

*В этом выпуске читайте:*

Семинары, конференции, защиты диссертаций.....	с.2
Новые публикации.....	5
Информация Консорциума по базам данных.....	5
Клиометрика и историческая информатика за рубежом.....	6
Наши интервью.....	24
Квантификация, информатика и историческое образование	35
Обзоры.....	36
Письма в редакцию.....	63
Научные центры сообщают.....	69
Цитата.....	84
Разное.....	85

## СЕМИНАРЫ, КОНФЕРЕНЦИИ, ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИЙ

О работе семинара

"Количественные методы в исторических исследованиях"

№ 98, декабрь 1991 г.

В.М.Сергеев, канд. физ.-мат. наук,  
директор Академического центра по проблемам социально-экономического и научно-технического развития при Президиуме АН СССР.

Доклад "Анализ политических текстов: к проблеме становления парламентаризма и парламентской культуры".

В докладе В.М.Сергеева была дана также характеристика проекта Аналитического центра, ориентированного на исследование парламентских систем в странах Европы, в России и в государствах СНГ.

№ 99, март 1992 г.

Л.И.Бородкин, к.т.н., ведущий научный сотрудник исторического ф-та МГУ им. М.В.Ломоносова

Доклад "Историческая информатика: горизонты 90-х годов".

В докладе Л.И.Бородкина дан анализ современного уровня применения компьютеров в исторических исследованиях. Показано, что микрокомпьютерная революция привела к заметным изменениям в методике и технике работы историка. В ряде стран разрабатывается специализированное программное обеспечение, ориентированное на потребности историков; в практику исторических исследований вводятся новейшие методы искусственного интеллекта (базы знаний, экспертные системы); в учебные планы исторических факультетов вводятся соответствующие курсы. Можно говорить о появлении новой дисциплины - исторической информатики.

\*\*\*\*\*

ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИЙ.

Докторские диссертации.

Рафи-Заде И. Буржуазная эволюция государственной деревни Азербайджана и Закавказья к концу XIX века (Опыт структурно-коли-

- 3 -

чественного анализа). / Институт истории АН Азербайджанской республики. Баку, сентябрь 1991.

Голиков А.Г. Источниковедческие проблемы отражения в периодической печати процесса монополизации российской промышленности. / МГУ, Исторический факультет. Москва, март 1992.

#### *Кандидатские диссертации*

Русина Ю.А. Акты гражданского состояния как источник по демографическим процессам в городах среднего Урала в 1960-1985гг. / Институт истории и археологии Уральского отделения РАН. Екатеринбург, декабрь 1991.

\*\*\*\*\*

#### *Симпозиум во Львове.*

10-11 октября 1991 г. в г.Львове прошла межреспубликанская конференция, посвященная применению количественных методов и ЭВМ в исторических исследованиях, организованная Институтом истории России РАН и Львовским государственным университетом им. И.Франко. В работе конференции принимали участие исследователи, представляющие институт истории России РАН, Львовский государственный университет, МГУ, МГИМО, Днепропетровский университет, Институт истории АН Белоруссии и др. Программа конференции включала 13 докладов, посвященных различным аспектам применения количественных методов и ЭВМ в исторических исследованиях и в учебном процессе.

Открывая конференцию, декан исторического факультета Львовского государственного университета д.и.н. С.А.Макарчук подчеркнул необходимость расширения области применения новых методик и компьютерной техники в исторических исследованиях.

Методологическим аспектам применения математических методов и ЭВМ в исторических исследованиях был посвящен доклад к.и.н. Л.П.Зашкильняка (Львовский университет). Проанализировав место и роль новых методик в процессе исторического познания, он подробно охарактеризовал структуру кадров по исторической информатике на историческом факультете Львовского университета. Применению компьютеров в учебном процессе, прежде всего при организации практических занятий и проведении зачетов в рамках Лаборатории исторической информатики при кафедре источниковедения Историчес-

кого факультета МГУ был посвящен доклад к.и.н. И.М.Гарсковой. При обсуждении этих докладов участники конференции затронули целый ряд вопросов, связанных с использованием компьютеров в учебном процессе, ознакомившись с учебным планом и особенностями преподавания дисциплин по исторической проблематике и количественным методам в исторических исследованиях в МГУ, РГГУ, Днепрпетровском университете. Особое внимание было уделено структуре данных курсов и их соотношению с другими дисциплинами, прежде всего методологией истории и источниковедением.

Тематика докладов, посвященных использованию количественных методов и ЭВМ для изучения конкретных исторических проблем была представлена чрезвычайно широко. Большая часть докладов была посвящена значимым и дискуссионным темам социально-экономической истории Украины и России. В докладе к.и.н. И.Н.Киселева и д.и.н. А.П.Корелина (Ин-т истории России) исследовалась с помощью корреляционного анализа структура и состав основных политических партий России (октябристов, кадетов, эсеров, РСРП, союза русского народа) в 1905-1907 гг. Выводы этой работы идейно обогащают картину наших представлений о расстановке политических сил в период первой российской революции. Данный сюжет получил свое развитие в докладе д.и.н. В.В.Ложкина (МГИМО), изучавшего с применением корреляционного анализа состава социал-демократического движения в России в 1883-1903 гг. Состав, цели, задачи и организационные формы рабочего движения и их соотношение с другими факторами социально-экономического и политического развития Европейской России проанализированы в докладе д.и.н. Ю.И.Кириянова (Институт истории России) и к.и.н. Л.И.Бородкина (МГУ). Формы борьбы рабочих Центрально-Промышленного района в годы первой мировой войны стали предметом изучения М.Г.Лекомцева (Ин-т истории России).

Динамику крестьянских выступлений в первые десятилетия XX в., и их организационные формы и состав участников охарактеризовал к.и.н. О.Г.Буховец (Ин-т истории АН Белоруссии). В докладе к.и.н. Т.Л.Моисеенко (Институт истории России) моделирование социально-экономической структуры крестьянского хозяйства рассматривалось как один из возможных подходов к изучению процесса маркетизации аграрного сектора экономики в конце XIX-XX вв. К.и.н. В.В.Подгаецкий (Днепрпетровский ун-т) охарактеризовал целый комплекс ма-

- 5 -

тематических методов, используемых им для изучения рациональной типологии городов Украины в период НЭПа. К.и.н. Ю.В.Бураков (Львовский ун-т) проанализировал возможности новых методик при изучении истории рабочего класса Украины. С результатами реконструкции статистических материалов, отражающих процесс католизации и полонизации украинских феодалов в первой половине XVII в. ознакомил О.М.Мальчевский (Львовский ун-т).

Не меньший интерес вызвала проблема создания баз данных и автоматизированных информационно-поисковых систем в исторических исследованиях. Так в докладе к.и.н. Т.Ф.Измestьевой (МГУ) была охарактеризована БД, созданная на основе материалов промышленной переписи 1900 г., а к.и.н. О.Г.Бандровский (Львовский ун-т) проанализировал возможности автоматизированной ИПС для изучения нумизматического материала. Представленные участниками конференции доклады вызвали интерес и оживленную дискуссию. Предполагается публикация текстов докладов в виде сборника статей.

*Т.Л.Моисеенко*

### **НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ**

#### **СБОРНИКИ СТАТЕЙ.**

1. Пути применения электронно-вычислительной техники в научно-исследовательской работе. Отв. ред. Е.В.Злобин. М., ВПА, 1991. С.101

2. Совершенствование учебного процесса в ВУЗах на основе его компьютеризации. /Под общей ред. О.В.Золотарева. М., ВПА, 1991.С.257.

\*\*\*\*\*

### **ИНФОРМАЦИЯ КОНСОРЦИУМА ПО БАЗАМ ДАННЫХ**

*База данных:*

*"Пищевкусовая промышленность Европейской России  
в 1900 году"*

- 6 -

1. База данных разработана Т.Ф.Измestьевой (Исторический ф-т МГУ, кафедра источниковедения, тел.939-11-65).

2. Источник: "Список фабрик и заводов Европейской России", Спб., 1903 - опубликованные материалы Промышленной переписи 1900 года под редакцией В.Е.Варзара.

3. Территориальные и хронологические рамки информации: губернии Европейской России, 1900 г.

4. Содержимое базы данных - описание промышленных заведений (свыше 5 тыс.), включающее следующие характеристики: местоположение, название, производимая продукция, тип владения, имя и сословие владельца (или название фирмы), сумма годового производства, сумма выручки от заказа, количество рабочих.

5. Объем базы данных - свыше 1.5 Мб.

6. СУБД: "Paradox" (либо dBASE III plus)

7. Тип ЭВМ: IBM -совместимый персональный компьютер

\*\*\*\*\*

## **КЛИОМЕТРИКА И ИСТОРИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА ЗА РУБЕЖОМ**

*Историк и компьютер: новые рубежи 90-х годов.*

Без сомнения, одной из самых динамичных направлений современной науки в 80-е годы была (и остается) *информатика*. Ее успехи качественно изменили характер труда, привели к созданию новейших информационных технологий практически во всех областях научного знания. Этот процесс затронул и историческую науку, как за рубежом, так и в нашей стране. Здесь можно выделить два аспекта. Во-первых, компьютеры стали доступнее для историков, их наличие на рабочем столе становится привычным для историков Западной Европы и Северной Америки. Так, в институте истории им.Макса Планка в Геттингене (ФРГ) количество персональных компьютеров (ПК) превышает численность научных сотрудников. Во-вторых, технические возможности компьютеров, их программное обеспечение непрерывно совершенствуются, что превращает ПК во все более привлекательный и эффективный инструмент исторического исследования.

К середине 80-х годов историкам стало ясно, что ПК - не только незаменимое средство для редактирования и печатания собствен-

ных работ, но и удобный инструмент для подготовки издания исторических источников (с помощью настольной электронной типографии). Появление доступных по цене сканеров, создающих возможности для оптического ввода в память компьютера текста или изобразительного материала, дало новый импульс исследованиям по истории культуры, искусства, в музееведении. Этому способствовало и появление оптических дисков с их огромной (сотни мегабайт) памятью.

Изменяются даже условия труда историков в архивах (обычных архивах, не компьютеризованных): портативные ПК - laptop'ы, уместящиеся в портфеле, позволяют делать все необходимые записи из архивных фондов в виде "твердой копии", хранящейся в памяти компьютера, а также, если это необходимо, заносить "по ходу" эти записи в персональную базу данных (преимущества такой технологии работы можно почувствовать из интервью Р.Фогеля, см. наш Бюллетень, N 2).

Совершенствование программного обеспечения "стандартных" баз данных (типа dBASE и др.), и особенно разработка специализированного программного обеспечения, учитывающего специфику исторических источников (мы имеем в виду прежде всего систему KLEIO, разработанную д-ром Манфредом Таллером) привели к заметной активизации деятельности целого ряда научных центров по созданию больших баз данных, содержащих сведения из массовых исторических источников. Этот процесс особенно затронул просопографические исследования; в конце 80-х годов медиевистами были разработаны базы данных, включавших биографические сведения о сотнях тысяч (!) персоналий. Создание многочисленных баз данных потребовало естественным образом их стандартизации и концентрации. Сегодня в Западной Европе и США функционируют более 20 банков данных (или архивов машиночитаемых данных) в области историко-социальных исследований, которые имеют определенный проблемный профиль, организационную структуру и занимаются расширением коллекции баз данных, их распределением, публикацией каталогов.

Новые возможности в последние годы появились и в "традиционной" сфере применения ЭВМ в исторической науке - математико-статистической обработке данных источников. Пакеты статистических программ стали более доступными, "дружелюбными" для историка, обогатились новыми методами многомерного анализа и средствами ви-

зуализации результатов.

Создание компьютерных программ, реализующих современные подходы из области исследований по искусственному интеллекту (ИИ), неожиданно заинтересовало источниковедов, археологов, специалистов по вспомогательным историческим дисциплинам. Практически в любом сборнике по проблемам использования компьютеров в исторических исследованиях, начиная с середины 80-х годов, имеется раздел по базам знаний, экспертным системам и другим концепциям ИИ. В последние годы значительно возросла активность историков разных стран, использующих ЭВМ в учебном процессе на всех уровнях - от начальной школы до аспирантуры. Компьютер все чаще рассматривается как помощник преподавателя, пытающегося активизировать и индивидуализировать процесс обучения, повысить эффективность контроля знаний обучаемого.

Быстрому распространению указанных тенденций процесса информации исторических исследований способствует и "электронная почта", которая связывает значительную часть историков, работающих с компьютером. В их адресе содержится, как правило, наряду с обычными реквизитами и номер кода из электронной сети BITNET.

Конечно, каждая составляющая рассмотренного процесса является предметом отдельного анализа (это относится и к важной методологической проблеме - влиянии теоретических концепций на способы "имплантации" новых методических и технических средств в "ткань" исторического исследования, а также воздействию этого нового инструментария на работу историка с источником и характер исследования в целом). И в следующих номерах Бюллетеня появляется соответствующие материалы. Здесь же остановимся на следующем вопросе: каковы "организационные последствия" стремительной "экспансии" новых информационных технологий?

В нашем Бюллетене уже была заметка (см. N 1) о создании в 1986 г. Международной ассоциации "History and Computing" (АНС). Именно эта ассоциация координирует деятельность историков разных стран, применяющих компьютеры. С 1986 г. эта Ассоциация проводит ежегодные весьма представительные международные конференции, публикует сборники статей, поддерживает деятельность национальных ассоциаций, проведение региональных рабочих семинаров, летних школ и совместных проектов (некоторые из этих инициатив получили

финансовую поддержку из фондов IBM, Volkswagen и др.). С 1989 г. Ассоциация выпускает (в Оксфорде) журнал "History and Computing". К началу 1992 г. АНС насчитывала около 1000 членов, и стала одной из самых больших международных ассоциаций историков. Думается, деятельность этой Ассоциации была бы полнее с участием в ней специалистов из нашей страны.

Определенное представление о состоянии дел в области, которую можно было бы назвать "исторической информатикой", дает список основных сборников статей и книг, вышедших за рубежом во второй половине 80-х годов. Этот список начинается с четырех сборников, подготовленных АНС. Они отражают тот уровень, который достигла историческая информатика к началу 90-х годов, и намечают перспективы развития в последнем десятилетии XX в.

#### СБОРНИКИ СТАТЕЙ

1. *History and Computing*. (Edited by P. Denley and D. Hopkin). Manchester University Press, 1987, pp. 343.

Книга содержит 56 статей участников I конференции Международной Ассоциации "History and Computing", состоявшейся в Лондонском университете в 1986 г.

#### Содержание сборника:

Часть I. Квантитативная история: сообщества; индивидуумы; экономика; политика.

Часть II. Методы: базы данных; анализ текстов; обработка графической информации; информатика.

Часть III. Компьютер и образование; обучение истории с помощью ЭВМ; преподавание курсов по количественным методам и применению компьютеров в исторических исследованиях.

2. *History and Computing II*. (Edited by P. Denley, S. Fogelvik and Ch. Harvey). Manchester University Press, 1989, pp. 290.

Книга содержит 28 статей участников II Международной конференции "History and Computing", состоявшейся в Лондонском университете в 1987 г.

Разделы: методология; компьютер в образовании; базы данных; методы и приложения; искусственный интеллект и экспертные системы; количественный анализ; демография, миграции и социальная структу-

ра; экономика и общество; политическая история; региональные банки данных.

3. *History and Computing III*. ( Edited by E.Mawdsley, N.Morgan, L.Richmond, and R.Trainor). Manchester: University Press, 1990, pp.214.

Под этим названием опубликованы труды первой конференции британской национальной ассоциации "History and Computing", собравшей несколько десятков историков, архивистов и специалистов по информатике. 27 работ, представленных в сборнике, дают представление об основных направлениях использования компьютерных технологий английскими историками. О главном из них говорит название вступительной статьи: "Историк и База Данных". Четыре основных раздела книги посвящены компьютеризации архивного дела; специфике исторических баз данных и баз знаний; анализу результатов конкретных исследований по социально-политической истории, проведенных на основе компьютерной технологии; проблемам и результатам компьютеризации учебного процесса на исторических факультетах и в школах.

Значительная часть статей сборника носит дискуссионный, иногда даже вызывающий характер, это отражается и в их названиях:

- "The Computer Scientist and the Historian: Problems";
- "The Classification of Occupations in Past Time: Problems of Fission and Fusion";
- "The Historical Researcher and Codes: Master and Slave or Slave and Master?".

4. *Computers in the Humanities and the Social Sciences*. (Achievements of the 1980 s. Prospect for the 1990 s.) Proceedings of the Cologne Computer Conference 1988. (Edited by H.Best, E.Mochmann, M.Thaller.) K.G.Saur, Munchen. London. NY. Paris, 1991, pp. 520.

Книга содержит тезисы 78 докладов участников международной конференции, состоявшейся в Кельне (ФРГ) в сентябре 1988 г. По сути, это был конгресс, состоящий из трех Международных конференций:

- " The International Conference on Data Bases in the Humanities

and Social Sciences (ICDBHSS/88)".

- "The 3rd Annual Conference on the Association for History and Computing (AHC)".

- "The 10th International Conference of the International Federation of Data Organization for the Social Sciences (FDO)".

5. *History & Computing V. Actes/Proceedings du 5eme congress international de la "Association for History and Computing", 4-7 septembre 1990, Montpellier. Edited by Josef Smets. 1992, 598 pp.*

Это сборник трудов V Международного конгресса ассоциации "History and Computing", в работе которого участвовало более 200 специалистов из 20 стран Европы, Северной и Южной Америки. Книга содержит более 50 статей общим объёмом около 600 страниц.

Основные разделы сборника: стандартизация баз данных, "Historical Workstation", компьютерная картография и представление пространственных данных, компьютерные технологии в учебном процессе, гипертекст, компьютер и библиография, ивент-анализ, компьютерные приложения в социально-экономической истории, анализ текстов.

6. *Standardisation et echange des bases de donnees historiques. (Actes de la troisieme Table Ronde internationale tenue an L.I.S.H. (Ed.: J.-P.Genet). Center National de la Recherche Scientifique, Paris, 1988, pp.380.*

Сборник содержит 35 статей, в которых специалисты по исторической информатике из ряда западноевропейских стран обсуждают проблемы стандартизации баз данных, содержащих информацию из исторических источников, и обмена этими базами.

