудовых отношений в российской промышленности (1880-е – 1920-е гг.): разработка комплексного тематического электронного ресурса // Рабочие в России: исторический опыт и современное положение / Под ред. Д.О. Чуракова. – М. : УРСС, 2004. – С. 105–114.
41. Гарскова И.М. Некоторые источниковедческие проблемы создания тематических электронных ресурсов // Проблемы методологии и источниковедения. Материалы III Научных чтений памяти академика И.Д. Ковальченко. – М. : Изд-во МГУ; СПб: Алетейя, 2006. – С. 280–291.
42. Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Информационные ресурсы по истории трудовых отношений в российской промышленности // Экономическая история. Обзорение. Вып. 12 / Под ред. Л.И. Бородкина. – М. : Изд-во МГУ, 2006. – С. 8–26.
43. Гарскова И.М. Библиография АИК (1999–2005) // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 2006. – №33. – С. 163–204.
44. Гарскова И.М. Историческая информатика и квантитативная история: преемственность и взаимодействие // Анализ и моделирование социально-исторических процессов. – М. : КомКнига, 2007. – С. 49–74.
45. Гарскова И.М. Разработка исторических Интернет-ресурсов: некоторые источниковедческие и методические проблемы // Технотронные документы – информационная база источниковедения и архивоведения : Сборник научных статей. – М.: РГГУ, 2011. – С. 221–235.
46. Гарскова И.М. К вопросу об истории исторической информатики // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 2008. – №35. – С. 3–5.
47. Гарскова И.М. Источник в цифровом формате: концепции исторической информатики // Идеи академика И.Д. Ковальченко в XXI веке : Материалы IV научных чтений памяти академика И.Д. Ковальченко. Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова. 10 декабря 2008 г. / Отв. ред. С.П. Карпов. – М. : МГУ, 2009. – С. 140–153.
48. Гарскова И.М. Историческая информатика: после точки бифуркации // Круг идей: модели и технологии исторических реконструкций / Отв. ред. Л.И. Бородкин, В.Н. Владимиров, Г.В. Можяева. – М.; Барнаул; Томск : Изд-во Московского университета, 2010. – С. 5–33.
49. Гарскова И.М. Количественный анализ историографии исторической информатики // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 2010. – №36. – С. 7–10.

50. Гарскова И.М. Анализ историографии исторической информатики как научного направления // Харківський Історіографічний збірник. – X., 2010. – Вип. 10. – С. 138–171.
51. Гарскова И.М. Библиометрический и сетевой анализ историографии // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер» : Труды международной конференции "Компьютерные технологии и математические методы в исторических исследованиях" (Петрозаводск, 11–16 июля 2011 г.) – 2011. – №37. – С. 39–48.
52. Бородкин Л.И., Владимиров В.Н., Гарскова И.М. Институционализация исторической информатики: к 20-летию АИК // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 2012. – №39. – С. 3–7.
53. Гарскова И.М. Историческая информатика как профессиональное сообщество: контент-анализ полнотекстовой базы по материалам конференций 2000–2010 гг. // Историческая информатика. – 2012. – №1. – С. 44–53.
54. Гарскова И.М. Международная научная конференция «Инновационные подходы в исторических исследованиях: информационные технологии, модели и методы» // Историческая информатика. – 2012. – №2. – С. 97–102.
55. Гарскова И.М. Базы данных в исторических исследованиях: опыт и перспективы // Круг идей: базы данных в исторических исследованиях / Под ред. В.Н. Владимирова, И.М. Гарсковой. – Барнаул : Изд-во Азбука, 2013. – С. 7–17.
56. Воронцова Е.А., Гарскова И.М. Информационное обеспечение российской исторической науки в информационном обществе: современное состояние и перспективы // Исторический журнал: научные исследования. – 2013. – №5. – С. 487–505.
57. Гарскова И.М. Цифровой феномен в информационном обеспечении гуманитарных исследований: модели формирования и развития // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 2014. – №42. – С. 17–19.
58. Гарскова И.М. Роль тематических интернет-ресурсов в информационном обеспечении исторической науки и образования // 150 лет на службе науки и просвещения : сборник материалов Юбилейной международной научной конференции. Москва, 5–6 декабря 2013 г. – М., 2014. – С. 382–394.
59. Гарскова И.М. Наукометрические методы в историографическом исследовании // Проблемы историографии, источниковедения и методов исторического исследования : Материалы V Научных чтений памяти академика И.Д. Ковальченко. – М. : МГУ, 2014. – С. 117–126.
60. Гарскова И.М. Гуманитарные исследования в цифровую эпоху: методы, технологии, ресурсы // Семинар ИНИОН РАН «Методологические проблемы наук об информации». – М., 2014. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.inion.ru/files/File/MPNI_16_Garskova_I_M_Doklad.pdf.
61. Гарскова И.М. Гуманитарные исследования в цифровую эпоху: методы, технологии, ресурсы // Гуманитарные чтения РГГУ – 2014 : сборник материалов / Отв. ред. Е.И. Пивовар. – М.: РГГУ, 2015. – С. 176–185.
62. Гарскова И.М., Дурновцев В.И. Отечественное историческое источниковедение: заметки «о старом и новом» // Вспомогательные исторические дисциплины и источниковедение: современные исследования и перспективы развития : Материалы XXVII Международной конференции. М., 9–11 апреля 2015 г. / Отв. ред. Ю.Э. Шустова. – М. : РГГУ, 2015. – С. 9–38.
63. Геоинформатика между Digital History и социальной историей: еще раз о ресурсах и аналитике // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер» : Специальный выпуск. Материалы Международной научной конференции «Геоинформационные системы и технологии в исторических исследованиях». Барнаул, 25–27 сентября 2015 г. – 2015. – №43. – Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2015. – С. 25–29.