7. *Geschicht - wissenschaft und electronische Datenverarbeitung. (Ed. by K.H.Kaufhold, J.Schneider). Stuttgart: Steiner-Verlag Wiesbaden, 1988, s.347.*

8. *Databases in the Humanities and Social Sciences-4. L.J.McCrank, (ed).(Proc.of the IV International Conference). Medford, New Jersey, 1989, pp.718.*

9. *The Dynamic Text. I.Lancashire, (ed). Proc. of 9th Conference on Computers and the Humanities (ICCH). Toronto, 1989, pp.200.*

10. Montpellier Computer Conference. Volume des resumes (5-e Congress International de l'Association pour l'Histoire et Informatique). Montpellier, 1990, p.135.
11. The Use of Computers in Cataloging Medieval and Renaissance Manuscripts. *M.Folkers, A.Kuhne. (Eds.)*. Papers from International Workshop in Munich 10-12 August 1989, Institut fur geschichte der Naturwissenschaften, Munchen, 1990.
12. Sciences historiques, sciences du passe et nouvelles technologies d'information, Bilan et evaluation. Actes du congres international de Lille, (16-18 March 1989), CREDO, Universite Lille III, Villeneuve d'Ascq, 1990.
13. Data Networks for the Historical Disciplines? *Hausmaun F., Haertel R., Kropac I.H., Becker P. (Eds.)*. Leykam-Verlag, Graz, 1987, pp.271.
14. Historische Edition und Computer. (Moglichkeiten und Probleme interdisziplinarer Textverarbeitung und Textbearbeitung). *Schwob A., Kranich-Hofbauer, K., Suntinger, D. (eds.)* Leykam-Verlag, Graz, 1989, s.412.
15. Informatique et Prosopographie. *Millet H. (ed.)* Paris:CNRS, 1985, pp.398.
16. Information technology in the humanities: tools, techniques and applications. *S.Rahtz (ed.)*. Chichester, 1987.
17. Interpretation in the Humanities: Perspectives from Artificial Intelligence. *Ennals R., Gardin, J.-C. (eds.)*. The British Library, London, 1990.
18. Computer in den Geisteswissenschaften: Konzepte und Berichte. *Thaller M., Muller A. (eds.)*. Campus Verlag, Frankfurt/New York, 1989, pp.336.
19. Computer and Quantitative Methods in Archaeology. *Ruggles, C.L.N., and Rahts, S.P.Q. (eds.)*. Oxford, 1988.
20. Modelling Historical Data. *Greenstein, D. (Ed.)* Scripta Mercaturae Verlag, St.Katharinen, 1991, pp.233.
21. Quantitative Research in Archaeology. Progress and Prospects. *Ed. by Aldenderfer M.S.* SAGE Publications, Inc. Beverly Hills, 1987, pp.312.
22. Computer and the history of art. *Hamber, A., Miles J., Vaughan, W. (ed.)*. London, New-York, 1989.

- 13 -

23. Automatic Processing of Art History Data and Documents. Corti, K. (ed.). Papers of the Second International Conference, Pisa, September 24-27, 1984. Pisa - Los-Angeles, 1984.

- Papers, Vol.I, pp.420; vol.II, pp.422.

- Proceedings, pp.539.

- Census: Computerization in the History of Art, pp.428.

24. Computers in History Classroom. Proceedings of an International Conference held at the University of Leeds, 6th-8th July 1988. Martin A. and Blow F. (eds.). Leeds University Press, 1990, p.260.

#### М О Н О Г Р А Ф И И

1. Gardin J.-C., Guillame O., Herman P., et al. Artificial Intelligence and Expert Systems: Case Studies in the Knowledge Domain of Archaeology. John Wiley & Sons, N.Y., Chichester, Brisbane, Toronto, 1988. pp.232.

2. Gardin, J.-C. Le calcul et la raison. (Essais sur la formalisation du discours savant). Paris: Editions de l'Ecole des hautes Etudes en Sciences Sociales, 1991, pp.293.

3. Vignan, D. Histoire et Informatique. Nice, 1988, p.292.

4. Kluckert E., Donzelli-Kluckert D. Computer und Geisteswissenschaftliche Forschung. Alltag: themen-motive-symbole. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1990, s.191.

5. R. Stenvert. Construching the Past: Computer-Assisted Architectural - Historical Research. (The application of image-processing using the Computer and Computer-Aided Design for the study of the urban environment, illustrated by the use of treatises in 17th century architecture). Utrecht, 1991, pp.492.

Л.И.Бородкин

#### **Контент-анализ за рубежом: литература 80-х годов.**

Внимание исследователей из различных социальных наук к исполь-

зованию приемов контент-анализа продолжает оставаться достаточно высоким. Так, в 1990 г. в известной серии "Количественные методы в социальных науках" (издание SAGE Publications, США), включившей за 15 лет своего существования более 80 небольших книг, посвященных актуальным для социальных наук математическим и формальным методам, вышло 2-е, обновленное издание книги Р.П.Вебера по контент-анализу:

*Weber, R.P. Basic Content Analysis. Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-049. Newbury Park, CA:Sage. 1990, - p.95.*

В предисловии к этой книге редактор серии "Количественные методы в социальных науках", проф. М.Льюис-Бек отмечает:

"Контент-анализ классифицирует текстовый материал, редуцируя его до более релевантных, поддающихся аналитическим операциям, смысловых единиц. Исследователи из различных социальных дисциплин, которые изучают исторические документы, материалы прессы, политические речи, интервью, дипломатические послания, дневники или официальные публикации (этот список легко продолжить), признают этот подход совершенно необходимым. Автор книги рассматривает возможности ряда эффективных программ для компьютерной реализации приемов контент-анализа. Вот только бы не забыть, мудро напоминает нам д-р Вебер, что контент-анализ все еще "in part an art" - частично является искусством".

Ниже мы приводим краткую библиографию работ по методике и методологии контент-анализа, опубликованных в 80-е годы.

1. *Krippendorf, K. Content Analysis: An Introduction to Its Methodology. Beverly Hills, CA:Sage, 1980.*
2. *Rosengren, K.E. (Ed.). Advances in Content Analysis. Beverly Hills, CA:Sage, 1981.*
3. *Gottschalk, L.A., Lolas, F., Vinex, L.L. (Eds.). Content Analysis of Verbal Behavior. New York/Berlin: Springer-Verlag, 1986.*
4. *Salton, G. Automatic Text Processing. Reading, MA. Addison-Wesley, 1989.*
5. *Hockey, S., Martin, J. The Oxford Concordance Program: Version 2. In: Literary and Linguistic Computing, 1987, N 2,*

p.125-131.

6. *Namewirth, J.Z., Weber, R.P.* Dynamics of Culture. Winchester, MA: Allen & Unwin, 1987.

7. *Boden, M.* Artificial Intelligence and Natural Man. New York: Basic Books, 1987.

8. *Boden M.* Computer Models of Mind. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

9. *Weber R.P.* Measurement models for content analysis. In: *Quality and Quantity*, v.17, 1983, pp.127-149.

10. *Weber, R.P.* Content analysis: A short primer. In: *Qualitative Sociology*, 1984, N 7, pp.126-147.

11. *Winograd, T., Flores, F.* Understanding Computers and Cognition a New Foundation for Design. Norwood, NJ:Ablex, 1986.

12. *Zeller, R.A. and Carmines, E.G.* Measurement in the Social Sciences. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.

13. *Zuell, C., Weber, R.P. and Mohler, P.P.* Computer-assisted Text Analysis for the Social Sciences: The General Inquirer III. Mannheim, FRG: Center for Surveys, Methods, and Analysis (ZUMA), 1989.

Л.И.Бородкин

### **Кто автор Апокалипсиса?**

#### **Исследование библейских текстов с помощью компьютера.**

Возможности современной информатики придали новый импульс работам по всестороннему изучению библейских текстов. Об этом свидетельствует большое количество публикаций (см. об этом наш Бюллетень N 3), а также компьютерных программ, появившихся в последние годы.

Подробный обзор программного обеспечения, используемого для анализа текстов Библии, дается в книге-справочнике: *Hughes, J.J.* Bits, Bytes & Biblical Studies. A Resource Guide for the Use of Computers in Biblical and Classical Studies. Academic Books, Grad Rapids, Michigan, 1987, pp.642.

В основном речь идет о компьютерных программах, ориентированных на анализ конкордаксов (*Bible Concordance Programs*). Наиболее известными из них является пакеты *SCRIPTURE SCANNER*, *compUBIBLE*,

*Bible Search*, *WORDsearch*, *COMPUTER BIBLE*, которые сканируют текст, вводя его путем оптического считывания, определяют конкордансы, проводят частотные вычисления и печатают текст и результаты его анализа, а также дают индексы.

Из большого числа публикаций, содержащих результаты анализа библейских текстов, следует выделить, на наш взгляд, следующие две книги.

1. *"Bible et Informatique: methodes, outillis, resultats."* Actes du Second Colloque International. Jerusalem, 9-13 juin 1988. Champion-Slatkine, Paris-Geneve, 1989, pp.656.

Сборник содержит 37 статей участников II Международной конференции Международной Ассоциации "Библия и Информатика" (AIBI). В этих работах новейшие компьютерные технологии и формализованные методы применяются для всестороннего анализа библейских текстов.

2. *Kenny, A.A. Stylometric Study of the New Testament.* Clarendon Press, Oxford, 1986, pp.125

Автор исследует тексты Нового Завета (на древнегреческом) с помощью различных методов измерения характеристик стиля (такие исследования относятся к области "стилометрии"). Общее количество вводимых автором показателей - измерителей стиля - достигает 99. В это число входят показатели длины предложений, распределения слов и частей речи, частоты наиболее употребимых слов, союзов, предлогов, глаголов, прилагательных, наречий, существительных и местоимений, а также показателей позиционной стилометрии ( в этом случае подсчитывались частоты встречаемости определенных слов и частей речи в конце или начале предложений). Построенные А.Кенни 80 таблиц позволяют проводить сравнения различных библейских текстов.

Особый интерес представляют главы книги, в которых рассматриваются проблемы авторства.

Следуя устойчивой старой традиции, Деяния считают принадлежащими Луке, автору третьего Евангеля, а Апокалипсис - Иоану, автору четвертого евангелического текста. Тринадцать посланий традиционно считались принадлежащими апостолу Павлу. Что же показали стилометрические исследования А.Кенни?

Во-первых, полученные им таблицы отражают довольно сложную картину соотношения характеристик стиля различных текстов нового

завета, зачастую не дающую оснований для однозначного ответа. Ну и во-вторых, резюмируя этот статистический материал, автор книги приходит к выводу, что Евангелие от Луки и Деяния принадлежат одному автору, тексты же Евангелия от Иоанна и Апокалипсиса сильно отличаются друг от друга по набору рассматриваемых показателей. Что касается "проблемы Павла", то А.Кенни не нашел достаточно оснований отвергнуть гипотезу о принадлежности 12-ти Посланий Павла одному, хотя и весьма варьирующему свой стиль автору.

*Л.И.Бородкин*

### **Человек и машина.**

#### **Просопографические базы данных.**

В тезисах Кельнской конференции по использованию компьютеров в гуманитарных и социальных исследованиях (Cologne Computer conference. Uses of the computer in the humanities and social sciences. Cologne University.) исследователем Дуйсбургского Университета Дитером Генихом рассматриваются проблемы, связанные с созданием просопографической базы данных, основой которой послужили средневековые источники, в частности, клерикального происхождения, в которых упомянуты не только "верхние страты" общества, но и лица, принадлежавшие к слою средневековой интеллигенции. Автор отмечает сложность работы с историческими источниками, содержащими только имена людей, без каких-либо дополнительных сведений. Процесс дальнейшей поисковой работы, названный "от имени к личности", отмечает автор, охватывает широкий спектр источниковедческих методов, включающих в себя и лингвистические, и филологические (этимологические и фонетические) элементы, и завершается созданием компьютерного тезауруса-словаря, позволяющего идентифицировать любую личность по "основному имени" и даже по вариантам этого имени, что чрезвычайно важно не только для историков, но и для филологов. Не меньший интерес представляет использованная методика выявления социальной принадлежности данной личности, описанная автором.

В настоящее время, как следует из тезисов, созданная база данных насчитывает более чем 400 тыс. лиц (записей), ко-

торые "извлечены" в результате анализа средневековых источников.

Формуляр базы данных (50 информационных полей) включает в себя следующие характеристики (перечислим наиболее важные):

- тип источника информации;
- название источника;
- происхождение записи в источнике;
- имя лица (в написании источника-Nota bene!);
- титулы, должности, социальный статус;
- социальное происхождение;
- даты жизни;
- родственные связи;
- последняя "должность" карьеры ("конечная цель");
- дата записи;
- имя автора записи;
- неточное прочтение даты, титула;
- пол лица;
- примечания к тексту источника на полях;
- страница (фолио) источника.

Таким образом, база данных (и это следует отметить) носит источниковедческо-биографический характер.

Работу аналогичного плана представил И.Кропач, (Университет города Граца, Австрия). Однако, ее особенностью является включение в формуляр просопографической базы данных по средневековым источникам, текста, в котором упоминается исследуемое лицо. Таким образом, создается комплексная база данных, состоящая как бы из двух, связанных между собой, слоев.

Первый слой - создание базы данных по средневековым источникам, которая является своеобразной матрицей для "академических" изданий этих источников, с точным указанием степени аутентичности машиночитаемого варианта подлиннику (компьютерная библиотека - архив). Этот способ обработки и хранения информации дает более широкие возможности для исследования, нежели обычная публикация.

Второй слой - собственно просопографическая (фактографическая) база данных по истории Юго-Восточных земель Австрийс-

- 19 -

кой империи с 1250 года. Автор особо останавливается на принципах создания подобного просопографического каталога, среди которых упомянуты:

- ориентация на исторический источник в обработке данных;
- возможность соотношения создаваемой базы данных с аналогичными ей;
- проблема анализа и кодировки данных;
- удобство работы для пользователя, доступность базы данных широкому кругу исследователей, возможность работы с ней на любых типах ЭВМ.

База данных реализована при помощи пакета прикладных программ КЛИО (М.Таллер, 1988 г.). Автор рассматривает последовательность создания общей базы данных из двух вышеописанных, начиная от поиска и регистрации всех упомянутых в исторических источниках лиц и кончая их идентификацией текстом. Структура базы, таким образом, включает в соответствии с двумя типами вспомогательных баз, два основных блока: 1. Это текст источника (и связанные с ним характеристики), где упомянут исследуемый персонаж. 2. Параметры, относящиеся к данной личности.

Ю.Ю.Юмашева

\*\*\*\*\*

### **Летние школы-семинары в Германии и Австрии.**

В нашем Бюллетене (см. N 3) была опубликована информация о ежегодной школе-семинаре, проводимой в Кельне Центром историко-социальных исследований (ZHSF) и ассоциацией QUANTUM. Наряду с этой школой-семинаром, немецкие и австрийские историки-квантификаторы ежегодно проводят еще две - в Геттингене (ФРГ) и Зальцбурге (Австрия). Ниже дается краткая информация о работе этих школ-семинаров, состоявшихся в 1991 г. Указанные три школы собирают 200-300 участников.

#### **Геттингенская летняя школа - 1991 г.**

*Gottinger Summer school -1991*

*KLEIO*

Stan FEP

29 июня-9 августа 1991 г.

- 20 -

Тематика Геттингенской летней школы -91 была сконцентрирована вокруг концепции "Source oriented data processing". Эта концепция, наиболее полно отраженная в разработанной д-ром Манфредом Таллером (Ин-т истории им. Макса Планка, Геттинген) системе KLEIO, исходит из того, что хранение данных и их обработка на компьютере должны быть гибкими, учитывающими все особенности конкретного источника.

Программа школы-семинара включала следующие темы занятий:

- структуризация исторических источников;
- информационный поиск и генерирование отчетов;
- орфографические варианты в тексте и их компьютерный анализ;
- комплексный анализ данных, выраженных в денежных единицах и в различных календарных системах;
- связи между базами данных, содержащих структурированные данные и полный текст источника;
- интерфейсы между сложными структурированными данными и пакетами статистических программ SPSS, SAS;
- преобразования "текущего" текста в форматы базы данных;
- тематические карты и их получение из баз данных;
- компьютерный анализ манускриптов, сканирование рукописных текстов;
- компьютерный анализ изображений.

Рабочим языком школы-семинара был немецкий. Стоимость курса - 100 DM (для студентов - 60 DM).

\* \* \*

### **Школа-семинар в Зальцбурге - 1991 г.**

*International Summer School*

*NEW METHODS IN HISTORY*

Salzburg, 16 sept.-25sept. 1991.

Эта школа-семинар, собиравшаяся уже в третий раз в университете г.Зальцбург (Австрия), включала три параллельных курса:

- применение компьютеров в исторических исследованиях и формальные методы (квантитативная история), для начинающих и "продвинутых" участников;
- устная история и количественные методы социальных наук;
- анализ изобразительных источников, семиология и имагология.

В процессе работы школы участники (студенты, аспиранты, молодые

ученые) имели возможность ознакомиться с последними достижениями в указанных областях; освоить прагматическую учебную программу, близкую к реальному исследовательскому процессу; участвовать в "интерактивном интенсиве" в составе небольших групп (до 15 человек); получить практические советы по преодолению методических и организационных исследовательских проблем (в процессе работы над диссертацией, в коллективном проекте и т.д.)

Освоившие курс получают соответствующий документ (сертификат). Рабочие языки школы – немецкий и английский. Стоимость курса – 290 DM.

Читателей нашего Бюллетеня будет интересно ознакомиться с тематикой 1-го и 2-го курсов зальцбургской летней школы.

1. Количественный анализ исторических данных. Вводный курс. Лекторы: Th.Munck (Глазго), H.Ch.Jonansen (Оденсе), H.J.Marker (Оденсе) – англ. яз.

2. Работа с базами данных. Вводный курс. Лекторы: E.Mawdsley (Глазго), F.Andreucci (Пиза), M.S.Moss (Глазго) – англ.яз.

3. Компьютер и коллективная биография образованной элиты (на примере студентов Оксфордского университета: XX в.). Лектор: D.Greenstein (Глазго) – англ.яз.

4. Способы анализа данных о принятии политических решений в парламенте Германии XIX века: одномерное и многомерное шкалирование. Лекторы: H.Best (Кельн), R.Ponemerego (Кельн) – англ.яз.

5. Вводный курс статистики для историков. Лектор: J.Bacher (Ленц) – нем.яз.

6. Вводный курс "Компьютерный анализ исторических источников". Лектор: S.Nahn (Вена) – нем.яз.

7. Компьютерная картография и пространственный анализ в историко-региональных исследованиях. Лектор: K.Greve (Оснабрюк) – нем.яз.

8. "Картины" повседневной жизни в средневековье: методы компьютерного анализа. Лектор: G.Jaritz (Кремс) – нем.яз.

9. Анализ данных, ориентированный на учет специфики источников: система KLEIO. Лектор: M.Thaller (Геттинген) – англ.яз.

10. Анализ нечисловой информации с помощью системы KLEIO. Лектор: M.Gierl (Геттинген).

Программа школы-семинара была составлена таким образом, что

- 22 -

участники могли посещать определенные пары курсов из приведенного курса. Каждый курс включает как лекционные, так и семинарские занятия. Большая часть представленных выше тем имеет определенный содержательный "стержень", т.е. возможности методов раскрываются на примере конкретной исторической проблематики.

## К О Н Ф Е Р Е Н Ц И И

### VII Международная конференция Ассоциации "History & Computing".

Болонья, 29 августа-2 сентября 1992 г.

Очередная ежегодная конференция международной ассоциации АНС состоится в Италии, при активном участии итальянской ассоциации "History & Computing". В программный комитет конференции входят Francesca Bocchi (Bologna), Peter Denley (London), Hans Jorgen Marker (Odense), Ingo Kropac (Graz), Robert Rowland (Florence), Manfred Thaller (Goettingen).

На конференции будут рассматриваться следующие проблемы:

1. Историография в развитии: влияние использования компьютеров.
2. Компьютерные применения в исторических исследованиях (стандартизация данных в исторических дисциплинах; представление данных и их анализ; анализ исторических источников; моделирование; компьютер в учебном процессе; количественные методы).
3. Новые возможности анализа текстов.
4. Компьютер в картографии и территориальном анализе.

В программу конференции включены также рабочие семинары, на которых будет представлена и обсуждена работа АНС в период 1991-1992 гг.

Желающие сделать краткие сообщения (15-20 мин.) на одном из официальных языков конференции (английском, французском, итальянском) или провести демонстрацию программного обеспечения, должны известить об этом секретариат, прислав название и краткое содержание (не более 1 стр.) до 30 марта 1992 г. Полный текст (в виде ASCII-файла или в формате WORD) должен быть получен секретариатом не позднее 15 июня для подготовки предварительной публикации трудов конференции.

- 23 -

Адрес для контактов:

History & Computing.

Segreteria del VII convegno Internazionale AHC

Via Zamboni 34

I - 40126 Bologna

Tel. +39-51-258360. Fax +39-51-222706

\* \* \*

На 27-ом Международном конгрессе по медиевистике, который состоится 7-10 мая в США (Kalamazoo, Western Michigan University), среди множества секций будут и три такие:

- The Language of Numerals, Numeracy and Calculation;
- Computers at Kalamazoo I: The Management of Manuscript Traditions;
- Computers at Kalamazoo II: Hypertext and Electronic Editions.

\* \* \*

### **Международный симпозиум в Зальцбурге.**

*"High-Tech History Workshop - East and West"*

24-26 января 1992 г. в Зальцбурге (Австрия) состоялся международный симпозиум по координации исследований в области исторической информатики в странах Западной и Восточной Европы - "High-Tech History Workshop - East and West". Организаторами симпозиума были Международная ассоциация "History and Computing" (AHC), Институт историко-социальных исследований им. Людвига Больцмана (Зальцбург-Вена), Институт истории им. Макса Планка (Геттинген), Институт истории Зальцбургского университета. В работе симпозиума принимали участие около 30 специалистов по исторической информатике из Австрии, Великобритании, Венгрии, Голландии, Норвегии, Польши, Словении, СНГ, ФРГ, Чехословакии. Работой сессий симпозиума руководили президент Международной ассоциации "History and Computing" д-р Манфред Таллер, проф. Герхард Ботц (Зальцбургский университет), и д-р Герхард Яритц (Австрийская академия наук, г. Кремс).

В центре внимания научной программы симпозиума были вопросы создания теории исторической информатики; сопоставления возможностей стандартного (коммерческого) и специального ("source-oriented") программного обеспечения; разработки и функционирования больших баз данных по материалам исторических источников. Од-

но из заседаний было посвящено вопросам преподавания университетских курсов исторической информатики и компьютерных приложений в истории. Специалисты из разных стран обменялись информацией о состоянии дел в данной области в их университетах и научных центрах. Обсуждая перспективы дальнейшего сотрудничества, участники симпозиума пришли к общему мнению о необходимости создания в странах Восточной Европы национальных ассоциаций, которые вошли бы в качестве коллективных членов в Международную ассоциацию "History and Computing", существующую с 1986 г. (см. Бюллетень, N1). Членами этой ассоциации является более 1000 исследователей из 15 стран, объединенных в национальные ассоциации. Эта Международная ассоциация стала одной из крупнейших профессиональных ассоциаций историков. Возможными направлениями такого сотрудничества могут стать: постоянный обмен информацией (журнал и сборники статей, издаваемых ассоциацией АНС, информационные бюллетени национальных ассоциаций, описания баз данных и исследовательских проектов); участие в различных рабочих группах и конференциях АНС; стандартизация программного обеспечения и разработка единых критериев описаний баз данных при подготовке общего каталога архивов машиночитаемых данных; организация в дальнейшем совместных исследовательских проектов и т.д.

Вся работа симпозиума была отмечена атмосферой полного взаимопонимания специалистов по исторической информатике из разных стран Европы.

*Л.И.Бородкин (МГУ), Т.Л.Моисеенко (Ин-т Российской истории РАН), И.Р.Рафи-Заде (АзГУ).*

\*\*\*\*\*

### **НАШИ ИНТЕРВЬЮ.**

Много полезной информации на конференции в Зальцбурге можно было получить как из тех материалов, которые привезли с собой участники, так и (в особенности) из общения с ними.

Большое впечатление произвели успехи в области исторической информатики, достигнутые нашими коллегами из Голландии. Получив всего несколько лет назад финансовую поддержку образовательной программы в области компьютеризации гуманитарных дисциплин из правительственных источников и Европейского социального фонда

(ESF), голландские университеты сегодня осуществляют интенсивную подготовку студентов-историков в области применения компьютеров в исторических исследованиях. Голландцы представляют одну из самых больших национальных ассоциаций "History and Computing"; активно действует Голландский исторический архив машиночитаемых данных (Netherlands Historical Data Archiv).

Неудивительно, что именно в Голландии в 1990 г. был выпущен первый учебник с названием "Историческая информатика". Написанный на высоком профессиональном уровне, он заслуживает высокой оценки как по содержанию материала, так и по форме его подачи (аннотацию к этому учебнику см. в нашем Бюллетене N5).

Оба присутствовавших на конференции в Зальцбурге голландских участника - соавторы этого учебника, известные специалисты по компьютерным приложениям в истории. Они любезно согласились дать интервью для читателей нашего Бюллетеня.

\* \* \*

Интервью с д-ром Петером К. Доорном (*Dr. Peter K. Doorn*), преподавателем Лейденского университета (департамент истории).

*Вопрос. Какова основная ориентация цикла дисциплин "Историческая информатика", который читается в Вашем университете студентам - историкам? Какова его структура, какую технику и какое программное обеспечение Вы используете?*

-Благодарю Вас за оказанную мне честь дать интервью для читателей Вашего Бюллетеня. Я постараюсь быть максимально подробным, чтобы полнее охарактеризовать состояние дел в области "History and Computing" в Голландии (особенно в Лейдене).

- Преподавание курса по применению ЭВМ в истории началось (в качестве вспомогательного предмета) в Лейденском университете примерно 7 лет назад. Что касается меня, то я был принят в штат Гуманитарного факультета этого университета годом раньше. В то время департамент истории не имел еще ни одного персонального компьютера (ПК). Гуманитарные факультеты других университетов Голландии в то время также имели опыт работы только с большими ЭВМ, установленными в центральном ВЦ соответствующего университета. (Замечу в скобках, что гуманитарные факультеты у нас включают исторические специальности, в том числе археологию и историю ис-

кусства, а также филологические и лингвистические специальности). Студенты-гуманитарии работали тогда с перфокартами, т.к. дисплеев не хватало. Первый наш опыт проведения занятий со студентами-историками был получен в результате сотрудничества между сотрудниками ВЦ и двумя преподавателями департамента истории, которые были специалистами в квантитативной истории (работая, главным образом, со статистикой торговли и морских перевозок грузов).

Я был принят на работу в Лейденский университет специально для обучения историков "компьютерным" дисциплинам. Эта штатная единица была учреждена специальным правительственным фондом, созданным для стимулирования компьютеризации гуманитарных дисциплин. Такие же возможности получили и другие голландские университеты, имеющие департаменты истории.

Изменения, которые начались в этой области с 1985 года, были просто потрясающими. Я был свидетелем поступления первого персонального компьютера в лаборатории факультета, а теперь их уже несколько сотен, трудно и подсчитать (здесь стоит отметить, что штат факультета включает 700-800 сотрудников, в том числе около 70 из них - историки).

Что касается программ курсов, то я видел свою задачу в том, чтобы "компьютерные" курсы были разносторонними. Центральная идея сводилась к тому, чтобы эти курсы не были изолированными, а органично сочетались бы с историческими дисциплинами, чтобы изучение компьютерных предметов не стало самоцелью. Сейчас цикл дисциплин "*History and computing*" включает 6 курсов, первый из которых является обязательным. Этот вводный курс носит в основном теоретический характер и дает представление об основных направлениях и результатах применения компьютеров в исторических исследованиях. Он начинается с определения базовой терминологии и концепций современной информатики, затем показывает в развитии этапы использования ЭВМ в исторической науке, выделяя направления, связанные с количественными методами (и статистическими источниками) и методами, ориентированными на работу с текстами; далее характеризуются принципы создания и использования баз данных, и т.д. Курс является обзорным (его можно считать поверхностным), но на мой взгляд, он дает хорошую ориентацию. Студенты-историки слушают его на втором курсе.

На следующем этапе прохождения нашего цикла дисциплин студент имеет право выбора - из трех курсов он выбирает один. Вот названия этих курсов, идущих в "параллельном" режиме: вводный курс - "Статистический анализ данных с помощью ПК"; вводный курс - "Базы данных в исторических исследованиях"; вводный курс - "Компьютер Apple Macintosh".

Первый из этих курсов проводится в сочетании с курсом математической статистики, читаемым моим коллегой. Этот курс иллюстрируется на материале небольших массивов данных из реальных источников. Студенты применяют целый набор методов дескриптивной статистики, анализируя эти данные. В методическом плане пределы этого курса не простираются далее моделей парной регрессии. Практическая работа студентов в этом курсе основана на использовании программ известного статистического пакета SAS (Statistical Analysis System); при этом студенты работают на дисплеях, соединенных с большой ЭВМ (конечно, мы не используем перфокарты; первое, что я сделал по прибытии в Лейден - я выбросил их подальше).

Второй из указанных курсов по выбору ориентирован главным образом на то, чтобы обучить студентов переводу архивных данных в машиночитаемую форму, создав файлы в структуре баз данных dBASE III+ или dBASE IV. При этом студенты получают представление о работе с реляционными базами данных - как модифицировать структуру созданного файла, как проводить сортировку, составлять запрос на информационный поиск, как выводить результаты этих операций и т.д. Некоторое внимание уделяется "текст-ориентированным" базам данных, чтобы проиллюстрировать возможности программного обеспечения баз данных для решения других проблем.

Что касается третьего из "курсов по выбору", то я должен признаться, что он представляет собой определенную ересь по отношению к нами же провозглашенным принципам. Дело в том, что это сугубо "компьютерный" курс, ориентированный на изучение возможностей персональных компьютеров семейства "Эппл Макинтош" (несовместимых с IBM PC). Но поскольку эти машины являются максимально "дружественными" к пользователю, и на нашем факультете есть лаборатория, в которой установлены 24 "Макинтоша", мы ввели этот курс, комбинируя в его программе элементы нескольких курсов (статистические методы, базы данных, графика и даже текстовые редак-

торы).

Наконец, мы проводим еще два, более "продвинутых" курса: углубленный курс статистического анализа, а также семинар, в котором все изучаемые методические подходы могут применяться для решения тех или иных конкретно-исторических проблем (обычно формируются несколько групп студентов, связанных с исследованием проблем социально-экономической истории).

В рамках первого из этих двух курсов я даю студентам представление о *capita selecta* математической статистики: лог-линейный анализ, множественная регрессия, анализ временных рядов и кластерный анализ. По-моему, среди голландских университетов только Лейден имеет в учебном плане департамента истории такой "продвинутый" методический курс. Мои коллеги в других университетах уделяют большое внимание базам данных, а не статистическим методам.

Пожалуй, стоит выделить один аспект, который не получил у нас еще должного развития, - это анализ текстов, но мы сейчас предпринимаем усилия в этом направлении.

Два слова о нашем техническом обеспечении. Факультет располагает двумя учебными лабораториями, одна из которых оборудована машинами IBM PC, а другая - "макинтошами"; в каждой из них - по 24 ПК. Они объединены в локальную сеть, центр которой образуют миникомпьютеры VAX. Эта локальная сеть соединена с университетской компьютерной сетью, а через нее - с национальной и международными сетями. В учебном процессе мы используем также специальные проекторы, которые позволяют выводить "картинку" с монитора ПК на большой экран, для более эффективного обсуждения со студентами.

*Вопрос. Ассоциация "History and Computing", созданная в Голландии, является одной из наиболее крупных в Европе. Каково примерное число ее членов и каковы главные направления ее деятельности?*

- Наша Ассоциация объединяет порядка 300 специалистов по исторической информатике из двух стран - Голландии и Бельгии (преимущественно из фламандской части этой страны). Эта независимая ассоциация, входящая в состав Международной Ассоциации "History and Computing", обозначается аббревиатурой VGI (*Vereniging voor*

- 29 -

*Geschieden en Informatica*). Она была создана на основе неформальной рабочей группы преподавателей курсов по компьютерным приложениям в истории, ведущих занятия в различных университетах. VGI публикует Информационный Бюллетень, организует ежегодные конференции, коллоквиумы по актуальным проблемам развития нашего направления и издает серию публикаций под названием "Cahiers voor Geschiedenis en Informatica". Именно ассоциация VGI была инициатором создания Голландского исторического архива машиночитаемых данных - NHDA (Netherlands Historical Data Archive). С участием VGI была предпринята и разработка учебника по исторической информатике (Boonstra O., Breure L., Doorn P. *Historische Informatiekunde. Hilversum, 1990, s.398*), который используется сегодня во всех университетах страны.

*Вопрос. Кстати, об архиве NHDA. Мы знаем, что Вы являетесь руководителем исследовательского проекта по развитию этого банка данных. Каковы организационные моменты, связанные с его созданием? Какое (примерно) количество баз данных содержит NHDA, какова их проблемная, историческая ориентация?*

- Я уже упомянул о группе университетских преподавателей, которые инициировали создание VGI; они же поставили вопрос о необходимости упорядочить работу по созданию баз данных. До этого никто толком не знал, сколько источников и какие именно переведены в машиночитаемую форму. Часть этих данных терялась после окончания соответствующего исследовательского проекта. Документация по созданным базам данных часто была в плачевном состоянии.

И вот пару лет назад в сотрудничестве с созданным ранее архивом машиночитаемых данных по социальным наукам в Амстердаме (Steinmetz Archive), мы начали работу по развитию проекта "Netherlands Historical Data Archive" - NHDA. Мы сталкиваемся с большими трудностями, но движемся вперед. И хотя наш штат весьма мал, мы получили официальный статус "Экспертного центра", который присваивается Национальным Советом по научным исследованиям. Однако, наш проект не имеет постоянного финансирования; мы получаем деньги на эту работу под определенные задачи и на ограниченный срок. Формально NHDA является частной организацией, управляемой национальным Советом. Лейденский университет "приютил" наш банк

данных.

В течение этого короткого периода времени NHDA предпринял несколько проектов. Мы составили каталог имеющихся в Голландии файлов машиночитаемых источников, разработали систему "Chronos" для ведения машиночитаемого архива, которая позволяет в интерактивном режиме проводить поиск информации по источникам о "колониальной истории". Существенно, что мы создали стандартную систему документирования массивов данных из исторических источников (она называется "Docusys"), а также провели предварительную работу по организации сканирования текстов, источников и распознавания знаков вводимого в память ЭВМ печатного текста.

В течение предстоящих двух лет мы будем продолжать работу по проекту NHDA по трем направлениям:

- интеграция систем поиска информации и документирования - Chronos and Docusys;
- пополнение архива NHDA новыми файлами и их стандартное документирование, причем акцент будет делаться на создании необходимой документации, а не на стремительном росте числа принятых в архив массивов данных;
- развитие работ по сканированию и распознающим OCR-процедурам (*Optical Character Recognition*); под эти работы мы получили недавно финансирование для образования соответствующей лаборатории.

Акцентируя внимание на данном этапе на проблемах документации, мы сейчас имеем стандартную документацию по 150 массивам данных, хотя реально в архиве МЧД содержатся 35 массивов (отметим, что эти массивы создавались по тематическому принципу, и каждый из них может состоять из нескольких файлов). Документация по этим массивам будет опубликована в ближайшее время в первом выпуске серийного издания "Data Historica", которое будет далее выходить регулярно.

*Вопрос. Каковы Ваши планы на ближайшее будущее - имея в виду как Вашу преподавательскую работу, так и исследовательскую?*

- Если говорить по первой части вопроса, то мы начали совсем недавно "ставить" курс по исторической информатике для историков, кончивших университет, аспирантов. Этот годичный курс, который мы организовали в сотрудничестве с университетом в Лейкестере, вклю-

чает двухмесячный обмен обучающихся в обоих университетах. Данный курс получил финансовую поддержку от Европейского Социального фонда (European Social Fond) и имеет особенно большое значение для тех историков, которые не имеют работы. Мы надеемся, что этот курс повысит их шансы найти работу, может быть, не связанную непосредственно с историей, но лежащую в сфере современной информационной технологии и документалистики.

Что касается моих исследовательских планов, то они связаны с работой над книгой об истории поселений в Aetolia, районе центральной Греции. В этой работе много зависит от результатов компьютерного анализа данных целого ряда источников: археологических и топографических данных, источников по налогообложению времен Оттоманской империи, различных статистических данных и даже "village interview". Это действительно междисциплинарное исследование в котором участвуют археологи, историки, географы и представители других социальных наук. Мы дали клятву не ездить в Грецию для сбора новых данных, пока не закончим работу над книгой, поэтому я должен спешить!

- Дорогой Питер, спасибо Вам за столь интересные и подробные ответы. Желаем Вам успехов в реализации Ваших планов и приближения срока следующего путешествия в Грецию.

\* \* \*

Второе интервью для читателей нашего Бюллетеня любезно согласился дать д-р Лен Бреуре (Dr. Leen Breure), преподаватель гуманитарного факультета Утрехтского университета (Голландия).

*Вопрос. Какова система обучения студентов-историков университета в Утрехте по циклу дисциплин, связанных с использованием компьютеров? Чем Вы располагаете в смысле вычислительной техники, программного обеспечения, преподавательского штата? Зависит ли "штатная ситуация" от качества преподавания?*

- Для студентов гуманитарного факультета Утрехтского университета, в том числе историков, мы предлагаем целый набор курсов, связанных с использованием компьютеров. Все студенты факультета сдают экзамен по обязательному вводному курсу по информатике, а затем они получают право выбора одного из трех "продвинутых" кур-

сов программа которых отражает следующие направления применение компьютеров:

1. Базы данных и информационные системы;
2. Методы анализа текстов;
3. Количественные методы.

В связи с этими курсами у студента - историка возникает несколько возможностей. Он может сочетать традиционные исторические курсы с указанными методически-технически ориентированными курсами. Другая возможность - специализироваться полностью в сфере "Компьютер в гуманитарных исследованиях".

Наша техническая база такова. В специальном факультетском корпусе расположены компьютерные классы, в которых стоят порядка 100 персональных компьютеров класса PC AT. Студенты проводят много времени в этих классах, приобретая навыки работы с компьютерами. Тем не менее, хотелось бы подчеркнуть, что важную роль мы отводим и лекционному материалу, теоретической части курса, включающему как методологические аспекты применения компьютеров в указанных выше трех направлениях гуманитарных приложений, так и теоретические аспекты информатики в целом.

Преподавательский штат для этого цикла дисциплин включает порядка 10 человек (точнее, 10 полных ставок). Подчеркну, однако, что численность этой группы регулируется соотношением "студенты/преподаватели", механизмом, действующем в Утерехтском университете в целом: чем меньше студентов проходят (и сдают) данный курс (цикл курсов), тем меньше преподавательских ставок отводится - на определенный период - на проведение занятий по данному курсу.

*Вопрос. Какую роль играет эта "компьютерная" компонента в образовании студента-историка в смысле перспектив его будущего трудоустройства, профессиональной деятельности?*

- Проблемы будущего трудоустройства являются в течении последних 10 лет первостепенными. Этот аспект становится все более важным при выборе студентами тех или иных курсов в процессе обучения. Для того, чтобы увеличить шансы найти работу в будущем, на факультете создана большая степень свободы в составлении индивидуальных "пакетов" курсов для любого из студентов. Вот почему на факультете обязательным является, как правило, не тот или иной

конкретный курс, а выбираемый студентом курс из предлагаемого набора (цикла) курсов.

Другой аспект деятельности факультета в этом направлении связан с установлением определенного "мостика" между рассматриваемой компонентой университетского образования и возможностью трудоустройства. Я имею в виду проведение годового курса профессиональной "компьютерной" подготовки, обеспечиваемой нашими специалистами вместе с представителями ведущей в Голландии компании по разработке программного обеспечения. Пройдя этот курс (уже после окончания университета), наши выпускники получают возможность быстро найти работу.

-Дорогой Лен, спасибо Вам, и - дальнейших Вам успехов на ниве исторической информатики!