64. Гарскова И.М. Международная научная конференция «Исторические исследования в цифровую эпоху: информационные ресурсы, технологии, методы» // Историческая информатика. – 2015. – №1–2. – С. 105–111.

65. Гарскова И.М. О новой роли баз данных в исторических исследованиях // Вспомогательные исторические дисциплины в современном научном знании : Материалы XXVIII Международной научной конференции. Москва, 14–16 апреля 2016 года. – М. : Аквилон, 2016. – С. 171–173.

66. Гарскова И.М. Научные школы в исторической информатике: сетевой анализ // Исторические исследования в цифровую эпоху: информационные ресурсы, методы, технологии : Материалы Международной конференции : Москва – Звенигород, 7–9 октября 2016 г. – М. : МАКС Пресс, 2016. С. 15–18.

67. Гарскова И.М. Международная научная конференция «Исторические исследования в цифровую эпоху: информационные ресурсы, методы, технологии» [Электронный ресурс] // Историческая информатика. – Электрон. журн. – 2017. – №1. – С. 140–153. – Режим доступа: http://e-notabene.ru/istinf/article_22689.html.

68. Гарскова И.М. Сетевой анализ историографии: динамика формирования региональных центров исторической информатики [Электронный ресурс] // Историческая информатика. – Электрон. журн. – 2017. – №3. – С. 94–115. – Режим доступа: http://e-notabene.ru/istinf/article_24566.html.

69. Гарскова И.М. Сетевой анализ историографии: динамика формирования межрегиональной компоненты сети АИК [Электронный ресурс] // Историческая информатика. – Электрон. журн. – 2017. – №4. – С. 112–129. – Режим доступа: http://e-notabene.ru/istinf/article_25078.html.

**Статьи и главы в монографиях в других научных изданиях
(на иностранных языках)**

70. Garskova I.M. Problems and Perspectives of Machine-Readable Data Archiving in Russia // DDA Bulletin, August, 1993. – P. 27–35.

71. Garskova I.M. Labour Recruiting Policy and the Nobel Association of Oil Producers. A Set of dBASE Language Programs for Studying Social Dynamics // Structures and Contingencies in Computerized Historical Research. Proceedings of the IX International Conference of the Association for History and Computing, Nijmegen, 1994. / Ed. by O. Boonstra, G. Collenteur, B. van Elderen. – Nijmegen, 1995. – P. 105–115.

72. Borodkin L.I., Garskova I.M., Leonard C.S. The E-story of a Russian Social Science Virtual Community: Internet Technology in Transition and the Formation of a New Web-based Social Sciences and Humanities Network // Building the Virtual «House of Solomon»: Digital Collaboration Technologies, the Organization of Scientific Work and the Economics of Knowledge Access. [El. resource]. – Luxemburg, IIASA, 1999. – Mode of Access: <http://www.iiasa.ac.at/docs/HOTP/Dec99/leonard-revised.pdf>

73. Garskova I.M., Leonard C.S. A Virtual Community in Transition. A Russian Social Science and Humanities Network // Economics of Innovation and New Technology. – 2003. – Vol. 12. – No. 1. – P. 63–76.

74. Garskova I.M. Towards a standard for MA program in historical computing: the experience of Russian and CIS universities // Humanities, Computers and Cultural Heritage : Proceedings of the XVIth International conference of the Association for History and Computing. – Amsterdam : Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, 2005. – P. 123–125.

75. Garskova I.M. The Past and Present of Digital Humanities: A View from Russia [El. resource] // The Status Quo of the Digital Humanities / Ed. by T. Kahlert and C. Prinz. – Berlin : Clio-online und Humboldt Universität zu Berlin, 2015. – P. 89–110. – (Historisches Forum. Vol. 16). – Mode of Access: <http://hsozkult.geschichte.hu-berlin.de/index.asp?id=2409&view=pdf&pn=forum&type=diskussionen>.