\* \* \*

Одним из активных участников конференции в Зальцбурге был видный норвежский специалист в области компьютерных приложений в исторических исследованиях, профессор Ян Олдерволл (*Prof. Jan Oldervoll*). В Международной ассоциации "History & Computing" проф. Олдерволл курирует направление, связанное с разработкой нового программного обеспечения для хранения и анализа четко структурированных данных исторических источников ("*highly structured historical data*"). Профессор Я.Олдерволл любезно согласился ответить на наши вопросы.

*Вопрос. Какова ситуация с созданием архива машиночитаемых данных по истории Норвегии?*

- На данный момент коллекции баз данных по истории Норвегии не централизованы. Они содержатся в трех учреждениях. Одно из них - Норвежская информационная служба по социальным наукам (*NSD*) в г. Бергене. *NSD* - это негосударственная структура, финансируемая Норвежским Советом по исследованиям в социальных науках. Хотя *NSD* ориентирован на информационные потребности ученых, представляющих различные социальные науки, здесь есть немало данных, интересных для историков. Например, *Community Data Bank* содержит агрегированные данные по всем коммунам Норвегии, начиная с 1769 г. (их число колеблется от 350 до 700), это огромное число признаков, охватывающих демографические данные, сведения о выборах, информацию

- 34 -

о социальных службах и школах, данные по статистике преступлений, о состоянии здоровья населения и экономические показатели. Здесь имеется также база данных о всех парламентариях – депутатах стортинга, начиная с 1814 г., когда он начал функционировать. NSD располагает весьма эффективным статистическим пакетом NSDstat, имеющим средства компьютерной картографии.

В Институте социальных наук при университете Тромсе действует *Норвежский исторический Архив машиночитаемых данных (NHDA)*, который содержит массовые данные на индивидуальном уровне – в основном первичные материалы переписей населения с 1865 по 1900 гг. и сведения из церковных книг, относящихся к северным районам Норвегии. Вводом данных в архив МЧД занимается специальная группа, включающая 10 человек, работающих на постоянной основе.

Наконец, Исторический факультет Бергенского университета обладает архивом машиночитаемых данных по материалам переписи населения 1801 г. по всей территории Норвегии.

*Вопрос: Охарактеризуйте, пожалуйста, положение дел с преподаванием исторической информатики в университетах Норвегии.*

– В Норвегии именно этот предмет пока не относится к "продвинутым". Но во всех университетах страны студенты сдают экзамен по курсу *"Компьютер в гуманитарных науках"*. В большинстве случаев такой курс весьма полезен для студентов-историков. Однако специфические проблемы методического и методологического характера, связанные с применением компьютеров в исторических исследованиях, в этих курсах, вообще говоря, не обсуждаются. Специализация в области исторической информатики начнется в Бергенском университете со следующего года.

Следует отметить, что в большинстве норвежских университетов периодически проводятся занятия по спецкурсу *"Компьютерные методы в исторических исследованиях"*.

– Дорогой Ян, спасибо Вам, Ваши ответы будут, безусловно, интересны для читателей нашего Бюллетеня.

Интервью провел Л.И.Бородкин

\*\*\*\*\*

### **Информатика на исторических факультетах университетов Франции.**

Представление о состоянии дел с преподаванием курсов информатики для студентов – историков в университетах Франции можно получить из материалов 4-ого номера Бюллетеня французской ассоциации по применению компьютеров в истории (*"Bulletin de l'Association Francaise pour l'histoire et l'informatique"*).

Преподавание исторической информатики является сравнительно новым делом для большинства французских университетов. Наиболее продвинулись в этом направлении университеты в Руане, Клермоне, Нантере, Страсбурге, Ницце, а также Paris I и Paris IV. Так, в Руанском университете чтение компьютерных курсов для гуманитариев, в том числе историков, началось в 1982 г., когда в этом университете был открыт центр информатики для гуманитарных наук. Он хорошо обеспечен техникой – более 70 IBM-совместимых персональных компьютеров и класс "макинтошей" – 8 шт. (как пишет французский Бюллетень, "Центр работает и днем, и ночью").

Программы и объем курсов варьируются в различных университетах, но общим является то, что эти курсы начинаются, как правило, со 2-го года обучения на историческом факультете. Программы курсов находятся в развитии, совершенствуются, т.к. для большинства указанных выше университетов Франции "точка отсчета" в преподавании исторической информатики началась в 1987-1989 гг., т.е. совсем недавно. Это обстоятельство определяет специфику структуры этих курсов – в большинстве случаев они являются продолжением курса "общей информатики" (*Informatique Pour Tous*), развивая те разделы общего курса, которые представляют специальный интерес для историков. Речь идет прежде всего о текстовых редакторах (предпочтение отдается пакету WORD) и базах данных (dBASE и FOXBASE). Активно используются в обучении студентов-историков электронные таблицы (пакет MULTIPLAN) и графические пакеты (CHART, VP PLANNER). В университете PARIS I студенты получают навыки работы с пакетами PROSOP (анализ биографических данных), PISTE (лексикометрия), TRI-DEUX (факторный анализ, – кстати, очень популярный во Франции раздел математической статистики).

Практические занятия проводятся, как правило, в группах по 10-30 студентов в каждой - в зависимости от числа компьютеров (ПК) в классе. Здесь установились два стандарта - 8 и 15 ПК в классе. Обычно на каждый компьютер приходится по 2 студента-историка. Так, в университете Paris I практикум по исторической информатике проводится в классах с 15 ПК, и поток из 600 студентов-историков второго курса разбивается на 20 групп по 30 человек в каждой.

Тенденции развития учебных курсов по исторической информатике в университетах Франции направлены на перевод материала, подаваемого в рамках *"Информатика для всех"* в более специальное "русло", связанное с потребностями исторического исследования, а также на более тесную интеграцию компьютерных и статистических методов анализа источников. В некоторых университетах (например, в Руане) началась целевая подготовка историков, специализирующихся в области компьютерных приложений в истории.

\*\*\*\*\*

### О Б З О Р Ы

В третьем номере нашего Бюллетеня были опубликованы тезисы доклада Д.А.Левчика, в котором содержался обзор современного состояния зарубежной клиометрики. Начиная с данного номера, мы будем публиковать обзорные материалы Д.А.Левчика, посвященные национальным клиометрическим школам.

#### *КЛИОМЕТРИЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ.*

Клиометрия (клиометрика, "новая экономическая история") - движение историков-экономистов, широко применяющих различные количественные методики, имитационное и контрфактическое моделирование зародилось в Америке в конце 50-х годов. Нам уже доводилось анализировать историю этого движения в США [1]. В данной работе (которая является началом серии обзоров по истории мировой клиометрии) мы предполагаем осветить развитие "новой экономической истории" в Старом Свете, точнее - в Англии.

Европейская клиометрическая периодика находится в стадии становления, поэтому для изучения английской клиометрической мысли мы использовали основные международные издания: "Journal of Economic History", "Explorations in Economic History",

"Historical Methods", "Journal of Interdisciplinary History", "The Newsletters of the Cliometric Society". Последнее дает относительно полную информацию об организационной структуре британской клиометрии, о клиометрических конференциях и конгрессах проходящих в Англии. Остальные же издания использовались для анализа основных направлений исследовательской работы английских клиометристов.

До начала 70х годов организованного движения клиометристов Великобритании не существовало, и английская "новая экономическая история" была представлена, в основном, работами талантливых "одинок" (Р.Флауд, Дж.Форман-Пек, Н.Ф.Крафтс). Только в 1970 году в Англии оформилась "Группа по изучению количественной экономической истории", которая насчитывала примерно 30-35 человек. В 1973 в Англии издан учебник "Введение в количественные методы для историков" Родерика Флауда, который ориентирован, в основном, на медиевистов, желающих иллюстрировать свои идеи количественными методиками [2]. По мнению историографа Р.Саппла, труды английских историков-клиометристов в те годы тематически и методически почти не отличались от "традиционно гуманитарных исследований" [3]. И даже в начале 1985 года, оценивая британскую "новую экономическую историю", американский историк-экономист К.Ярауш писал: "Трудно выделить британский национальный стиль в количественной истории... В Британии квантификаторам удалось преуспеть в некоторых областях, но они остаются незначительным меньшинством в профессии с незначительными шансами увеличить свое влияние в ближайшем будущем" [4]. Всерьез об английской клиометрии долгое время никто не говорил.

#### *Клиометрические конференции.*

Положение изменилось во второй половине 80х годов, после того, как в сентябре 1985 года силами английских историков-экономистов Стива Бродбери и Тревора Бойнхса была организована первая британская конференция по количественным методам. На этой конференции, фактически впервые в английской историографии клиометристы заявили о себе как о серьезном движении. (В США нечто подобное произошло в 1957 году на конференции Национального бюро экономических исследований и Американской ассоциации экономических исследований

в Уиллиамсберге, когда Альфред Конрад и Джон Мейер заявили о рождении американской "новой экономической истории".

И так, на первой английской клиометрической конференции было представлено десять докладов по следующим темам: изменение спроса на товары ширпотреба в 30-е годы XX века (С.Боуден), модель экономики межвоенной Британии (К.Маттхьюс), британский экономический рост 1700-1850 (Н.Крафтс), модель британской угольной промышленности XIX в. (П.Уордли), а также два доклада о спаде в развитии экономики Англии конца XIX века и три доклада по демографической истории Великобритании.

В 1986 году в колледже Брикбека состоялась вторая конференция английских клиометристов. Ее организовали историк П.Джонсон и один из "патриархов" английской "новой экономической истории" Р.Флауд. По сравнению с первой конференцией общее число участников возросло до тридцати семи человек, а гостей из-за рубежа – до трех. Тематика второй конференции была разнообразнее. Однако проблемных, аналитических работ было немного; большинство докладов этой конференции носило описательный характер. Так, сообщение Дж.Трибла на конференции было посвящено описанию динамики зарплаты шахтеров в викторианскую эпоху, М.Тейлора – описанию складывания паритета валют в 20е годы XX века, Р.Миллуорда и Р.Уарда – описанию развития газовой индустрии конца XIX века, П.Уардла и Н.Дженнела – описанию экономической структуры послевоенной Британии, Л.Невеллса – описанию динамики британской торговли медью в XIX веке, К.Харли (США) – угольному экспорту 1850-1913 гг., Ф.Бургинона (Франция) – экономическому росту Франции в XIX веке.

В своем докладе о работе английских хлопкопрядильных фабрик в XIX веке, клиометрист М.Губерман полемизировал с экономистом Р.Маттхьюсом. Оба исследователя рассказывают о тяжелом положении хлопчатопрядильных фабрик в годы экономических кризисов. Но если Маттхьюс считает, что капиталисты пытались преодолеть кризис за счет роста безработицы, то Губерман уверен, что работодатели предпочитали сокращать рабочую неделю (иногда до 4 дней), и создавать не полную безработицу, в частичную занятость [5].

На общем фоне выделяется и доклад Дж.Формана-Пека, посвященный строительству железнодорожных и телеграфных линий в XIX веке. Английский исследователь утверждал, что строительство стоило

очень дорого, так как проводилось без вмешательства государства. Форман-Пек построил контрфактическую модель, основанную на предположении, что государство субсидировало это строительство. По подсчетам Формана-Пека, разница между реальной и смоделированной стоимостью строительства составляет 30% [6]. Такова цена невмешательства государства в строительство крупных объектов! Этот вывод интересен, но не оригинален. Аналогичное исследование с аналогичной методикой в США еще в середине 60х годов провел Р.Фогел, который также подчеркивал низкую рентабельность и высокую стоимость железнодорожного строительства [7]. В 70е годы такие же работы написаны в Израиле [8], в начале 80х - в Канаде [9].

В 1987 году в Великобритании не проводилась клиометрическая конференция. Ее заменила общеевропейская конференция по количественным методам в экономической истории в городе Ньюкасл - Апон-Тайн. В основном, доклады были посвящены проблемам британской экономической истории конца XIX века, истории средневекового хозяйства, миграционным процессам, истории бизнеса в новое время.

В 1988 году английская квантитативная экономическая конференция собрала 35 участников. На наш взгляд, эта конференция являлась практически слепком с конференции 1986 года. Трое иностранных участников, которые, правда, не определяли "лицо" конференции, сделали сообщения о работоторговле (С.Фенолти (США)), английском сельском хозяйстве XVII-XVIII вв. (Г.Перрсон (Дания)), о соотношении промышленного и сельскохозяйственного секторов экономики Пруссии в конце XIX века (Р.Дамке (ФРГ)). В большинстве же докладов (как и в 1986 году) предлагались описательные модели. Такова модель М.Грея, описывающая структуру английского сельскохозяйственного сектора конца XVIII-начала XIX веков, Б.Харриса - образование в межвоенной Британии, Р.Уилкинсона - пауперизм 1921-81 гг., А.Невелла - о безработице в годы "Великой депрессии" и Н.Уайтсайда - о динамике безработицы 1911-1939гг.

Единообразие описательных работ было нарушено С.Бродбери. Он поставил вопрос: был ли неизбежен коллапс британской индустрии после I Мировой войны? Коллапс был вызван "ножницами" между ростом новых и упадком старых отраслей британской экономики Бродбери пытался дать ответ на поставленный вопрос, используя контрфактическую ситуацию, то есть смоделировать развитие английской эконо-

мики при гипотетическом сохранении неизменным соотношения между традиционными и новыми отраслями промышленности Великобритании. Дополнительными факторами в модели Бродбери стали реальные явления 20х годов XX века: повышение обменного курса фунта, возвращение к золотому стандарту, увеличение нормы выработки рабочего на единицу зарплаты, сокращение рабочего капитала. В условиях действия этих факторов, как показывает модель Бродбери, неизбежен не просто коллапс экономики, а упадок всех отраслей промышленности Британии. То есть перед Англией, по мнению Бродбери, стояла альтернатива: медленный упадок всех отраслей или застой, вызванный упадком традиционных и развитием новых производств. Английские промышленники предпочли последнее [10].

В сентябре 1989 года в университете города Гулл прошла очередная конференция по квантитативной экономической истории. Она уже значительно отличалась от предыдущих. Отличие состояло не только в том, что количество участников конференции сократилось до тридцати (из них 5 – иностранцы), но и в том, что на этой конференции, на наш взгляд, состоялся реальный научный диалог между английскими, французскими и американскими учеными.

Серия выступлений (П.Джонсона, Д.Грисли, Дж. Формана-Пека) была посвящена анализу динамики экономической и деловой активности в Британии в XIX– начале XX веков. С ними перекликалось сообщение Дж.Шевалье (Франция) о росте крупных компаний во Франции в XIX веке. Д.Айрвин (США) докладывал о развитии английской торговли в XIX веке. Следом за ним – М.Китсон и С.Соломоу (Великобритания) о динамике внешней торговли Великобритании в 30е годы XX века. Такой порядок выступлений, такой диалог говорит о хорошей организации конференции.

Ряд докладов был посвящен сравнению биологических и технологических процессов в экономической истории (доклад Дж.Мокура (США), влиянию демографических факторов на экономику, например, проблемы изменения структуры занятости и изменение рождаемости (доклад М.Десаи (Великобритания)) [11]. Эти доклады, на наш взгляд, – попытка вырваться на иной тематический уровень, отойти от засилия описательных моделей.

Таким образом материалы английских клиометрических конференций позволяют определить эволюцию тематики и методик британской клио-

метрии. Мы видим, что английские квантификаторы идут по пути от описательных моделей экономического роста (или динамики развития какой-нибудь отрасли) к расширенному использованию экономико-демографических и экономико-социальных моделей с более сложными системными связями. В создании таких моделей благотворную роль играет англо-американский научный диалог. В этом диалоге английской стороне принадлежит отнюдь не инициативная роль. Даже при использовании имитационных моделей английские историки предпочитают не экспериментировать, а следовать проверенным курсом, повторять американский "образец", апробированную в США тему и метод. Однако, проблемы, обсуждаемые клиометристами, выносятся на конференции. Многие остаются вне симпозиумов, на страницах журналов.

\* \* \*

Нам известно около пятидесяти работ британских клиометристов, опубликованных за последние пять лет в международных историко-экономических журналах. Условно эти статьи можно сгруппировать по тематическому признаку следующим образом: 1. Работы, посвященные английской индустриализации, истории технологических изменений в Великобритании, моделированию ее экономического роста; 2. Статьи, посвященные изучению взаимовлияния экономических и социальных факторов; 3. Статьи, в которых анализируется взаимосвязь экономических, технологических и демографических факторов развития общества.

Проанализируем эти направления британской клиометрики.

### *История индустриализации.*

История технологии – достаточно традиционная тема для клиометристов. Большинство представителей "новой экономической истории" хотя бы раз за свою творческую жизнь обращались к теме влияния технологических изменений на динамику какого-либо экономического процесса. Не обошла эта мода и английских клиометристов. Например, Ф.Боуден рассматривает формирование регионального спроса на продукцию, изготовленную с использованием новых технологий в начале XX в. [12], В.Кеннеди – структурные изменения в английской экономике 1870-1914 гг., как следствие появления новых технологий [13], Б.Кэмпбелл изучает рост урожайности сельскохозяйственных культур в XII-XV веках в результате внедрения технических нов-

шеств [14]. Есть работы, посвященные описанию динамики внедрения технологических новинок в газовой, угольной индустрии, на транспорте, механике вытеснения старых технологий новыми (работы Д.Грисли, Д.Мэттьюса, Ч.Френча) [15].

Дж.Форман-Пек изучает историю технологических изменений в автомобилестроении [16]. Без имени Н.Ф.Крафтса невозможно представить историографию моделирования английского экономического роста. В одной из своих работ он говорит о существовании особых трудностей в интерпретации экономического роста Великобритании XVIII–XIX вв. Крафтс выделяет четыре проблемы: 1. сложно определить причины медленного роста английской экономики до 1820 года; 2. неизвестно, в каком соотношении и как влияли структурные изменения в различных секторах экономики на общественное развитие; 3. отсутствуют достоверные и репрезентативные данные о динамике заработной платы в Англии до начала XX века; 4. неизвестно значение и объем реэкспорта в Британию [17].

Последняя проблема стала центральной в полемике между клиометристами Хэттоном, Лайонсом, Сатчеллом – с одной стороны – и Динном, В.Коулом – с другой. Первые считают, что импорт не играл существенной роли в экономическом развитии Англии [18]. Существенную часть потребностей в различных видах товаров англичане XVII–XVIII веков удовлетворяли за счет внутренних резервов или за счет реэкспорта. С этим выводом не согласны Дин и Коул, которые пишут о значительной роли импортных товаров для рынка Англии [19].

Любопытно сравнить методику работ ряда указанных английских авторов с методикой работы их американских коллег. При этом мы обнаруживаем явное заимствование методик. Например, Ч.Френч проводит исследование уровня рентабельности английского торгового флота в XVI–XVIII веках. Он приходит к выводу, что рост рентабельности кораблей связан не с увеличением тоннажа судов, а с изменением их оснащённости и улучшением мореходных качеств. Главным инструментом анализа в этой работе выступает корреляционный анализ [20]. Абсолютно аналогичная работа, правда, на материале американского флота была проведена Д.Нортом (США) в 1969 [21].

Другой пример. Изучив кризис автомобильной промышленности 20х годов XX века, Дж. Форман-Пек пришел к выводу, что главные причи-

ны кризиса крылись в плохом финансировании дорожного строительства, безработице, отсутствии соревновательности с зарубежными фирмами, массовом производстве автомобилей без учета реальных потребностей, рост цен на бензин и нарушениями пропорций развития различных отраслей английской экономики в связи с этим. При ответе на вопрос о степени ущерба, нанесенного кризисом английской автомобильной промышленности, Форман-Пек склонен использовать методику контрфактического моделирования, то есть создавать модели идеального и реального спроса и предложения на автомобили и искать разницу между показателями этих моделей [22]. Такую же методику применяет В.П.Кеннеди, который для определения эффекта от внедрения новых технологий в 1870-1914 годах строит модели развития британской индустрии XIX-начала XXвеков без учета влияния новых отраслей промышленности [23]. Наверное, не стоит напоминать читателю, что методика подобного моделирования применяется в США начиная с 60х годов Р.Фогелом, С.Энгерманом, Л.Дэвисом и др.

В трудах по истории индустриального развития английские клиометристы (как и американские) часто применяют сравнительный анализ, например, сравнивают темпы индустриализации Англии и Франции (работы Н.Крафтса, С.Лейбурна, Т.Миллза [24]). Причем мнение этих клиометристов не совпадает с точкой зрения их коллег за океаном. Американские историки (например Д.Фридман) [25] уверяют своих читателей, что темпы развития Англии и Франции в XIX веке были одинаковыми, в то время как английские клиометристы считают, что Англия опережает Францию по ряду показателей (по темпам роста продукции на единицу капиталовложений, по темпам роста банковских вкладов).

#### *Взаимовлияние социальных и экономических факторов.*

Социально-экономическая тематика в творчестве английских клиометристов представлена работами, посвященными проблемам положения наемных рабочих на производстве XVIII-XIX веков, проблемам рабства, подневольного труда, динамики заработной платы, занятости, безработицы. Данные сюжеты всегда были объектом пристального внимания английских марксистов и неомарксистов. Влияние этих течений заметно и в британской клиометрии. Так Р.Миллуорд и О.Патерсон не только неоднократно ссылаются в своих трудах на К.Маркса, но и

трактуют понятия наемного труда, внеэкономического принуждения так же, как и традиционные марксисты [26].

К сожалению для большинства работ английских клиометристов, освещающих социально-экономические проблемы, характерна описательность (как и для большинства трудов английских клиометристов вообще).

В трудах Бинстока, Уорбатана, Джоунса, Хэттона описывается динамика уровня жизни, зарплаты и занятости английских рабочих в XIX- начале XX веков [27]. При этом разнообразия методических приемов также не наблюдается. Из статьи в статью лишь повторяются варианты корреляционного или регрессионного анализа. Серьезных дискуссий между английскими клиометристами по методическим вопросам тоже не заметно. Вся полемика ведется в стиле рыцарского турнира, то есть шумно, но бескровно. Чаще всего эта полемика заключается в споре о нюансах интерпретации динамики какого-нибудь явления, например, реальной заработной платы (дискуссия между Н.Крафтсом (Великобритания), с одной стороны, и П.Линдертом и Дж.Уиллиамсоном (США), с другой) [28].

Влияние методики американских представителей "новой экономической истории" на английских клиометристов, специализирующихся в сфере изучения социально-экономических явлений, также ощутимо. Например, в начале 80х годов в английской клиометрии разворачивается полемика об использовании детского труда на фабриках в начале XIX века. Ряд английских историков (Джонсон) [29] негативно оценивают это явление, говоря об аморальности эксплуатации детей. В статьях других историков (Нардинелли) [30] морально-этические категории отсутствуют, поэтому они положительно оценивают высоко-рентабельный детский подневольный труд. Характер этой полемики напоминает спор, разразившийся в США в середине 70х годов вокруг оценки проблем рабовладения XIX века, когда, с одной стороны, говорилось о высокой рентабельности рабовладельческого хозяйства, а, с другой, о его бесчеловечности [31]. Возможно, спор между английскими историками возник под влиянием полемики о рабстве в историографии США.

### *Взаимодействие экономических технологических и демографических факторов.*

С конца 70х годов в среде тех зарубежных историков-экономистов, кто изучает взаимодействие экономических и демографических явлений усилилось влияние неомальтузианства. Есть такие тенденции и в английской клиометрии, часть представителей которой буквально "заболела" этой философией в середине 80х. Например, М.Андерсон в 1985 году опубликовал на страницах "Journal of Interdisciplinary History" статью о значении теории Мальтуса для экономических исследований, где восторженно оценил мальтузианство [32]. В конце 80х английские клиометристы обратили особое внимание на неомальтузианскую интерпретацию технологических изменений в XIX веке как на следствие изменения демографической ситуации того времени. Например, очень часто связываются урбанизация, технологические изменения в промышленности, сельском хозяйстве и демографический рост или рост смертности и развитие "опасных" технологий.

Но, в основном, мальтузианская теория используется английскими представителями "новой экономической истории" при изучении динамики численности населения Англии в XVI-XVIII веках.

В английской клиометрии до конца 80х годов сосуществовали две группы историков, по разному объясняющих демографические изменения XVI-XIX веков. Первая искала причины изменений в социальной сфере (анализировала изменение спроса на рабочие руки, изменение заработной платы и т.д.), вторая пыталась найти биологические экзогенные факторы, влияющие на рост населения (в первую очередь рассматривалось сокращение смертности). Интересно, что обе группы клиометристов связывают свои построения с именем Мальтуса. В конце 80х годов появилась еще одна группа исследователей (Р.Ли, Р.Стэвинс), которая предложила скомбинировать два взгляда на британскую демографическую историю. Например, Стэвинс считает, что до эпохи великих географических открытий на динамику численности английского населения влияли, преимущественно, биологические факторы, в XVI-XVII вв. - социальные (эмиграция), в XVIII-начале XIX вв. - промышленно-технологические (спрос на рабочие руки) и урбанизация [33].

Встречается в английской клиометрии и любопытное объяснение того явления, который Маркс называл формированием резервной армии

труда, то есть безработицы периода первоначального накопления. Оно привлекло наше внимание именно потому, что входит в противоречие с некоторыми бытующими в традиционном марксизме представлениями. Карл Маркс, зная динамику огораживаний и рост безработицы, предположил, что согнанные со своих земель крестьяне стали бродягами, безработными и пауперами, "отцами пролетариата", которых "загнали на фабрику". Современные английские клиометристы определили демографическую ситуацию тех лет, структуру занятости, масштабы миграционных и иммиграционных потоков, выяснили, что бывшие крестьяне готовы были наниматься в батраки к соседям, уезжать в Америку, Австралию, но не становятся рабочими. В чем же дело? Откуда взялись лишние рабочие руки? По мнению британских клиометристов это – последствия демографического взрыва, прогремевшего в конце XVIII-начале XIX веков, резко увеличившего численность городского населения, и вызванного, в свою очередь, повышением нормы и скорости миграционных процессов в крупных портовых городах, через которые и проходили массовые потоки мигрантов за океан.

Интересно отметить, что исследуя демографические процессы, английские клиометристы тоже повторяют "американский образец", тиражируя апробированные американцами методики. Например, в работе английского представителя "новой экономической истории" Д.Ричардсона (1987) [34], посвященной изучению нормы смертности рабов при трансокеанских перевозках, воспроизводится подход американских клиометристов Р.Кохна и Р.Дженсена, предложенный в 1982 году [35].

\* \* \*

Анализ статей английских клиометристов подтверждает сделанные нами на базе изучения материалов английских клиометрических конференций выводы о влиянии американской клиометрии на английскую и о стремлении английских клиометристов отойти от засилия историко-технологической тематики, найти новую философию для синтеза демографических, социальных и технологических факторов в историческом исследовании.

Если расположить работы английских клиометристов в хронологическом порядке, то можно заметить следующую картину:

– до конца 70х – начала 80х годов – период деятельности талант-

ливых одиночек, которые в тесном сотрудничестве с представителями "новой экономической истории" из США разработали методiku, определили круг исследуемых проблем и как бы "задали планку" для будущих исследователей; - 80е годы (особенно с середины 80х) - развитие английской клиометрии "вширь": массовое производство специалистов, восприятие и универсализация опыта первого поколения клиометристов. Как следствие этого - тиражирование апробированных (зачастую американских) методических приемов и тем в английской клиометрии.

Параллельно с этим растет осознание кризисности такого пути, а отсюда - попытка найти новую исследовательскую методологию, философию. Заметен поиск в направлении неомальтузианской традиции. Преодолению кризиса мешает сравнительно небольшая численность английских клиометристов и относительная слабость их финансовой базы.

Последние годы выявляют новые тенденции: английские исследователи-клиометристы стремятся выйти из-под интеллектуального влияния американцев, участвуют в создании европейских структур квантификаторов (типа ЕАНЕ - европейской ассоциации экономической истории), журналов ("History and Computing").

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. См. напр., Левчик Д.А. Современные тенденции развития "новой экономической истории". Компьютер открывает Америку. М., ИВИ РАН, 1989.
2. Floud R. An Introduction to Quantitative Methods for Historians. Princeton, 1973.
3. Supple B. Old Problems and New Directions. The Journal of Interdisciplinary History, 1981, v. 12, N2.
4. Jarasch K.H. (Inter) national Styles of Quantitative History. Historical Methods, 1985, v.18, N1.
5. VanTunzelmann N. United Kingdom Group Held their Quantitative Economic History Workshop in September. The Newsletters of the Cliometrics Society, 1986, v.2 N2.
6. Ibid. p.1-2.
7. Fogel R.W. Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History. Baltimore, The Johns Hopkins Press, 1964.

8. *Metzer J.* Railroads in Tsarist Russia; Direct Gains and Implications. *Explorations in Economic History*, 1976, v.13, N1.
9. *Harley C.K.* Oligopoly Agreement and the Timing of American Railroad Construction. *The Journal of Economic History*, 1982, v.42, N4.
10. *VonTunzelmann N. E. S. R. C.* Quantitative Economic History Workshop, 1988. *The Newsletters of the Cliometric Society*. 1989. v.4, N2.
11. *Broadberry S.* Report on the E.S.R.C. Quantitative Economic History Group Conference. *The Newsletters of the Cliometric Society*, 1990, v.5, N4.
12. *Bowden S.M.* The Consumer Durables Revolution in England 1932-1938; A Regional Analysis. *Explorations in Economic History*, 1988, v.525, N1.
13. *Kennedy W.P.* Economic Growth and Structural Changes in the United Kingdom, 1870-1914. *The Journal of Economic History*, 1982, v.42, N1.
14. *Campbell B.M.S.* Arable Productivity in Medieval England: Some Evidence from Norfolk. *The Journal of Economic History*, 1983, v.43, N2.
15. *Greasley D.* The Diffusion of Machine Cutting in the British Coal Industry, 1902-1938. *Explorations in Economic History*, 1982, v.19, N3.; *Matthews D.* The Technical Transformation of the Late Nineteenth Century Gas Industry. *The Journal of Economic History*, 1987, v.47, N4.; *French Ch.J.* Productivity in the Atlantic Shipping Industry: A Quantitative Study. *The Journal of Interdisciplinary History*, 1987, v.17, N3.
16. *Foreman-Peck J.* The American Challenge of the Twenties: Multinationals and the European Motor Industry. *The Journal of Economic History*, 1982, v.42.
17. *Crafts N.F.R.* British Economic Growth, 1700-1850, Some Difficulties of Interpretation. *Explorations in Economic History*, 1987, v.24, N3.; *Gross National Product in Europe 1870-1910: Some New Estimates.* *Explorations in Economic History*, 1983, v.20, N4.
18. *Hatton T.J., Lyons J.S., Satchell S.E.* Eighteenth Century British Trade: Homespun or Empire Made? *Explorations in Economic History*, 1983, v.20, N2.

19. Ibid. p.163.
20. *French Ch.J.* Productivity in the Atlantic Shipping Industry: A Quantitative Study. The Journal of Interdisciplinary History, 1987, v.17, N3.
21. *North D.C.* Sources of Productivity Change in Ocean Shipping (1600-1850). The Reinterpretation of American Economic History. NY, 1971.
22. *Foreman-Peck J.* The American Challenge of the Twenties: Multinationals and the European Motor Industry. The Journal of Economic History, 1982, v.42, N4.
23. *Kennedy W.P.* Economic Growth and Structural Change in the United Kingdom, 1870-1914. The Journal of Economic History, 1982, v.42, N1.
24. *Crafts N.F.R., Leybourne S.J., Mills T.C.* Measurement of Trend Growth in European Industrial Output before 1914: Methodological Issues and New Estimates. Explorations IN Economic History, 1990, v.27, N4.
25. *Friedman G.* Strike Success and Union Ideology: The United States and France, 1880-1914, The Journal of Economic History, 1988, N1.
26. *Millward R.* The Emergence of Wage Labor in Early Modern England. Explorations in Economic History, 1981, v.18, N1. *Patterson O.* Slavery and Social Death. A Comparative Study. L., 1982, *Patterson O.* The Sociology of Slavery; An Analysis of the Origins, Development and Structure of Negro Slave Society in Jamaica. Madison, 1967.
27. *Beenstock M., Warburton P.* Wages and Unemployment in Interwar Britain. Explorations in Economic History, 1986, v.23, N2. *Jones M.E.F.* Regional Employment, Multipliers, Regional Policy and Structural Change in Interwar Britain. Explorations in Economic History, 1985, v.22, N4. *Hatton T.J.* The British Labor Market in the 1920s: A Test of the Search - Turnover Approach. Explorations in Economic History, 1985, v.22, N3.
28. *Crafts N.F.R.* English Workers Real Wages During the Industrial Revolutions: Some Remaining Problems. The Journal of Economic History, 1985, v.45, N1. *Lindert P.H., Williamson J.G.* English Workers Real Wages: Reply to Crafts. The Journal of

Economic History, 1985, v.45, N1.

29. Johnson P., MacKinnon M. The Case against Productive Whipping. Explorations in Economic History, 1984, v.21, N2.

30. Nardinelli C. The Productivity of Corporal Punishment. Explorations in Economic History, 1984, v.21, N2.

31. Gutman H.G. Slavery and the Number Game: A Critique of "Time on the Cross". Urbana, 1975.

32. Anderson M. Historical Demography After "The Population History of England". The Journal of Interdisciplinary History, 1985, v.15, N4.

33. Lee R. Population Homeostasis and English Demographic History. The Journal of Interdisciplinary History, 1985, v.15, N4.; Stavins R. A Model of English Demographic Change 1573-1873. Explorations in Economic History, 1988, v.25, N1.

34. Richardson D. The Cost of Survival: The Transport of Slaves in the Middle Passage and the Profitability of the 18th Century British Slave Trade. Explorations in Economic History, 1987, v.24, N2.

35. Cohn R.L., Jensen R.A. The Determinants of Slave Mortality Rates on the Middle Passage. Explorations in Economic History, 1982, v.19.

Левчик Д.А. (Ин-т Всеобщей истории РАН)  
\*\*\*\*\*

### **Учебники по применению математических методов и ЭВМ для историков: опыт стран Западной Европы.**

Историки-квантификаторы нашей страны имели возможность получить представление об учебниках по применению количественных методов и ЭВМ в исторических исследованиях, вышедших в свет в англоязычных странах - США, Англии, Канаде в 70-е годы (см.: Гарскова И.М. "Количественные методы и ЭВМ для историка (Обзор англо-американских изданий) // Математические методы в социально - экономических и археологических исследованиях. М., Наука, 1981).

Меньше знаком наш читатель с опытом, накопленным в этой области западно-европейскими странами. В 80-е годы такие издания появились во Франции, Италии, Германии, Голландии, Бельгии и др. странах. Ниже дается краткая характеристика этих изданий.

**ФРГ.**

*Ohler, N. Quantitative Methoden für Historiker. (Eine Einführung). Verlag C.H.Beck, München, 1980. s.291.*

Учебник по количественным методам для студентов-историков, написанный профессором Фрайбургского университета (ФРГ) Норбертом Олером, является одним из наиболее "дружественных" пособий такого рода, ориентированных на гуманитариев. Пожалуй, большую часть объема книги занимают интерпретации и иллюстрации применения статистических методов, представленные 38 таблицами и 83 диаграммами и рисунками. Три первые главы учебника посвящены работе со статистическими таблицами, графиками, диаграммами, а также показателями дескриптивной статистики. Нестандартной для учебников данного типа является 4-я глава, в которой рассматривается проблема измерения концентрации, вводится кривая Лоренца. В пятой главе даются основы индексного анализа, а в шестой – корреляционно-регрессионного анализа. Весьма подробно рассмотрены методы анализа временных рядов (две главы). Девятая, заключительная глава, содержит краткие сведения об ЭВМ и направлениях их использования в практике исторических исследований (объем этого материала – меньше 20 стр.). Интересно выглядит приложение к книге. Это около 60 стр., включающий материал к 9-ти "экскурсам", содержащим практические рекомендации по работе с историко-статистическим материалом. В целом рассматриваемый учебник отражает традиционные приемы статистического анализа, в нем почти не нашли отражения тенденции развития математико-статистических методов последних десятилетий.

*Thaller, M. Numerische Datenverarbeitung für Historiker. Boehlan Verlag, Wien-Köln, 1982, s.166.*

Это специализированное учебное пособие, ориентированное на тех историков, которые проводят обработку имеющихся данных с помощью известного пакета статистических программ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

Достоинством книги является то, что обучение навыкам работы с ЭВМ проводится на материале реальных исторических источников, на примерах типичных задач, возникающих в практике историка.

*Jaraus K.H., Arminger G., Thaller M. Quantitative Methoden*

in der Geschichtswissenschaft. (Eine Einführung in die Forschung, Datenverarbeitung und Statistik). Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1985, s.211.

Данный учебник является, в сравнении с предыдущим, более современным, хотя (а может быть, как раз и потому) и более математизированным.

В первой части подробно рассмотрены методологические проблемы применения количественных методов в исторической науке, вопросы формализации данных источника и перевода их в машиночитаемую форму. Рассмотрены возможности современного программного обеспечения персональных компьютеров применительно к потребностям историка (статистических пакетов, баз данных, компьютерных редакторов текста и др.).

Во второй части основное внимание уделяется статистическим методам: графическим представлениям, дескриптивной статистике, выборочному методу, проверке статистических гипотез, анализу взаимосвязей как количественных, так и качественных признаков. Читателя знакомят с логит-моделями, однако многомерный анализ количественных данных (факторный анализ, кластер-анализ и т.д.) остается "за бортом". Две заключительные главы посвящены анализу соотношения исследовательской гипотезы, источника, методов и результатов анализа; в них обсуждаются также основные аргументы историков-"традиционалистов", критикующих "количественную" историю.

Книга удачно сочетает доступность и строгость изложения, методологические построения и математические формулы.

*Helmut Thome. Grundkurs Statistik für Historiker.*

Пожалуй, самый "продвинутый" европейский учебник по математической статистике для историков в 80-е годы был сделан в ФРГ. Пока он существует в виде двух специальных выпусков (приложений) к журналу "Historical Social Research" - официальному органу общества QUANTUM и Комиссии INTERQUANT. Автор этих двух томов (общим объемом более 400 стр.), Гельмут Томе реализует в этом учебном пособии подход к преподаванию курса матстатистики для историков, развитый в Кельнском центре историко-социальных исследований (ZHSF). Этот подход, известный под названием "Grundkurs Statistik

fur Historiker", рассматривается как базовый методический курс для историков при проведении летних школ в Германии и Австрии. При этом GRUNDKURS I посвящен относительно простым методам дескриптивной статистики, а GRUNDKURS II содержит более сложные методы статистического вывода и регрессионного анализа. Очень существенно, что корректное изложение математико-статистических методов (автор использует даже обозначения интегралов и частных производных), сочетается с обсуждением результатов использования этих методов на ЭВМ (привлекаются программы из известного пакета SPSS). Для иллюстраций при этом привлекаются материалы исследований Г.Беста (о депутатах Франкфуртского парламента 1848/49 гг. и депутатах рейхстага 1867-1918 гг.) и В.Шредера (биографические сведения о кандидатах в рейхстаг от социал-демократической партии 1898-1912гг).

Рассмотрим кратко содержание этого базового курса.

*Helmut Thome. Grundkurs Statistik fur Historiker. Teil I: Deskriptive Statistik.// Historical Social Research, Supplement/Beiheft, No 2, 1989, s.147*

Структура Grundkurs I охватывает основные методы дескриптивной статистики применительно к различным уровням измерения. Рассматриваются табличные и графические представления распределений как качественных, так и количественных признаков, таблицы сопряженности и гистограммы. Приводятся характеристики вариационных рядов. Весьма подробно обсуждаются свойства различных коэффициентов связи качественных признаков, очень полезными оказываются распечатки с результатами анализа источниковых данных, полученных с помощью пакета SPSS (впрочем, польза этих иллюстраций столь же эффективна и в ряде других разделов курса Г.Томе). При изложении корреляционного анализа отдельно рассматривается случай, когда одна из переменных измерена в номинальной шкале, а другая - в шкале отношений. Необычной в структуре подобных курсов является последняя, пятая глава, в которой даются основы "каузального" анализа по данным таблиц сопряженности. Структура связей качественных признаков используется здесь для построения гипотез о характере причинно-следственных связей.

*Helmut Thome. Grundkurs Statistik fur Historiker. Teil II: Induktive Statistik und Regressionsanalyse.// Historical Social*

Research, Supplement/Beiheft, N 3, 1990, s.275.

Первые две главы второй части курса знакомят читателя с основными положениями теории вероятностей (с привлечением положений теории множеств). Освоение этого материала потребует от историка определенных усилий. Это относится и к следующей главе, где подробно рассматриваются свойства нормального распределения, вводятся параметры генеральной совокупности и выборки, излагаются основы статистической теории проверки гипотез. Эта часть курса не иллюстрируется содержательными примерами.

Последние три главы книги посвящены регрессионному анализу. Вначале излагается модель парной линейной регрессии, затем – множественной. Уровень математизации этой части сравним с уровнем, принятым в нашем учебнике, изданном "Высшей школой" в 1984 г. Однако Г.Томе подробнее рассматривает ряд методических аспектов регрессионного анализа (например случай, когда один из факторов измерен в номинальной шкале). Большое внимание уделено статистическим критериям надежности регрессионных моделей. Новшеством для подобных пособий является раздел, посвященный интерактивным (мультипликативным) регрессионным моделям, когда в уравнение включаются не только факторные признаки сами по себе, но и их произведения, что позволяет непосредственно учесть совместное влияние двух признаков на результирующий показатель. Этот подход порождает причинно-следственные модели с весьма нетривиальной структурой.

Последняя глава курса посвящена нелинейным моделям регрессии (особенно логистическим) и их реализации на ЭВМ. В этой главе читателю предстоит разобраться в свойствах логарифмов и экспонент; здесь ему помогут многочисленные графические иллюстрации и машинные листинги.

Характеризуя содержание GRUNDKURS I-II в целом, надо отметить, что в центре его внимания находится, безусловно, проблема статистического анализа взаимосвязей. Можно предположить, что в дальнейшем появятся следующие части курса, в которых будут рассмотрены методы анализа рядов динамики и многомерного анализа данных (кластер-анализ, факторный анализ и т.д.).

P.S. Уже после того, как работа над этим материалом была закончена, вышел очередной номер журнала *Historical Social*

*Research*, vol.16, 1991, N 3, в котором опубликована большая методическая статья Гельмута Томе, посвященная характеристике основных методов факторного анализа (метод главных факторов, метод главных компонент, алгоритмы вращения факторов).

Отметим также, что в 1990-1991г.г. вышли два специальных номера журнала *Historical Social Research*, посвященных двум разделам статистического анализа, обычно слабо представленным в учебных пособиях, ориентированных на историков.

Специальный выпуск *HSR vol.15 (1990)*, N 3 знакомит читателя-историка с методами многомерного шкалирования. Он содержит большой методический материал (около 170 стр.), в котором излагаются методы и опыт использования многомерного шкалирования: *Johan Bacher. Schwerpunktheft: Skalierungsverfahren.*

Дополнительный выпуск журнала *HSR, Supplement / Beiheft*, N 4, (1990) посвящен методам анализа временных рядов. При этом, учитывая опыт анализа динамики исторических процессов, акцент в изложении этого материала сделан на изучении "длинных волн" социально-экономического развития: *Reinhard Spree. Lange Wellen wirtschaftlicher Entwicklung in der Neuzeit. (Historische Befunde, Erklärungen und Untersuchungsmethoden).* Учебный материал Рейнхарда Шпрее хорошо иллюстрирует на примере динамических рядов, характеризующих социально-экономические процессы 18-20 веков в истории европейских стран.

В специальном выпуске журнала *HSR vol.14 (1989)* N 2 почти 170 страниц текста отведены методическому материалу Иоганна Бахера, в котором излагаются основные методы кластер-анализа и возможности их реализации с помощью пакета SPSS:

*Johann Bacher. Schwerpunktheft: Clusteranalyse. Einführung in die Clusteranalyse mit SPSS-X für Historiker.*

Таким образом, немецкие историки-квантификаторы имеют превосходный материал для создания современного учебника по применению математико-статистических методов в исторических исследованиях.

*Франция.*

*Heffer J., Robert, J.-L., Saly P. Outlis statistique pour les Historians. Paris, Publications de la Sorbonne, 1981, pp.280.*

Учебник по статистике для студентов-историков Сорбонны по

структуре изложения математико-статистических методов и уровню математизации ближе всего к тому учебнику, который был написан на кафедре источниковедения исторического ф-та МГУ и опубликован в 1984 г. Приведем содержание французского учебного пособия по главам:

- основы используемого математического аппарата;
- основные понятия статистики;
- графические представления;
- вариационный ряд и его характеристики;
- теория индексов;
- регрессия и корреляция (парная);
- регрессия и корреляция (множественная);
- анализ динамических рядов;
- анализ взаимосвязей качественных признаков (таблицы сопряженности, тест "Хи-квадрат").
- многомерный анализ (факторный анализ соответствий);
- основные понятия теории вероятностей.

Как и в нашем учебнике, здесь больше всего внимания уделяется корреляционно-регрессионному анализу. Сравнивая главы, посвященные многомерному анализу, отметим, что в нашем пособии эти методы рассматриваются применительно к количественным показателям (кластер-анализ, факторный анализ), а во французском - применительно к качественным (анализ соответствий). Как и в других западно-европейских учебниках такого типа, в рассматриваемом пособии излагается теория индексов (здесь есть о чем подумать при подготовке следующего издания учебника по количественным методам для наших студентов). В свою очередь, автором французского учебника можно было бы посоветовать в следующем издании больше внимания уделить анализу опыта использования математико-статистических методов в практике исторических исследований.

*Голландия.*

*Lindblad, J.Th. Statistiek voor historici.*

*Muiderberg, Coutinho, 1984. s.192.*

Учебник по статистическим методам для студентов-историков Голландии отличается "щадящим" режимом - в смысле использования математических формул. Больше внимания уделяет автор книги логике методов и их иллюстрациям на конкретных статистических данных,

относящихся к историческому прошлому. Подробно рассматриваются статистические таблицы и графики, различные статистические индексы, группировки. Дается представление о статистических показателях, используемых в исторической демографии. Во второй части книги даются показатели дескриптивной статистики, обсуждаются типы статистических распределений и выборочный метод, рассмотрен (довольно кратко) корреляционно-регрессионный анализ. Методы многомерного анализа и анализа временных рядов не излагаются.

*Boonstra, O., Breure, L., Doorn, P. Historische Informatiekunde. Inleiding tot het gebruik van de computer bij historische studies Hilversum, Verloren, 1990. s.398.*

Учебник по исторической информатике, выпущенный в Голландии, является, пожалуй, наиболее объемным в сравнении с аналогичными изданиями в других странах. В первой части даются достаточно подробные сведения об "анатомии" компьютера; обсуждаются проблемы перевода данных источника в машинную форму. Особое внимание уделяется базам данных, их возможностям в работе с историческими источниками. Во второй части в центре внимания находятся компьютерные технологии работы с текстом (вопросы машинного представления текстовых структур, оптического ввода, создания текстовых баз данных, анализа конкордаций, создания индекса, информационного поиска, контент-анализа, анализа семантических связей и т.д.) Третья часть книги посвящена обсуждению роли компьютера в "квантитативной" истории. Рассматриваются возможности известных пакетов статистических программ для обработки данных исторических источников. На примерах машинных выдоч, полученных при использовании в конкретно-исторических исследованиях пакетов SAS и SPSS-X, читателю даются инструкции для корректной интерпретации результатов. В четвертом разделе излагаются способы ввода в компьютер изобразительного материала, обсуждаются возможности анализа и распознавания изображений на ЭВМ. Отдельная глава посвящена показу возможностей компьютера в издании исторических источников. Пятый раздел содержит большую главу о банках данных, архивах МЧД, которые активно функционируют в целом ряде стран, а также об информационных системах, ориентированных на работу с историческими источниками. Заключительная глава учебника содержит

материал об использовании ЭВМ в учебном процессе, при обучении историческим дисциплинам.

*Бельгия.*

*Paslean, S. Les Bases de Donnees en Sciences Humaines. (Conception et gestion). Liege, 1988, pp.200.*

Этот учебник по использованию баз данных (БД) для студентов-историков создан в лаборатории документальной информатики и количественной истории в Льежском университете. Овладение материалом книги потребует большого внимания от студентов-историков. Написанная ясным языком, с большим количеством наглядных иллюстраций, она содержит весьма подробные сведения о всех основных аспектах этого важного направления современной информатики. Главы пособия включают материал о системах управления базами данных (СУБД); представлении имеющейся у пользователя информации в БД; языке определения структуры данных и организации их поиска; о различных моделях БД и основной из них - реляционной; об известном языке SQL, применяемом в IBM - совместимых РС, и о многом другом из мира БД.

*Италия.*

*Moscatti, P. (ed.). Trattamento di Dati. Negli Studi Archeologici e Storici. Roma, Bulzoni Editore, 1990, p.150.*

Книга написана исследовательской группой "Информатика в гуманитарных дисциплинах". Содержит 5 глав, в которых в доступной форме излагаются возможности использования в историко-археологических исследованиях методов математической статистики, моделирования, информационных систем, компьютерного картографирования, компьютерного анализа анкетного, топографического и этнографического материала. Достоинством книги является, в частности, хорошо подобранная библиография по применению математических методов и ЭВМ в археологии.

Отметим, что это уже третья книга в серии под общим названием "Informatica e discipline umanistiche (редактор серии - проф. Тито Орланди). Два предыдущих выпуска были посвящены вопросам применения компьютеров при работе с текстами:

*Gigliozzy, G. (ed.). Studi di codifica e trattamento automatico di testi. Roma, Bulzoni Editore, 1987, p.234.*

*Adamo, G. (ed.). Trattamento edizione stampa di testi con il*

colcolatore. Roma, Bulzoni Editore, 1989, p.267.

*Великобритания.*

*Richards J.D., Ryan N.S. Data processing in Archaeology (Cambridge manuals in archaeology). Cambridge University Press, Cambridge, 1985, pp.232.*

Английские студенты-археологи располагают неплохим учебником по компьютерной обработке археологических данных. В нем содержится обзор современного состояния компьютерной технологии в археологических исследованиях, подробно рассмотрены проблемы перевода археологических данных в машиночитаемую форму. Четко изложена архитектура как "больших", так и персональных компьютеров (hardware), их программное обеспечение (software), даны основы программирования. Приводятся характеристики основных пакетов статистических программ и СУБД.

\* \* \*

Судя по информации, содержащейся в материалах ряда последних международных конференций, 90-е годы дадут нам богатый материал для обобщения опыта создания учебных пособий по исторической информатике. В эти годы идет апробация нескольких "моделей" такого учебника.

*Л.И.Бородкин*

### **Становление социальной информатики (обзор литературы).**

Тенденция нарастающей информатизации, проникновение компьютеров во все сферы общественного бытия рельефно проявилась в зарождении и развитии новой научной дисциплины – *социальной информатики*. Несмотря на свою молодость, эта наука уже успешно прошла этап поиска дефиниций и получила соответствующее организационное закрепление в научной специальности ВАКа. И уже более года ученый совет Академии управления принимает к защите даже докторские диссертации по социальной информатике.

Об относительной зрелости социальной информатики свидетельствует и формирование соответствующих кафедр в Академии управления, Институте молодежи, Гуманитарной Академии Вооруженных Сил и на факультете социологии МГУ. Содержание соответствующего учебного курса отражено в программе (1), а также конкретизировано в методических пособиях по отдельным темам (2).

Анализ имеющейся на настоящий момент литературы позволяет выделить два основных подхода к предмету и задачам социальной информатики. Первый – т.н. *технократический* – воплотился в трех концепциях информатизации общества (3). Составлялись они, в основном, специалистами технического профиля, сколько-нибудь значимых идей социального реформирования через информатику и их основу не закладывалось. В очередной раз предусматривалось нечто грандиозное, схожее с благополучно проваленными продовольственной и энергетической программами, требующее громадных капиталовложений, значимая социальная отдача от которых вряд ли бы последовала.

События конца 1991–начала 1992 гг. поставили крест на этой программе. В случае ее полномасштабного осуществления, ей была уготована, скорее всего, судьба программ по АСУ: громадные затраты (по некоторым данным до 340 млрд.руб.), целые ВУЗы, не одно десятилетие готовившие специалистов, громадные вычислительные монстры – и нулевой экономический эффект.

Второй – собственно *обществоведческий* – подход условно можно разделить на два течения. К 1-му относятся работы философской направленности, заметное место среди которых занимает учебное пособие А.Д.Урсула (4). В нем, в частности, развиваются некоторые положения учения В.И.Вернадского о ноосфере применительно к проблемам информатизации, подробно проанализированы и сопоставлены различные точки зрения на предмет информатики, раскрыты требования, которым должно отвечать информационное общество.

Философские проблемы информатизации, ее социальные аспекты подробно рассматриваются в ходе работы постоянно действующего семинара философского общества "Социальные и методологические проблемы информатики, информационной технологии и информации общества" (ученые секретари – к.ф.н. Воскресенский А.К. и Семенова Т.Н.). Изданные доклады (5) позволяют сделать вывод о достаточно широком их тематическом и жанровом спектрах: от глобальных проблем информатизации общества до юмористического анализа проблем разработки программных средств в стиле "Физики шутят".

На другом семинаре, который проводился по инициативе руководителя кафедры социальной информатики Академии Управления А.Д.Урсула, обсуждались не только теоретические аспекты новой науки, но и конкретно-практические задачи преподавания новой учебной дисциплины.

лины, структура и задачи курса (6).

Второе течение условно можно обозначить как социально-действенное, поскольку в основе его лежит проблема определения социальной результативности процессов обработки информации.

Интересными и своеобразными представляются подходы и трактовки, изложенные в трудах заведующего лабораторией социального интеллекта, д.э.н. Ю.М.Каныгина. Им в соавторстве написана монография, раскрывающая основы теоретической информатики как некоторой новой науки (7). Предметом ее определен информационный ресурс и его социальная роль и значимость. Авторы вводят целый ряд новых понятий, таких как социальная энтропия, напряженность информационного поля, полный информационный поток и т.д. Термины эти, близкие сердцу любого инженера, при переносе на социальную почву, начинают выглядеть оригинально, свежо и несколько непривычно. Однако, поскольку математические формулы в книге просты и незатейливы (их всего 2-3), то работа становится доступной и для любого обществоведа.

Подробный анализ двух диаметрально противоположных понятий - информационного ресурса общества и социальной энтропии - приводит авторов к выводу о необходимости поиска наиболее выгодных точек для подключения ЭВМ в общий информационный процесс с целью повышения их полезной отдачи.

Введение в оборот понятия социального интеллекта как меры "разумности" общества, выявление его влияния на интеллект искусственный дает авторам возможность заложить основы еще одной науки об обществе - *социальной когнитологии* как макроскопической теории творчества. Исследованию информационных процессов в тонких социальных структурах, их взаимосвязи с проблемами социальной информатики посвящена другая работа авторов (8). Анализ социальных последствий позволяет выявить наиболее значимую сферу ее приложения - процессы управления обществом (9), первостепенная информация которых принесла бы наиболее значимый эффект.

Творческий диалог и взаимообогащение ученых, придерживающихся различных взглядов, стал возможным благодаря проведению Всесоюзных школ-семинаров "*Социальная информатика*". Всего их было проведено две, причем наиболее масштабной и представительной была, без сомнения, "СИ-90" (10). "СИ-91", материалы которой также планиру-

ется издать, по уровню представительности и объему сделанных докладов, оказалась уже на порядок ниже.

Таким образом, краткий анализ имеющейся литературы, посвященной проблемам социальной информатики, позволяет сделать следующие выводы:

-социальная информатика как наука и как предмет преподавания прошла первый этап организационного становления;

-сформировался, наряду с московским, мощный и самобытный центр изучения проблем социальной информатики в Киеве;

-наличествует определенная система взаимообогащения и приращения научного знания в виде постоянно действующих научных семинаров и Всесоюзных школ.

Все это позволяет говорить о перспективности и больших потенциях дальнейшего развития социальной информатики.

#### Литература.

1. Программа курса "Основы социальной информатики". Под ред. Урсула А.Д. и Пасхина Е.Н. М., АОН, 1990.

2. Митин А.И. Методика решения прикладных задач с использованием вычислительной техники. М., АОН, 1990

3. Концепция информатизации общества //Вестник Всесоюзного общества информатики и вычислительной техники. М., 1990, с.6-31 .  
Концепция информатизации советского общества / Под ред. Д.М.Гвишиани. М.,1989. Михалевич В.С. О концепции информатизации общества // Информатизация общественного производства. М.,1989, с.7-11

4. Урсул А.Д. Информатизация общества. Введение в социальную информатику. М., 1990.

5. Компьютерная революция и информатизация общества. М., 1990.

6. См.: Кадры партии. 1990, N 4.

7. Каныгин Ю.М., Калитич Г.И. Основы теоретической информатики. Киев, Наукова думка, 1990.

8. Каныгин Ю.М., Калитич Г.И. Когнитивная (тонкоструктурная) социология и социальная информатика . Киев, УкрНИИНТИ, 1991.

9. Каныгин Ю.М. Информатизация управления:социальные аспекты. Киев, Наукова Думка, 1991.

10. Социальная информатика. Сборник научных трудов. М.,1990.

Е.В.Злобин

## ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

*От редакции*

Одной из форм работы Лаборатории исторической информатики кафедры источниковедения исторического факультета МГУ являются рабочие семинары, которые проходят обычно по пятницам. На этих семинарах решаются текущие вопросы работы лаборатории, обсуждаются пути совершенствования методического обеспечения клиометрических исследований и учебного процесса; иногда на этих семинарах обсуждаются предварительные результаты, гипотезы или информационные сообщения специалистов из других организаций. Так, на рабочем семинаре 27 декабря 1991г. присутствовал преподаватель исторического ф-та Днепропетровского государственного университета *Е.А.Чернов*, который высказал свои соображения о некоторых историографических аспектах клиометрики. Эти соображения *Е.А.Чернов* прислал в редакцию Бюллетеня несколькими днями позже в виде открытого письма.

## ЗАМЕТКИ ДИЛЕТАНТА

*/открытое письмо Л.И.Бородкину/*

Глубокоуважаемый Леонид Иосифович!

После небольшой дискуссии на "пятничнике" в лаборатории в канун нового года 1992 года, когда Вы и Ваши коллеги добросовестно пытались отыскать крупинцы рационального в том потоке сознания, который в клочковатых фразах вырывался из моих уст, во мне живет потребность попытаться продлить нашу беседу. Эта потребность переросла в необходимость (личную) после ознакомления с материалами "*Информационных бюллетеней*", в издании которых Вы принимаете столь деятельное участие; и как результат этого состояния - данные заметки в жанре "открытого письма". Почему я предпочел такой жанр, а не тот, который мне любезно предлагали Вы и *Т.Ф.Изматьева* - тезисы? Хочу, насколько это возможно, избавиться от недосказанности, да и к тому же - это дурной стиль, когда дилетант пытается рядиться в тогу специалиста, отливая свои ненаучные идейки в научных формах.

- 64 -

Как Вы уже имели возможность убедиться, евангельское предупреждение: " Не судите да несудимы будете", - мною (хорошо это или плохо?) игнорируется. Я рискую судить о той области исторического познания, которая, может быть, как ни какая другая, требует особой теоретической и практической подготовки - о *клиометрии* (для удобства я буду чаще всего прибегать к этому термину - в нем есть что-то раздражающее и одновременно приятное для глаза и уха историка). С моей точки зрения, такой риск в принципе не нуждается ни в каком оправдании, но для меня лично он мотивирован безмандатной ответственностью. Именно с этого - "*ответственности*" - я бы и хотел начать свои заметки.

\* \* \*

Не знаю как для Вас, но для меня основное отличие историка от неисторика проходит именно по меже "*ответственности*". Историк - это свободно (в философском смысле - не в смысле легкости) берущий на себя груз исторического познания (все что он (лично) относит к таковому - все его). Отсюда по этой очень грубой классификации в огромном мировом цехе "историков" есть *n*-ое количество неисториков и в то же время собственно историки могут находиться за пределами цеха. Таким образом, основной критерий - не степень профессионализма, а степень "*ответственности*". И хотя между ними есть бесспорная положительная корреляция, однако проявляется она только лишь как тенденция.

Вместе с тем, в условиях дифференциации исторического познания и возникновения сложных, объемных и в этом плане самодостаточных областей, требующих зачастую ум и душу человека целиком, высокий профессионализм порождает и порождает "*предприятие с ограниченной ответственностью*", что в конечном счете, угрожает потерей основного смысла деятельности, нарушением смысловой иерархии, уходом от сокровенного. Сказанное проявляет себя как на макропространстве исторического познания, так и на микропространстве. Иначе говоря, теряется не только сознание основных смысловых нагрузок, но и его отдельных областей. Собственно говоря, то, что в нашей литературе принято называть *историографией* - это в том числе один из способов обретения (возвращения) смысла. И вот, глубокоуважаемый Л.И., наблюдая со стороны (сбоку) за "*клиометрическим движением*", я и пришел к выводу, что его состояние можно оценить как

критическое или близкое к таковому.

На первый взгляд, реальные факты свидетельствуют о том, что "верной дорогой идете, товарищи!". Рост вширь и вглубь. Демонстрация устойчивости перед т.н. методологическим кризисом, переживаемым историками-традиционалистами (не только объединенных в свое время под фирмой - "Советская историческая наука", но и всего мира). Одно только чисто внешнее наблюдение над деятельностью возглавляемой Вами лаборатории может убедительно свидетельствовать о моральном процветании. Если пользоваться экономическими категориями, то налицо такие положительные факторы, как увеличивающийся "спрос" при продолжающемся росте "производства" и "конвертируемость".

Как университетский преподаватель, я не могу не отметить тот факт, что способные студенты охотно вовлекаются в "клиометрические игры". Перечень этих достижений можно было бы даже мне еще продолжать и продолжать. Но именно они ("достижения") и заставляют меня заявлять о критическом положении. И дело не только в банальной диалектике, что "цветущая юность" таит в себе угрозу "дряхлающей старости", не только в опасности попасть под действие "законов Паркинсона", а, главным образом, в том что в самом направлении проявляются симптомы стагнации в сфере рефлексии. Здесь необходимо уточнить: речь не о рефлексии в конкретно-методологическом плане, а о движении в самосознании клиометрической деятельности в системе исторического познания. В этой области наблюдается излишняя для экспрессно движущегося направления нормативация сложившихся представлений об его эпистемологических особенностях и функциях. Позволю себе небольшой экскурс в историю.

\* \* \*

На мой взгляд, если посмотреть на процесс интегрирования историческим познанием математических и естественно-научных методов с позиций общей историографии и социальной психологии науки, то весь этот процесс представляется обусловленным среди прочего и перепитиями вокруг вопроса: *Наука или история?* Этот вопрос вне зависимости от того, насколько он объективно решен в прошлом, воспроизводится в сознании как целых поколений, так и отдельных индивидов. В условиях еще недавнего прошлого, когда ярлык "наука" приобретал огромное социальное значение со всеми вытекающими от-

сюда последствиями, когда статус Науки был, да и остается одним из наиболее устойчивых в плане престижности из всех сфер духовной деятельности человека, то этот вопрос становится жизненно важным для подвизавшихся в историческом познании. То есть через "методы" историки преодалевают "комплекс неполноценности".

Путем же "конституирования" математических методов в системе исторической науки удавалось частично ослабить родственные узы - идеологии. Но само "конституирование", как это, к примеру, свидетельствует один из пионеров мировой "клиометрии", проф. Роберт Фогель (и легко может быть подтверждено опытом отечественных клиометристов), шло не без сопротивления со стороны "нормально консервативных" ученых-историков. Но разница между ними и Западом, по-видимому, заключалась в стиле конституирования. Там - в "диких" формах "модернизма", заявляющего о себе в полный голос путем "революционных манифестов", у нас - "цивилизованным" путем - "доказательств", что это не только не противоречит "основам", а соответствует им и ведет к более углубленному пониманию и изощренному толкованию. С точки зрения политики - это была тактика весьма мудрая, позволившая в сравнительно короткий срок, при все более углубляющемся техническом (компьютерном) отставании держаться в "клиометрике", судя по всему, на "конвертируемом" уровне. Однако в "генеалогическом древе" отечественной клиометрики есть по всей видимости некоторое количество "сухих корней", выявление которых в эпистемологии так же целебно, как и удаление их в природных явлениях.

Одним из таких "сухих корней", на мой взгляд, является сама история формирования клиометрического социума. Признаюсь откровенно, Л.И., далась мне эта строчка о "социуме" нелегко. Ой, как боюсь, быть неверно понятым. Подчеркиваю еще раз: история формирования социума. Если не считать нескольких мэтров исторической науки, взявших под опеку клиометристов, то первая генерация, к которой принадлежите Вы и Ваши ближайшие сотрудники - это новобранцы-историки, значительная часть из которых прошла через маленькую личную революцию - начав осваивать области гуманитарного познания и войдя в тесный контакт с носителями во многом принципиально иного научного менталитета.

Математики, кибернетики, физики по образованию и научному

воспитанию, обладающие определенным стилем мышления, как минимум хорошо знающие "свой маневр", владеющие языком науки, фактически малодоступным для историков - эта генерация оказалась в крайне противоречивой социальной ситуации. Описание ситуации было бы желательно воспринять от самих участников процесса, поэтому воздержусь от своих доморощенных интерпретаций. Но результатом этого вхождения в "историю" был развивающийся вкус к "маркетингу" методов, что довольно быстро дало свои плоды.

Однако клиометристы - новобранцы приняли основные "правила игры", утвердившиеся в нашей исторической науке. Дабы не оказаться за бортом, дабы не прослыть "диссидентами" целой разветвленной и насквозь институализированной области науки, дабы найти в ней свое место, они (вы) не стали участниками жарких ожесточенных дискуссий до интеллектуальной крови, что имело, как я уже отметил, и свои положительные последствия, но вместе с тем и отрицательные - "метризация" историков шла в основном без глубинного проникновения в природу "метра" и "метрической" деятельности, а "клиоизация" математиков (назову обобщающим словом) - без глубинного проникновения в природу "клио" и деятельности ее жрецов. И, если мое предположение верно, то полагаю, что "клиометрия" превращается в то самое "СП с ограниченной ответственностью", о которой шла речь ранее. Вот, почему, глубокоуважаемый Л.И., я и говорил в устных беседах с Вами и Вашими коллегами о необходимости философско-психологического осмысления деятельности клиометристов историографическим путем. Но это осмысление, на мой взгляд, невозможно без глубокого погружения в проблемы специфики исторического познания, без (позволю себе такое выражение) "историографирования" своего сознания, без сознательного отношения к традиционному историописанию как могучему проявлению мировой культуры.

Сказанное не означает, что, например, Бородкин Л.И. или кто-либо из других отдельно взятых клиометристов не осознают этого банального по существу требования, а только лишь означает, что направление в целом себя этой проблемой, как мне кажется, не озадачивает. Я уже говорил изустно и повторяюсь письменно: историки нуждаются в "разгерметизации" клиометрии. "Разгерметизации" не в тематическом плане, а в выходе людей с "клиометрическим" сознанием и опытом на бескрайнее поле философии исторического познания,

и более того – исторического процесса. Подобная "разгерметизация" несомненно способствовала бы не только более адекватному восприятию собственной деятельности в узком смысле и вписанию этой деятельности в общеисториографический процесс, она бы расширила и круг читателей клиометрической продукции и повысила ее коммуникативность.

Когда я бросил фразу на семинаре "о хождении в народ" клиометристов, то был понят, как мне кажется не совсем точно. Это "хождение" не для "них", а главным образом, для "нас". Этнограф совершает экспедицию не для племени, которое он изучает, хотя попутно, если он настоящий этнограф, он может оказаться очень полезным и для этого племени. При всей фантастичности данной аналогии она, надеюсь, достаточно иллюстрирует тезис "о хождении в народ". Возможно, кому-то покажется удивительным, но главное значение деятельности современных клиометристов мне видится не столько в конкретных результатах, получаемых с помощью математических методов и ЭВМ, сколько в самом факте этой деятельности, которая интересней и социально значимей результатов. Она фактически знаменует собой встречу двух типов познания и формирование нового стиля мышления историков. Факты научной биографии самых рядовых представителей первых волонтеров отечественной клиометрии методологами науки и историографами могут прочитываться, как страницы увлекательного детективного многотомного недописанного романа. Я говорю "недописанного", тем самым подчеркивая, что итоги "романа" истории и математики пока еще неведомы.

Так, в частности, хотелось бы, чтобы клиометристы с помощью несложных количественных методов проанализировали степень "рентабельности" клиометрических исследований. "Рентабельность" можно было бы оценивать в двух аспектах. Первый – результативность по сравнению с традиционными методами, причем можно было бы ввести коэффициент для тех исследований, которые вносили существенные коррективы в сложившиеся представления; второй аспект – степень использования результатов клиометристов в синтетических трудах по истории.

Можно заранее предвидеть, что по крайней мере по этому второму показателю итоги будут малообнадеживающими. Ну, что ж – это серьезный повод для размышлений методологов. Я полагаю, решение

- 69 -

проблемы нельзя свести только лишь к "заскорузлости" историков-традиционалистов. Здесь есть о чем подумать и самим клиометристам. В частности, не кажется ли Вам своевременной постановка и широкое обсуждение проблем эстетики клиометрического научного творчества. Для начала, такие вопросы могли бы стать составной частью "формуляра" рецензий.

\* \* \*

В этой связи уместно отметить, что одной из главных смысловых нагрузок клиометрической деятельности, мне всегда казалось, является повышение *научной коммуникативности* исторического знания. В противном случае, по мере дальнейшего конституирования и расширяющейся институализации клиометрии вместо столь необходимой интеграции клиометристы будут оказывать дезинтеграционное воздействие на историческое познание, что, кстати, находится в противоречии с основными тенденциями современного познавательного процесса.

Заканчивая, хотелось еще обратить внимание на вопросы философско-дидактического характера, связанные с "клиометризацией" исторического образования. Информационный бюллетень, который, к слову, является несомненной удачей его издателей, мог бы наряду с методическими проблемами преподавания начать обсуждение и более глобальных дидактических вопросов. Кажется я уже сбился на назидательно-наставительный тон и от диалога скатился в монолог, а значит пора, как говорится, раскланиваться.

Искренне Ваш

*Е. Чернов*

г. Днепропетровск. 3.01.1992

\*\*\*\*\*

**НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ СООБЩАЮТ**

## **О разработке базы данных "Старопечатная книга"**

### *Постановка проблемы.*

Сегодня традиционная русская культура интересует не только историков или искусствоведов – от ее имени говорит церковь, журналистика, политика, художественная литература. Однако именно о народной культуре средневековья мы знаем мало.

Изучая сегодня тысячи памятников, этой культурой созданных, мы не имеем источников о ее реальном функционировании, особенно в среде широкой массы населения Руси даже периода позднего средневековья. Сердцем традиционной культуры, ее основой всегда была книга. Это культура по преимуществу книжная. Именно книга – носитель всеобщего непререкаемого авторитета и учитель праведной, т.е. истинной жизни. Во второй половине 16–17 в. важнейшие функции книги все больше начинает выполнять книга печатная. Например, Государев Московский Печатный Двор только за 37 лет – с 1615 по 1652 г. – отпечатал более 100 000 экземпляров книг, служащих основными учебниками грамоты, вероучения социального и политического поведения. Эти книги уже в 40-х годах 17 в. чрезвычайно быстро расходятся по территории всего государства, становясь не только фактом, но и фактором его истории и культуры.

Значительная часть старопечатного книжного фонда активно функционировала в течение нескольких веков. За это время на большинстве экземпляров древних изданий их владельцы и читатели оставили множество записей (нередко достаточно развернутых), помет, рисунков, вклеек, рукописных замен утраченного текста или его дополнений и т.п. Эти записи несут значительную, разнообразную и редкую информацию об историческом бытовании книги и как экземпляра и как определенного текста: где и в чьих руках был том, сколько он стоил, кто и где книгу купил, в чьи руки и на каких условиях передал и т.д. Записи могут быть и не связаны с текстом – поля книги служат только их местом – это записи исторические, фольклорные, эмоциональные и т.д. Нередко один экземпляр книги имеет много записей с аналогичной или близкой информацией. Ее сопоставление даже для одной или нескольких аналогичных книг, может про-

демонстрировать реальную динамику их бытования. Записи содержат особенно значительный материал о социальном статусе владельцев, географическом движении, ценах на печатную книгу.

Объем исторической информации записей легко продемонстрировать на примере коллекции старопечатных книг 16–17 вв. из собрания М.И.Чуванова. В Каталоге описан 201 экземпляр 135 изданий 15 типографий, работавших в 7 городах с середины 16 до конца 17 в. На них прочитана 291 смысловая запись (173 – 16/17 вв., 88 – 18 в., 25 – 19 и 6 – 20 вв.). В том числе: 110 записей владельческих, 96 – вкладных, 29 – запродажных, 19 – купчих, 6 – хозяйственных, 12 – хронологических, 4 – грамматических и т.д. В них зафиксированы: 22 факта владения книгой церковью или монастырем, 2 – вклада, 4 – продажи и 4 – покупки; 16 книг сообщают нам о том, что 10 экземпляров из них были вложены в церкви и монастыри князьями и боярами; 15 записей сделаны от лица государственных сановников и помещиков; столько же – торговых и посадских людей; 8 – от лица крестьян, слуг и казаков и т.д. Указатель мест, церквей и монастырей, упомянутых в записях, содержит более 250 названий.

За столетия своего бытования на полях старопечатной книги отложилась историческая информация, позволяющая изучать развитие грамотности, формирование всероссийского книжного рынка, историю культуры в нашей стране. Все это вызывает необходимость рассмотрения экземпляра старопечатной книги как важного и многоаспектного исторического источника.

#### *Необходимость создания базы данных.*

Коллекции старопечатных книг, хранящиеся в различных библиотеках страны, насчитывают тысячи экземпляров. В одной только Научной библиотеке МГУ им.М.В.Ломоносова их насчитывается 1500. Источники поступления книг самые различные: частные коллекции, букинистический магазин и др.

Ведущую роль в формировании фонда редких книг НБ им.М.Горького играют экспедиции, проводимые в течение 25 лет археографической группой кафедры источниковедения истории СССР.

Наряду с собирательской деятельностью в наиболее крупных библиотеках страны ведется работа по научному описанию старопечатных

книг, в ходе которой ставится задача максимально учесть всю бесконечно разнообразную историческую информацию, связанную с многовековым бытованием экземпляра. Таким образом, возникает проблема поиска нужной информации по тысячам экземпляров, хранящихся в разных городах и странах. Безусловно, эта задача может быть решена только с использованием компьютера, который позволит специалисту получить полную информацию по интересующему его вопросу за небольшой промежуток времени.

Исходя из этого, археографической лабораторией совместно с лабораторией исторической информатики кафедры источниковедения исторического факультета МГУ была создана база данных "Старопечатная книга", реализованная на программном обеспечении dBASE III+. Следует отметить, что в настоящее время существуют несколько программных пакетов, ориентированных на хранение и поиск библиографической информации (PRO-CITE и др.). Однако даже эти специализированные пакеты не дают сколько-нибудь заметных преимуществ при работе с описаниями старопечатных книг, обладающими выраженной спецификой по сравнению с современной библиографической информацией. В этой ситуации предпочтительно отдать такой системе управления базами данных, которая имеет широкое распространение, удобна для пользователя - непрофессионала, позволяет структурировать сложный книговедческий материал. Таким критериям отвечает, например, СУБД dBASE III+.

#### *Структура базы данных.*

Структура базы данных была разработана И.В.Поздеевой, согласно предложенной ею и апробированной в изданиях МГУ и ГБЛ методики. (См. *Современные методы описания старопечатных изданий. Новые технологии в образовании. Вып. 3. М., 1990* и др.).

Экземпляр описывается по четырем комплексам признаков: описание издания, сохранность экземпляра, описание переплета, записи. Внутри каждого из этих комплексов имеются группы признаков, которые концентрируют значительный объем информации и сами могут стать источником самостоятельного изучения. Это обусловило необходимость разветвленной структуры базы данных, состоящей из основного и вспомогательных файлов (подбаз). (См. рис.1).

Подбазы связаны с определенными полями основной базы. (На

рис.1 показано, с какими именно). В том случае, если в этих полях не стоит "0", то по данному экземпляру подбаза будет вызываться на экран. Если в поле стоит "0", это означает, что для данного экземпляра такой подбазы нет.

Рассмотрим теперь, какие информационные поля имеются в основной и вспомогательных базах.

*Характеристика информационных полей основной базы  
и вспомогательных подбаз.*

I. Основная база состоит из 71 информационного поля (см.табл.)

№ поля	Код информ.	Название признака поля	Варианты
1.	"NUMBER"	Индивидуальный номер экземпляра	
2.	"SOURCES"	Источник описания или шифр	Отд.список
3.	"AUTHOR1"	Автор книги первый	Отд.список
4.	"AUTHOR2"	Автор книги второй	Отд.список
5.	"TITLE"	Название книги	Отд.список
6.	"PLACE"	Место издания книги	Отд.список
7.	"PRINT_HOUS"	Типография	Отд.список
8.	"PRINTER1"	Печатник первый	Отд.список
9.	"PRINTER2"	Печатник второй	Отд.список
10.	"APPEAR_DAT"	Дата выхода книги из печати ( Год,месяц,день в совр. летоисчислении)	
11.	"PRINT_DATE"	Дата начала печати книги ( Год,месяц,день в совр. летоисчислении)	
12.	"SIZE"	Размер в долях листах	
13.	"TSAR"	Имя царя или иного лица, при котором вышла книга	
14.	"PATRIARCH"	Имя патриарха или иного лица, при котором вышла книга	
15.	"EDITION"	Тираж издания	

16.	"COST_PRICE"	Себестоимость книги	
17.	"PRICE"	Указная цена книги	
18.	"COM_TOTAL"	Примечания к описанию издания ( Гравюры, орнамент)	
19.	"TOTAL_COPY"	Сохранность экземпляра относительно издания	Полный экземпляр Экземпляр с утратами
20.	"REPL_LOSS"	Замена утрат	Отсутствие Наличие
21.	"EXTR_PRINT"	Дополнения относительно издания	Отсутствие Наличие
22.	"SAFETY"	Физическая сохранность экземпляра	Без нарушений С нарушениями
23.	"RESTORAT"	Реставрация блока и бумаги	Отсутствие Наличие
24.	"BOOK_COVER"	Переплета	Отсутствие Наличие
25.	"COVER_PERI"	Датировка переплета	
26.	"TYPE"	Переплет сборный	Отсутствие Наличие
27.	"STAMPING"	Тиснение на крышках	Отсутствие Наличие
28.	"SETTING"	Оклад	Отсутствие Наличие
29.	"EDGE"	Украшения обреза	Отсутствие Наличие
30.	"SUPEREXLIB"	Суперэкслибрис	
31.	"OTHERS"	Другие украшения переплета	
32.	"COV_DEMAGE"	Повреждения переплета	
33.	"NOTES_NUM"	Количество записей и маргиналий	
34.	"NOTE1_DATE"	Дата первой записи	
35.	"NOTE1_CHAR"	Характер первой записи	Владельческая Владельческая по официальной описи

Дарственная  
 Долговая  
 Запродажная  
 Закладная  
 Купчая  
 Обменная  
 Наследство  
 Запись-дата  
 Библиотечная  
 Учебная  
 Библиографическая  
 Хозяйственная  
 Хроникально-истор.  
 Хроникально-природ.  
 Молитвенная  
 Поминальная  
 Музыкальная  
 Запись-письмо  
 Фольклорная  
 Читательская  
 Характер не устан.  
 Иного характера

- |     |              |   |                    |
|-----|--------------|---|--------------------|
| 36. | "NOTE1_PRIC" | Указание в записи первой цены книги                         |                    |
| 37. | "OWNER1"     | Старый владелец книги по первой записи                      | Отд. список        |
| 38. | "OWNER1_NEW" | Новый владелец книги по первой записи                       | Отд. список        |
| 39. | "ADRESS1"    | Старое место бытования книги по первой записи               | Отд. список        |
| 40. | "ADRES1_NEW" | Новое место бытования книги по первой записи                | Отд. список        |
| 41. | "POLITIC1"   | Упоминание в первой записи известных исторических личностей | Отд. список        |
| 42. | "NOTE2_DATE" | Дата второй записи  |                    |
| 43. | "NOTE2_CHAR" | Характер второй записи                                      | Аналогично полю 35 |
| 44. | "NOTE2_PRIC" | Указание в записи первой цены книги                         |                    |

45.	"OWNER2"	Старый владелец книги по второй записи	Отд. список
46.	"OWNER2_NEW"	Новый владелец книги по второй записи	Отд. список
47.	"ADRESS2"	Старое место бытования книги по второй записи	Отд. список
48.	"ADRES2_NEW"	Новое место бытования книги по второй записи	Отд. список
49.	"POLITIC2"	Упоминание во второй записи известных исторических личностей	Отд. список
50.	"NOTE3_DATE"	Дата третьей записи	
51.	"NOTE3_CHAR"	Характер третьей записи	Аналогично полю 35
52.	"NOTE3_PRIC"	Указание в третьей записи цены книги	
53.	"OWNER3"	Старый владелец книги по третьей записи	Отд. список
54.	"OWNER3_NEW"	Новый владелец книги по третьей записи	Отд. список
55.	"ADRESS3"	Старое место бытования книги по третьей записи	Отд. список
56.	"ADRES3_NEW"	Новое место бытования книги по третьей записи	Отд. список
57.	"POLITIC3"	Упоминание в третьей записи известных исторических личностей	Отд. список
58.	"NOTE4_DATE"	Дата четвертой даты	
59.	"NOTE4_CHAR"	Характер четвертой записи	Аналогично полю 35
60.	"NOTE4_PRIC"	Указание в записи четвертой цены книги	
61.	"OWNER4"	Старый владелец книги по четвертой записи	Отд. список
62.	"OWNER4_NEW"	Новый владелец книги по четвертой записи	Отд. список
63.	"ADRESS4"	Старое место бытования книги по четвертой записи	Отд. список
64.	"ADRES4_NEW"	Новое место бытования по четвертой записи	Отд. список

- 77 -

65.	"POLITIC4"	Упоминание в четвертой записи известных исторических личностей	Отд. список
66.	"MARGINAL5"	Наличие на полях книги маргиналии	
		Лингвистическая (терминологическая и языковая)	
		Правка: исправление перевода, печати	
		Указание источников текста	
		Дополнения: текстов, аналогичных текстам издания	
		Рассуждения, подтверждающие текст	
		Опровержения положений текста	
		Эмоциональные	
		Личные	
		Выписки устного характера	
		Выписки молитвенного характера	
		Имена для поминания	
		Даты рождений и смертей	
		Указатели чтений	
67.	"MARG5_DATE"	Дата маргиналии	
68.	"MARGINAL6"	Наличие на полях книги маргиналии	Аналогично полю 66
69.	"MARG6_DATE"	Дата маргиналии	
70.	"PAST_PLACE"	Последнее местонахождение книги	
		Дореволюционные фонды	
		Госфонд	
		Букинисты	
		Дары	
		Частные коллекции	

Экспедиции  
Неизвестно

71. "PAST\_DATE" Дата передачи книги в коллекцию

-----  
*ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ*

*Утраты*

1.	"NUMBER"	Индивидуальный номер книги	
2.	"LOSS_PRINT"	Утрачено гравюр	Количество
3.	"EMPTLEAFS"	Утрачено пустых листов	Количество
4.	"LOSS_TEXT"	Утрачено листов с текстом	Полный текст
			Утраты до 1/3
			Утраты до 2/3
			Фрагмент
			Только раздел (название)

*Замена утрат*

1.	"NUMBER"	Индивидуальный номер книги	
2.	"CHAR_R_PR"	Тип замены гравюры	Рукопись Миниатюра Гравюра Литография Поздняя печать Иные
3.	"DATE_R_PR"	Дата замены утрат гравюры	
4.	"CHAR_R_T"	Тип замены утрат текста	Рукопись Рукопись, копирующая шрифт Иные
5.	"DATE_R_T"	Дата замены утрат текста	

*Дополнения*

1.	"NUMBER"	Индивидуальный номер книги	
2.	"EXTR_PRINT"	Дополнительные гравюры	
3.	"DATE_E_PR"	Дата доп. гравюр	
4.	"EXTR_ILLUS"	Дополнительные иллюстрации	

5.	"DATE_E_ILL"	Дата доп.иллюстраций
6.	"EXTR_ORNAM"	Дополнительные орнаменты
7.	"DATE_E_ORN"	Дата доп.орнаментов
8.	"HOLY_WRIT"	Тексты Писания
9.	"DATE_HOLYW"	Дата Текстов Писания
10.	"EXTR_LITUR"	Литургические тексты
11.	"DATE_E_LIT"	Дата литургических текстов
12.	"OLD_BELIEF"	Старообрядческие тексты
13.	"DAT_OLDBEL"	Дата старообрядческих текстов
14.	"EX_LIT_TEX"	Литературные тексты
15.	"DAT_EX_LIT"	Дата литерат.текстов
16.	"EX_CHRONIC"	Хроникально-истор.
17.	"DAT_E_CHR"	Дата хроникально-истор.
18.	"EX_HOOK_T"	Крюковые тексты
19.	"DAT_HOOK_T"	Даты крюковых текст

*Реставрация*

1.	"NUMBER"	Индивидуальный номер книги
2.	"CHAR_REST"	Характер реставрации
		Профессиональная
		Непрофессиональная
3.	"DATE"	Дата реставрации
4.	"SIZE_REST"	Объем реставрации
		Часть книги
		Вся книга

*Переплет*

1.	"NUMBER"	Индивидуальный номер книги
2.	"MATERIAL"	Материал
		Доски
		Доски в коже
		Доски в ткани
		Доски в совр. материале
		Кожа
		Ткань
		Пергамен
		Картон
		Бумага в коже
		Совр. материалы
3.	"DOCUM_CHAR"	Характер документов,

	использованных в переплете	Хозяйственные Литер.-истор. Листы печатных изданий.
--	----------------------------	--

4. "DOCUM\_DATE" Дата документов, использованных в переплете

5. "KLOTH" Тип ткани  
Холст  
Бархат  
Шелк  
Тканина

6. "PAPER\_DATE" Дата переплетных листов

7. "PAPER\_ORIG" Происхождение бумаги переплетных листов

*Тиснение*

1. "NUMBER" Индивидуальный номер книги

2. "BLIND" Слепое

3. "GOLD" Золотое

4. "SILVER" Серебряное

5. "SUBJECT" Сюжетное

6. "ORNAMENT" Орнаментальное

7. "SENSE" Смысловые надписи

8. "UNUSUALLY" Необычные схемы орнамента

*Оклад*

1. "NUMBER" Индивидуальный номер книги

2. "CHARACTER" Характер оклада

Металлические крышки  
Цельнометаллический  
Средник  
Наугольники  
Жуковины  
Стойки  
Литые иконки

3. "MATERIEL" Материал

Дерево  
Металл  
Драг. металлы  
Ткань  
Эмаль

			Камни
			Стекло
4.	"TECHNICS"	Техника	Литье
			Чекан
			Шитье
5.	"ORNAMENT"	Украшения орнаментальные	
6.	"SUBJECT"	Украшения сюжетные	

### Обрез

1.	"NUMBER"	Индивидуальный номер книги	
2.	"MATERIAL"	Материал	Золото
			Краска
			Чернила
3.	"TECHICS"	Техника	Чекан
			Раскраска
4.	"CHARACTER"	Характер украшений	Орнамент
			Надписи
			Сюжеты

### Записи

1.	"NUMBER"	Индивидуальный номер книги	
2.	"NOTE_N"	Количество записей	
3.	"ALFABET"	Алфавит	Кириллица
			Кирил.-латин.
			Латиница
			Греческий
			Восточный
			Русский
4.	"LANGUAGE"	Язык	Старо-слав.
			Латинский
			Польский
			Иные
			славянские
			Греческий
			Русский
			Неславянские

5.	"HAND"	Почерк	Копирующий устав Полуустав Беглый полуустав Скоропись Зап.-русская скоропись Особая каллиграфия
6.	"SUBSTANCE"	Материал	Чернила Красные чернила Карандаш Краски Кисть
7.	"PLACE_IN_B"	Место записи в книге	Полистная нижнее поле Полистная правое поле Полистная верхнее поле На одном листе На многих листах На тит. листе На перепл. листах По несколько букв на листе На обклейке крышек Повторение записи Запись-скрепа
8.	"SAFETY"	Сохранность записи	Без нарушения сохр. Частичная Уничтожена полностью

9. "SIGNATURE"	Подписал книгу	Собственноручная подпись
		Подписал: соц.статус

Для каждого информационного поля разработан список вариантов и соответствующих кодировок. При разработке БД мы исходили из стремления передать текст информации максимально близко к оригинальному звучанию. Поэтому в большинстве случаев информация заносилась в словесной форме, а не в кодах. В этом случае число вариантов было неограничено. Для удобства пользователя в случае работы с полем, содержащим информацию в словесной форме, на экране дисплея появляется специальное окно со списком всех имеющихся вариантов, например, названий мест, где изданы вошедшие в БД книги, имена типографов и т.д. В тех случаях, когда в поле необходимо было указать только наличие или отсутствие данного признака, использовалась цифровая кодировка, например, при заполнении полей 20, 21, 22 и др. Наличие в этих полях цифры "1" означает, что данный признак имеется, цифры "0" – что он отсутствует.

Примером заполнения поля в словесной форме может служить поле 30 (суперэкслибрис). Если удавалось установить точную принадлежность суперэкслибриса, то название владельца занесено в это поле, например, "Московского печатного двора", "Троице-Сергиевой лавры" и др. Если принадлежность суперэкслибриса не установлена, то приведено его словесное описание. Например, "букет цветов в круглом кувшине".

#### *Особенности заполнения некоторых информационных полей.*

Для удобства поиска в полях, содержащих даты, на первое место выносится век, затем четверть века (если она определена) и только после этого точная дата (все данные в арабских цифрах).

Особым образом заполнялись поля 37, 38, 45, 46, 53, 54, 61 и 62, которые касаются социального статуса владельца книги. В записях на книге информация имеет, например, такой вид: "посадский человек, сапожник". В БД введено: "индивид., низшие слои, посад, ремесленник". Т.е. на первом месте указано наиболее общее деление владельцев на индивидуальных и коллективных, на втором – деление

- 84 -

внутри этих групп (например, индивидуальных владельцев на духовенство, знать, низшие слои и т.д.), далее - деление внутри подгруппы "посад" и т.д.

*Информационные запросы в БД "Старопечатная книга".*

Программные средства dBASE III+ позволяют осуществлять как простые информационные запросы, так и сложные, включающие набор признаков, связанных логическими отношениями "и", "или" и относящихся как к "основной" базе, так и к вспомогательным подбазам.

БД "Старопечатная книга" демонстрировалась на семинаре в БАН в Санкт-Петербурге.

Сейчас ведется работа по дальнейшему наполнению БД конкретным материалом, и Е.Беловой начата разработка новой версии для СУБД Paradox.

*И.В.Поздеева, И.Шалугина, Л.И.Бородкин*

\*\*\*\*\*

#### ЦИТАТА

"Развитие клиометрии вызвало одно бесспорно негативное последствие в историографии - углубление фрагментации исторической науки. Имеется в виду дальнейшее разделение историков между слабо общающимися отраслями знания. Если раньше дифференциация ограничивалась предметом и хронологией, то теперь и методикой.

Выполнение работы с применением клиометрического подхода, как правило, требует больших усилий от исследователя, чем выполнение той же работы традиционными методами. Это различие в затратах физической и умственной энергии тем больше, чем менее опытен историк по части количественных методов. Между тем клиометрические исследования не имеют никаких преимуществ при планировании работы, при ее защите в качестве диссертации, публикации, оплате, поощрении. На моей памяти много примеров, когда молодые историки искренне желали применить новый подход, с жаром брались за работу, но вскоре остывали, столкнувшись с неизбежными трудностями. Предвидя впереди новые препятствия, они возвращались на проторенную дорогу и, идя по ней, быстрее достигали намеченной цели. Такое положение чрезвычайно замедляет прогресс нового направления и не может считаться нормальным. Ненормальность положения состоит в

том, что более качественное, фундированное, трудоемкое исследование приравнивается к исследованию, уступающему ему по основным параметрам. Тем самым обесцениваются труд, квалификация, инициатива и, наверное, интеллектуальное творчество вообще. Преодоление подобной ситуации под силу только человеку, наделенному выше среднего уровня энергией и потребностью в истинной творческой работе.

С определенными трудностями постоянно сталкивается советский клиометрист при публикации результатов своих исследований. В принципе его работа требует больше пространства, чем работа классика, потому что он использует, во-первых, массовые данные, которые нужно показать читателю, во-вторых, новую методику, которую требуется объяснить. Но публикация статьи объемом более чем в 1-1.5 печатного листа и монографии объемом более 15-20 авторских листов для историка, не являющегося членом Академии наук, практически невозможна. Приходится чем-то жертвовать, и жертвой почти всегда становятся методические аспекты исследования. В результате работы клиометристов не имеют "строительных лесов", в них не обсуждаются на доступном для всех историков уровне ни сами методы, ни вопросы их приспособления к решению поставленной проблемы; трудности, с которыми столкнулся ученый при ее решении, замалчиваются. Но такие работы историку-классику, т.е. большинству историков, непонятны, даже если он имеет к ним интерес. Подобная ситуация чревата для клиометристов угрозой превратиться в ученую касту. Чтобы этого не произошло, требуются работы, в которых наглядно, популярно и в то же время серьезно и всесторонне обсуждались бы методические вопросы применения количественных методов."

*Миронов Б.Н. История в цифрах. Л., Наука. 1991, с.5.*

\*\*\*\*\*

### **Разное**

#### **ВНИМАНИЕ:**

Вы еще можете успеть сделать заказ на интересную книгу. Из проспекта издательства "Наука", план выпуска литературы II полугодия 1992 г., позиция N 53:

- 86 -

РОССИЯ И США НА РУБЕЖЕ XIX–XX СТОЛЕТИЙ.  
(Мат. методы в исторических исследованиях).

/Отд-ние истории РАН, М.: Наука./

II полугодие 1992 (III). – 25 л. –

– ISBN 5-02-008663-0: 10 р.

Целью коллективного труда является всемерное содействие объективизации исторических исследований, в данном случае заключающееся в сопоставлении ведущих параметров социально-экономической и политической эволюции России и США на рубеже XIX и XX столетий с учетом главных долговременных тенденций. Авторы решают задачу – проанализировать динамику общественного развития в двух странах, поставленных в различные исторические условия, чьи судьбы оказались переплетенными благодаря универсализации мировых процессов в нашем веке. Проблемное историко-сравнительное исследование широкого плана убедительно подтверждает возможности использования количественных методов там, где традиционные методы оказались недостаточными, либо исчерпали себя.

Для историков, специалистов, интересующихся новыми явлениями в исторической науке.

Отв.редакторы: член-корр. РАН Л.В.Милов, д.и.н. В.Л.Мальков.

Несколько слов от редактора издательства Л.А.Аваковой:

В книгу включены две статьи американских ученых (Л.Хаймсона и Д.Филда), посвященных русской истории, что дает редкую возможность сравнить взгляды на одну и ту же проблему историков двух стран. Среди авторов статей книги – Л.И.Бородкин, Б.И.Греков, Ю.И.Кириянов, И.Н.Киселев, А.П.Корелин, М.Г.Лекомцев, Е.В.Лобанова, С.В.Максимов, В.Л.Мальков, Е.А.Осокина, И.Р.Рафи-Заде, Ю.Н.Рогулев, М.А.Свищев, К.В.Хвостова, К.Ф.Шаццлло, В.В.Шелохаев, М.Г.Шендерюк, Б.М.Шпотов.

Несомненный интерес представляет справочный аппарат сборника, где приведены статистические данные, характеризующие социально-экономическое развитие России и США, в том числе и восполняющие пробелы в источниковой базе.

\*\*\*\*\*

*Информация о журналах по квантитативной истории.*

*Histoire & Mesure*

(История и измерение)

Editions du Centre National de la Recherche Scientifique.

В составе научного совета журнала- такие видные ученые, как Жан-Клод Гарден (Париж), Родерик Флауд (Лондон), Генрих Бест (Кельн), Питер Денли (Лондон), Франсуа Фюре (Париж), Жан-Клод Перро (Париж) и др.

Журнал издается в течении 6 лет Национальным Центром Научных Исследований (CNRS), адрес редакции :

Histoire & Mesure. CRH-CNRS

54, boulevard Raspail,

75270 Paris Cedex 06.

Tel. (1) 49-54-22-02.

Журнал развивает традиции школы "Анналов" в составлении и обработке временных рядов (особенно динамики цен). Статьи, публикуемые в журнале, нередко отличаются довольно сложным математическим аппаратом. Его авторы используют практически все достижения современной теории стохастических процессов. Публикации журнала обильно иллюстрируются с помощью средств компьютерной графики.